

**REDESAIN KEBIJAKAN
PEMBANGUNAN PERTANIAN:
Kontribusi Profesor Riset PSEKP
1995 - 2021**

Editor:
Achmad Suryana
Sudi Mardianto
Erma Suryani
Sumedi

REDESAIN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN:
Kontribusi Profesor Riset PSEKP 1995 - 2021

Cetakan 2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, 2021

Katalog dalam terbitan (KDT)

REDESAIN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN:
Kontribusi Profesor Riset PSEKP 1995 - 2021

ISBN: 978-623-256-933-1

Editor: Achmad Suryana, Sudi Mardianto, Erma Suryani, Sumedi
Copy editor: Sunarsih, Sri Sunari
Perancang cover dan tata letak: Frilla Ariani

PT Penerbit IPB Press
Anggota IKAPI
Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor, 16128
Telp. 0251-8355158
Email: penerbit.ipbpress@gmail.com

KATA PENGANTAR



Orasi Profesor Riset merupakan ekspresi seorang Peneliti Ahli Utama dalam penyampaian pemikiran, ide, dan gagasan dalam ilmu yang ditekuninya. Pemikiran yang diungkapkan dalam bentuk naskah orasi merupakan akumulasi pengetahuan selama melakukan berbagai kegiatan penelitian dan kegiatan lain yang relevan dengan bidang keilmuannya.

Selama periode 25 tahun (1995 - 2021) atau seperempat abad, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) Kementerian Pertanian telah mengantarkan 18 Peneliti Ahli Utama untuk dikukuhkan sebagai Profesor Riset oleh Badan Litbang Kementerian Pertanian bersama Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)/Badan Riset Inovasi Nasional. Keberadaan dan kontribusi pemikiran Profesor Riset di PSEKP sangat membantu PSEKP dalam melakukan rancangan penelitian hingga penyusunan rekomendasi kebijakan yang menjadi tugas pokok PSEKP.

Buku berjudul “REDESAIN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN: Kontribusi Profesor Riset PSEKP 1995 - 2021” berisi kumpulan 18 naskah orasi Profesor Riset. Tujuan penyusunan buku ini diawali dari ide untuk mendokumentasikan naskah orasi sekaligus melihat perkembangan pemikiran pembangunan pertanian, khususnya yang terkait aspek sosial ekonomi pertanian. Naskah orasi dikelompokkan dalam beberapa topik, dan pada setiap topik diberikan suatu pengantar yang ditulis oleh Peneliti Senior untuk memudahkan para pembaca memahami intisari dari beberapa naskah orasi pada topik tersebut.

Kami menyampaikan terima kasih kepada tim penelaah, para Profesor Riset yang telah mengizinkan naskah orasinya untuk dibukukan, tim editor, dan tim redaksi pelaksana atas curahan waktu dan tenaganya hingga buku ini dapat tersusun dengan baik.

Hadirnya buku ini diharapkan dapat memberikan sumbang saran bagi pemangku kepentingan, khususnya para pengambil kebijakan di sektor pertanian. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca dan masyarakat pada umumnya untuk menambah pengetahuan dan wawasan.

Bogor, Desember 2021

Kepala Pusat,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line and a small flourish.

Dr. Ir. Sudi Mardianto, M.Si.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
BIOGRAFI PROFESOR RISET.....	vii
PROLOG.....	3
BAB I REVITALISASI PERTANIAN UNTUK PETANI.....	7
Petani Indonesia dalam Pusaran Air, Komplikasi Kelembagaan, Kemiskinan, dan Krisis Ekonomi Global <i>Andin H. Taryoto</i>	9
1. Reformasi Irigasi dalam Kerangka Pengelolaan Terpadu Sumberdaya Air <i>Effendi Pasandaran</i>	19
2. Revitalisasi Kelembagaan untuk Percepatan Pembangunan Sektor Pertanian dalam Otonomi Daerah <i>Kedi Suradisastra</i>	39
3. Akselerasi Pengentasan Kemiskinan di Pedesaan: Revitalisasi Peran Sektor Pertanian <i>Tahlim Sudaryanto</i>	81
4. Reorientasi Paradigma dan Strategi Pengentasan Kemiskinan dalam Mengatasi Dampak Krisis Ekonomi Global <i>I Wayan Rusastra</i>	103
5. Reformulasi Arsitektur Asuransi Pertanian Mendukung Sistem Pangan Berkelanjutan <i>Sahat Marulitua Pasaribu</i>	121
BAB II PENGELOLAAN SUMBER DAYA LAHAN UNTUK KESEJAHTERAAN PETANI.....	147
Industrialisasi Pertanian di Perdesaan: Strategi Mengatasi Masalah Pangan dan Petani Gurem <i>Bambang Irawan</i>	149
1. Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan untuk Mengentaskan Petani dari Kemiskinan <i>Dewa Ketut Sadra Swastika</i>	165
2. Reorientasi Pembangunan Perdesaan sebagai Basis Perbaikan Distribusi Penguasaan Lahan bagi Petani <i>Erizal Jamal</i>	183
3. Membalik Arus Guremisasi Petani dan Pertanian <i>Agus Pakpahan</i>	201
BAB III INOVASI KELEMBAGAAN UNTUK PENGEMBANGAN AGRIBISNIS.....	221
Inovasi dan Rekayasa Kelembagaan Agribisnis Menopang Pembangunan Pertanian yang Resilien <i>Achmad Suryana</i>	223

1. Industrialisasi Pertanian sebagai Strategi Agribisnis dan Pembangunan Pertanian dalam Era Globalisasi <i>Pantjar Simatupang</i>	231
2. Kebangkitan Pertanian Nasional: Meretas Jebakan Globalisasi dan Liberalisasi Perdagangan <i>Hutabarat Budiman Francen</i>	249
3. Reformulasi Kemitraan Usaha Agribisnis sebagai Strategi Peningkatan Nilai Tambah dan Daya Saing Hortikultura dan Unggas <i>Saptana</i>	273
4. Inovasi Kelembagaan Keuangan Mikro Agribisnis untuk Meningkatkan Akses Petani Kecil pada Sumber Permodalan <i>Mat Syukur</i>	301
5. Reformulasi Kebijakan Pengembangan Sentra Produksi Sapi Potong Berbasis Sumber Daya Pakan <i>Nyak Ilham</i>	325
BAB IV REDESAIN PEMBANGUNAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI	353
Kontribusi Profesor Riset dalam Pengembangan Kebijakan Ketahanan Pangan dan Gizi di Indonesia <i>Pantjar Simatupang</i>	355
1. Menelisik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan, dan Swasembada Beras <i>Achmad Suryana</i>	363
2. Reformasi Kebijakan Harga Produsen dan Dampaknya terhadap Daya Saing Beras <i>Mohamad Husein Sawit</i>	387
3. Reformulasi Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar melalui Inovasi Kelembagaan Sentra Distribusi Pangan Mendukung Ketahanan Pangan Nasional <i>Benny Rachman</i>	403
4. Reorientasi Arah dan Strategi Menuju Ketahanan Pangan Berkemandirian dan Berdaya Saing di Era Pasar Global <i>Erwidodo</i>	429
5. Redisain Kebijakan Ketahanan Pangan dan Gizi Berbasis Dinamika Pola Konsumsi Masyarakat <i>Handewi Purwati Saliem</i>	453
EPILOG	479
INDEKS	483

**BIOGRAFI
PROFESOR
RISET**

PROF. DR. PANTJAR SIMATUPANG

Orasi pengukuhan Profesor Riset 27 September 1995



Setelah melaksanakan Orasi Profesor Riset pada tahun 1995, selama periode 1999–2001 menjadi *Head of Research and Development Program* di Coarse Grains, Pulses, Roots and Tubers (CGPRT)/Centre for Alleviation of Poverty through Sustainable Agriculture (CAPSA), Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations. Selanjutnya pada tahun 2002–2005 mendapat tugas sebagai Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP).

Pada periode 2005–2008, terlibat dalam keanggotaan Tim Teknis G-33 untuk mendukung Tim Nasional Negosiasi Pertanian di WTO. Dalam periode yang hampir sama yaitu 2006–2009, menjabat sebagai *Senior Agricultural Economics Adviser at Agriculture Market and Support Activity* yang didanai oleh USAID.

Selanjutnya pada periode 2010–2014 menjabat sebagai Staf Ahli Menteri Pertanian Bidang Kebijakan Pembangunan Pertanian. Selama periode 2015–2019, menjadi wakil ketua tim penyusun buku Strategi Induk Pembangunan Pertanian 2015–2045, Kementerian Pertanian, dan aktif dalam penyusunan Naskah Rencana Strategis Kementerian Pertanian.

Selain melaksanakan penelitian *in-house* PSEKP, juga terlibat dalam beberapa penelitian yang difasilitasi oleh Food and Agriculture Organization, World Bank, International Food Policy Research Institute, CGPRT/CAPSA, dan United States Agency for International Development (USAID).

Aktivitas lain yang dilakukan di antaranya pernah menjadi anggota Tim Penilai Peneliti Pusat-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia untuk dua masa jabatan dan Tim Penilai Peneliti PSEKP, aktif sebagai Redaktur Jurnal Agro Ekonomi dan atau mitra bestari beberapa jurnal ilmiah. Selain itu, pernah menjadi Ketua Kelompok Peneliti Kebijakan PSEKP, mengajar dan membimbing mahasiswa pascasarjana di Institut Pertanian Bogor dan sarjana di Universitas Kristen Indonesia serta Institut Bisnis dan Informasi Indonesia.

Pada tanggal 1 April 2019 memasuki masa purnabakti sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) dan menjadi dosen Program Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia sejak tahun 2021.

PROF. DR. EFFENDI PASANDARAN

Orasi pengukuhan Profesor Riset 31 Agustus 2005



Setelah tiga tahun pengukuhan Profesor Riset, sejak April 2008 memasuki purnabakti sebagai pegawai negeri sipil. Masa purnabakti tidak menyurutkan semangat untuk menulis sesuai bidang yang ditekuni, yaitu pengelolaan sumber daya lahan dan air. Banyak publikasi telah diterbitkan baik di dalam maupun luar negeri. Topik publikasi mencakup manajemen, evaluasi kebijakan, analisis investasi, kelembagaan sumber daya air, manajemen teknologi, dan pengkajian yang terkait dengan manajemen usaha tani dan kelembagaan produksi.

Aktivitas terkait publikasi, sekitar 20 buku telah diselesaikan baik sebagai penulis, editor maupun co-editor di berbagai terbitan termasuk untuk Yayasan Obor Jakarta. Di antara tulisannya berjudul "Irigasi Masa Depan: Memperjuangkan Kesejahteraan Petani dan Ketahanan Pangan" yang diterbitkan oleh Jaringan Komunikasi Irigasi Indonesia (JKII), Pengelolaan Lahan dan Air di Indonesia diterbitkan oleh Balitbangtan. Buku terbaru terbitan tahun 2019 berjudul *Dinamika Pembangunan Pertanian Perspektif Sejarah dan Politik* diterbitkan oleh IPB Press.

Kesibukan lain yang dilakukan adalah menjadi pembimbing dan penguji mahasiswa S2 dan S3 di beberapa perguruan tinggi baik di Indonesia. Kegiatan pembimbingan dan penguji mahasiswa juga dilakukan di Wageningen University dan terlibat dalam kegiatan riset di *research center*.

Sejak tahun 2003 menjadi anggota Mitra Bestari di beberapa majalah ilmiah berkala antara lain "VISI", Jurnal Analisis Kebijakan, dan Jurnal Sosial Ekonomi dan Lingkungan. Ia juga terlibat dalam penyusunan naskah akademis Undang-Undang Sumber Daya Air pada tahun 2004, dan Peraturan Pemerintah tentang Hak Guna Air Tahun 2008. Aktif mengikuti berbagai kegiatan seminar dan konferensi yang diselenggarakan oleh lembaga lembaga internasional.

Organisasi profesional yang diikuti antara lain sebagai ketua Tim Pengarah JKII, organisasi Komite Nasional Indonesia - *International Commission on Irrigation and Drainage* sebagai Ketua Bidang Irigasi dan Pertanian, Wakil Sekretaris Jenderal Kemitraan Air Indonesia, suatu organisasi mitra dari *Global Water Partnership*.

PROF. DR. KEDI SURADISAstra

Orasi pengukuhan Profesor Riset 7 Desember 2006



Setelah pengukuhan Profesor Riset ke-32 Badan Litbang Pertanian atau ke-171 tingkat Nasional pada tanggal 7 Desember 2006 dengan judul orasi “Revitalisasi Kelembagaan untuk Percepatan Pembangunan Sektor Pertanian dalam Otonomi Daerah”, kembali menekuni berbagai penelitian di bidang sosial, khususnya di sektor pertanian. Pada periode 2010–2014, menjadi pengurus Forum Komunikasi Profesor Riset (FKPR), Badan Litbang Kementerian Pertanian. Pengabdian sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) berakhir dan memasuki masa purnabakti pada tanggal 1 Februari 2013.

Setelah memasuki masa purnabakti, ada beberapa kegiatan yang dilakukan hingga tahun 2015, antara lain mengajar di perguruan tinggi, aktif melakukan bimbingan mahasiswa pascasarjana, dan aktif dalam Komisi Penyuluhan Pertanian Nasional (KPPN).

PROF. DR. ACHMAD SURYANA

Orasi pengukuhan Profesor Riset 20 Agustus 2007



Penyampaian orasi Profesor Riset tahun 2007 dilakukan pada saat menjabat Kepala Badan Litbang Pertanian. Tahun berikutnya, tugas baru menjadi Kepala Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian sampai memasuki masa purnabakti sebagai pejabat eselon-I tanggal 1 Agustus 2014. Selanjutnya aktif kembali sebagai Peneliti Ahli Utama di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) Kementerian Pertanian sampai purnabakti sebagai ASN sejak 1 Agustus 2019.

Pada saat menjabat Kepala BKP, pernah menjadi ketua kelompok kerja pemerintah dalam pembahasan UU Pangan (No. 18/2012) dan UU Perlindungan dan Pemberdayaan Petani (No. 19/2013). Setelah aktif kembali menjadi peneliti, selain terlibat dalam berbagai penelitian, juga aktif menulis dalam berbagai jurnal ilmiah, sebagai editor lebih dari 10 buku dan prosiding, menjadi ketua Tim Editor jurnal ilmiah Analisis Kebijakan Pertanian yang dikelola PSEKP, dan mitra bestari untuk jurnal ilmiah yang dikelola Kementerian Perdagangan, Badan Keahlian DPR-RI, Departemen Agribisnis IPB, dan ISEI.

Sebagai peneliti senior bidang pangan dan pertanian, terlibat secara aktif dalam kegiatan di Kementerian Pertanian (Badan Litbang Pertanian, BKP, PSEKP, Biro Perencanaan, Biro Kerja Sama Luar Negeri), Bappenas, dan Badan Keahlian DPR-RI. Sejak 2016 menjadi dosen tidak tetap program Magister Sains Agribisnis, Pascasarjana IPB dan menjadi pembimbing mahasiswa Pascasarjana IPB.

Di kancah internasional, dalam periode 2009–2014 memimpin delegasi Indonesia pada berbagai pertemuan FAO, AMAF, APEC, dan D8. Pada tahun 2013 menjadi *Chairman of Policy Partnership on Food Security (PPFS)-APEC*. Mulai bulan Juli 2020 mendapat kepercayaan dari Menteri Luar Negeri Australia ditunjuk sebagai *member of Policy Advisory Council*, Australia Centre for International Agricultural Research (PAC-ACIAR).

Keanggotaan organisasi profesi yang diikuti adalah Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI), Institut Gizi Indonesia (IGI), dan Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO).

PROF. DR. HUTABARAT BUDIMAN FRANCCEN

Orasi pengukuhan Profesor Riset 7 Januari 2009



Pengukuhan sebagai Profesor Riset dengan urutan ke-52 di Badan Litbang Pertanian dan ke 253 di tingkat nasional telah dilakukan pada tanggal 7 Januari 2009 dengan judul orasi “Meretas Jebakan Globalisasi dan Liberalisasi Perdagangan”. Setelah dikukuhkan sebagai Profesor Riset, kembali aktif melakukan berbagai penelitian di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP), Kementerian Pertanian. Sebagai Profesor Riset di bidang ekonomi pertanian, topik yang sering menjadi fokus penelitian adalah terkait perdagangan internasional di sektor pertanian.

Sebagai peneliti, sebanyak 129 buah karya tulis ilmiah telah berhasil ditulis, baik yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, jurnal, makalah dalam majalah, dan prosiding yang diterbitkan dalam Bahasa Indonesia. Dari seluruh terbitan tersebut, 35 publikasi di antaranya ditulis dalam Bahasa Inggris.

Masa tugas sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) berakhir dan memasuki purnabakti pada tanggal 1 Januari 2016.

PROF. DR. TAHLIM SUDARYANTO

Orasi pengukuhan Profesor Riset 11 Agustus 2009



Pada periode 2010–2014 menduduki jabatan Staf Ahli Menteri Pertanian Bidang Kerjasama Internasional, Kementerian Pertanian. Selama menduduki jabatan tersebut banyak berperan sebagai Ketua atau anggota delegasi dalam forum-forum G20, OECD, ASEAN, dan pertemuan bilateral dengan beberapa negara mitra. Di luar tugas pokoknya, banyak terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang terkait manajemen penelitian, yaitu (1) tahun 2019–sekarang sebagai Ketua Tim *Self*

Assessment, Badan Litbang Pertanian dalam perumusan konsepsi dan naskah akademik transformasi kelembagaan Badan Litbang Pertanian, (2) tahun 2019–sekarang sebagai Ketua Majelis Profesor Riset (MPR), Badan Litbang Pertanian, (3) tahun 2015–2019 sebagai anggota Majelis Badan Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (BP3IPTEK), Provinsi Jawa Barat, (4) tahun 2015–saat ini sebagai Ketua Tim Teknis Program Penelitian, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian.

Keterlibatan dalam Lembaga Internasional, antara lain (1) tahun 2019–2020 sebagai anggota *Independence Steering Committee on the CGIAR Research Program on Global Rice Value Chain*, International Rice Research Institute (IRRI), Los Banos, Philippines, (2) tahun 2015 diundang sebagai *Commissioner, Second Murdoch Commission on Food Security, Trade and Partnership*, Murdoch University, Perth, Western Australia, (3) tahun 2014–2021 sebagai anggota *Board of Trustees*, International Rice Research Institute (IRRI), Los Banos, Philippines, dan (4) tahun 2013–2014 sebagai anggota *International Advisory Committee, Food&Business Global Challenges Program*, Netherland Organization for Scientific Research (NWO), Netherland.

Dalam organisasi profesi berperan aktif sebagai berikut (1) mulai tahun 2021 sebagai Ketua Dewan Pengawas Aliansi Peneliti Pertanian Indonesia (APPERTANI), (2) mulai tahun 2021 sebagai anggota Dewan Penasehat Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), (3) tahun 2018–sekarang sebagai Ketua Dewan Pakar, Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO), (4) tahun 2018–sekarang sebagai Ketua Forum Nasional Profesor Riset (FNPR), dan (5) tahun 2015–sekarang sebagai Ketua Forum Komunikasi Profesor Riset (FKPR), Kementan.

Atas berbagai kiprahnya, telah menerima beberapa penghargaan yaitu (1) Satyalancana Wira Karya Bidang Pertanian dari Presiden RI tahun 1997, (2) *Chevalier De l'Ordre Du Merite Agricole* dari Menteri Pertanian Republik Prancis, tahun 2012, dan (3) Satyalancana Karya Satya XXX Tahun dari Presiden RI tahun 2012.

PROF. DR. MOHAMAD HUSEIN SAWIT

Orasi pengukuhan Profesor Riset 21 Juni 2010



Setelah pengukuhan Profesor Riset pada 21 Juni 2010 dengan judul orasi “Reformasi Kebijakan Harga Produsen dan Dampaknya terhadap Daya Saing Beras”, selanjutnya menekuni berbagai kegiatan penelitian di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP), Kementerian Pertanian.

Bersama dengan enam orang Profesor Riset yang aktif pada tahun 2010 menggagas terbentuknya sebuah forum sebagai wadah komunikasi lintas disiplin keilmuan. Pada 2011 terbentuklah Forum Komunikasi Profesor Riset (FKPR) Badan Litbang Pertanian, dan terpilih sebagai ketua FKPR pertama untuk periode 2011–2013. Pada periode tersebut, dibentuk pula PT Agro Indo Mandiri (AIM) sebagai sayap FKPR untuk mempercepat dan memperluas komersialisasi teknologi Badan Litbangtan. Aktivitas lain yang dilakukan disela-sela kesibukannya sebagai peneliti adalah membimbing dan/atau menguji disertasi S3 di IPB dan UNPAD. Pada saat sekarang masih aktif sebagai dewan editor Jurnal Pangan yang dikelola oleh Bulog. Buku paling akhir ditulisnya bersama Burhanuddin (2020) berjudul “Industri Penggilingan Padi di Persimpangan Jalan”.

PROF. DR. DEWA KETUT SADRA SWASTIKA

Orasi pengukuhan Profesor Riset 29 November 2010



Setelah dikukuhkan sebagai Profesor Riset tanggal 29 November 2010 dengan judul orasi “Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan untuk Mengentaskan Petani dari Kemiskinan”, selanjutnya kembali aktif dalam kegiatan penelitian di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian. Sebagai peneliti di bidang Ekonomi Pertanian, topik penelitian yang dilakukan terkait *cropping system*, rantai pasok, dan lain-lain.

Selama berkarir sebagai peneliti, sampai pertengahan tahun 2021 telah menghasilkan 125 karya tulis ilmiah, baik yang ditulis sendiri maupun yang ditulis bersama peneliti lain. Karya tulis ilmiah tersebut terdiri dari 76 tulisan berbahasa Indonesia dan 49 tulisan berbahasa Inggris. Selain sebagai penulis, juga terlibat sebagai anggota Tim Editor dan Mitra Bestari di beberapa jurnal ilmiah, serta sebagai Tim Penilai Peneliti Unit (TP2U) dan Tim Assesor Pusat untuk Uji Kompetensi Kenaikan Jabatan Fungsional Peneliti.

Dalam organisasi profesi, sebagai peneliti tergabung dalam keanggotaan Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO) Kota Bogor. Selain itu juga menjadi anggota Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI).

PROF. DR. I WAYAN RUSASTRA

Orasi pengukuhan Profesor Riset 30 Desember 2010



Pascaorasi Profesor Riset (2010–2021), mendapat kehormatan sebagai editor tunggal 15 buku unggulan di Pusat Penelitian-Badan Keahlian, Sekretariat Jenderal DPR RI, dan Editor 7 buku/prosiding unggulan di PSEKP, FKPR/PT. AIM, dan Badan Riset & SDM Kelautan Perikanan, Jakarta.

Penugasan pengembangan ilmu yang diemban di antaranya sebagai Tim Penilai Peneliti Pusat (TP3)-LIPI, Widyaiswara Luar Biasa Pusbindiklat LIPI, Pokja SDM Badan Litbang Pertanian, Tim Penilai naskah orasi Profesor Riset di PSEKP dan

LIPI, Sekretaris Pokja Ahli Dewan Ketahanan Pangan Nasional, dan Tim Advokasi PSEKP.

Dalam perjalanan karirnya, ia menerbitkan tidak kurang dari 150 karya tulis ilmiah (KTI), sebagai editor 40 buku/prosiding dengan lembaga mitra nasional dan internasional, Ketua Dewan Redaksi tiga jurnal ilmiah, yaitu Forum Agro Ekonomi (FAE), Jurnal Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (JPPTP), dan Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian (JAKP), serta sebagai Anggota Dewan Redaksi dan Mitra Bestari 10 jurnal ilmiah lainnya. Penugasan yang sempat diemban di antaranya adalah sebagai Kepala Bidang Publikasi dan Kerjasama Penelitian PSEKP, Deputy Direktur UNSCAP-CAPSA, serta pembimbing dan promotor program doktor di IPB, UNPAD, dan UGM.

Atas pengabdianya dalam penelitian dan pengembangan iptek, telah dianugrahi penghargaan: Ahli Peneliti Utama (APU) Beprestasi dari Menteri Pertanian (2002), Satyalancana X Tahun (1998), Satyalancana XX Tahun (2004), dan Satyalancana XXX Tahun (2015) dari Presiden Republik Indonesia.

Orasi purna bakti dilakukan Desember 2016 dengan judul, *SDG dan Nawacita: Implikasinya terhadap Penelitian dan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan*. Alamat korespondensi: wrusastra@yahoo.com.

PROF. DR. ERIZAL JAMAL

Orasi pengukuhan Profesor Riset 20 Desember 2011



Setelah dikukuhkan sebagai Profesor Riset, dipercaya sebagai Kepala Balai Pengelola Alih Teknologi (BPATP), Setba Litbang pada tahun 2013. Selama menjabat Kepala BPATP melakukan sejumlah terobosan dalam mendorong peningkatan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) dari Badan Litbang Pertanian. Semasa menjabat sebagai Kepala BPATP ikut memperjuangkan agar para peneliti dapat *royalty* dari teknologi yang didaftarkan HAKI-nya, dan itu terealisasi pada akhir masa jabatan di BPATP. Selain itu merintis pengukuran Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), dengan melihat tingkat perkembangan invensi yang dihasilkan peneliti, mulai dari perancangan peneliti sampai di gunakan di tingkat petani.

Menjabat Kepala BPATP sampai tahun 2016 dan pada tanggal 20 September 2016 dipercaya sebagai Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian (PPVTPP). Selama menjabat Kepala PPVTPP melakukan sejumlah terobosan dalam kemudahan perizinan, terutama dengan memanfaatkan fasilitas internet, sehingga semua pelayanan dapat dilakukan secara *online*. Sejalan dengan kebijakan Nasional ikut mengawal proses penyusunan Undang-Undang Cipta Kerja yang terkait dengan pertanian, serta peraturan turunan berupa Peraturan Pemerintah dan Peraturan Menteri tentang Perizinan Berbasis Risiko. Membawa Kementerian Pertanian sebagai 3 besar Kementerian dan Lembaga dengan Percepatan Perizinan Berusaha terbaik. Mengawal proses kajian tentang kesiapan Indonesia menjadi anggota International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV), serta merancang dilakukannya konvensi nasional terkait isu ini. Melakukan berbagai penyempurnaan dalam proses pelepasan, pendaftaran dan perlindungan varietas tanaman dan menginisiasi agar ketiga aktivitas ini dapat dilakukan dalam satu aplikasi. Membangun dua stasiun Pengujian uji Kebaruan, Unik, Seragam dan Stabil (BUSS) di Mojokerto, untuk dataran rendah, serta Kebun uji BUSS Muara Bogor untuk dataran menengah.

Memperoleh Penghargaan sebagai peserta terbaik pertama Pelatihan Kepemimpinan Nasional (PKN) tingkat II tahun 2020. Menjadi Ketua delegasi Indonesia untuk beberapa pertemuan East Asia Plant Variety Protection di Myanmar dan Philippines, serta Ketua Delegasi pada pertemuan Deputy Menteri Pertanian G20 di Niigata Jepang pada tahun 2019.

PROF. DR. AGUS PAKPAHAN

Orasi pengukuhan Profesor Riset 13 November 2013



Setelah pengukuhan sebagai Profesor Riset hingga saat ini aktif berkegiatan dalam berbagai asosiasi/komisi, yaitu sebagai Direktur Eksekutif, Asosiasi Gula Indonesia 2016–2019, Ketua Komisi Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik (KKH PRG), 2010–2018, Ketua Asosiasi Black Soldier Fly (BSF) Indonesia (2021–sekarang).

Kegiatan yang terus ditekuni sebagai *hobby* adalah: menulis, promosi seni, budaya dan inovasi, dan melakukan inovasi dalam bidang pengembangan biokonversi menggunakan Black Soldier Fly. Buku terbaru yang diterbitkan berjudul: “Kemerdekaan Bagi Petani Kemerdekaan untuk Semua”.

Sejak 16 Agustus 2021 aktif sebagai konten kreator Youtube. Video-video yang diunggah bertajuk “Pembangunan sebagai Pemerdekaan”.

PROF. DR. BENNY RACHMAN

Orasi pengukuhan Profesor Riset 29 Juli 2019



Setelah orasi, Prof. Benny Rachman terlibat dalam berbagai kegiatan rutin yang tergabung dalam tim penelitian regular maupun anjak dan penugasan pimpinan lainnya. Secara rinci, pada tahun 2019 terlibat dalam kegiatan: Tim Penyusun Naskah Akademik Jabatan Fungsional Analis Ketahanan Pangan, Tim Perancangan Sistem Logistik Pangan Nasional, Tim Reformulasi Metodologi/Indikator Food Security and Vulnerability Atlas (FSVA), Tim Kajian Situasi Ketahanan Pangan dan Gizi Tingkat Kabupaten dan Nasional/Indonesia.

Pada tahun 2020, berkegiatan dalam tim: Redesain Kebijakan Pengembangan Toko Tani Indonesia (TTI) melalui *E-Commerce*, Tim Penyusun Roadmap Pengembangan Pangan Lokal, Tim Penyusun Kebijakan Sistem Disposasi Cadangan Beras Pemerintah/CBP, Tim Kajian Pengembangan Sistem Penyangga Pangan Calon Ibu Kota Negara Di Kalimantan Timur.

Selanjutnya pada tahun 2021 tergabung dalam dua tim kajian: Tim Kajian Kebijakan Penetapan Kuantum dan Pembiayaan Cadangan Pangan 9 (Sembilan) Komoditas Strategis Pasca Badan Pangan Nasional, dan Tim Kajian Kebijakan Penguatan Cadangan Pangan Pemerintah, Daerah dan Masyarakat. Juga terlibat dalam Tim Evaluasi dan Reformulasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L).

PROF. DR. SAPTANA

Orasi pengukuhan Profesor Riset 1 September 2020



Setelah orasi pengukuhan Profesor Riset, sebagai profesional peneliti tetap melakukan aktivitas seperti biasa sebagai peneliti PSEKP yaitu melaksanakan kegiatan litbangjirap, mempublikasikan karya tulis ilmiah pada berbagai media baik lingkup nasional maupun global, menjadi narasumber di lingkup internal instansi Kementerian Pertanian maupun eksternal kementerian pertanian, menjadi anggota Majelis Peneliti Instansi (MAPI), menjadi Tim Asesor Lingkup MAPI Kementan-MAPI dan di luar Kementan-MAPP (LIPI/BRIN), memberikan berbagai pelatihan pada jabatan fungsional, memberikan pelatihan kepada masyarakat petani, serta menjadi penguji mahasiswa S3 dan membimbing peneliti di bawahnya.

Kegiatan litbangjirap. Menjadi ketua/anggota pada kegiatan litbangjirap yang dilaksanakan oleh PSEKP, satker lain lingkup Kementan, dan kegiatan penelitian kerja sama luar negeri. Secara konsisten menggeluti bidang pemasaran, agribisnis, rantai pasok, rantai nilai, dan kemitraan usaha agribisnis terpadu pada komoditas hortikultura dan perunggasan.

Publikasi ilmiah. Setelah pengukuhan sebagai Profesor Riset tercatat ada 10 tulisan yang telah dipublikasi pada berbagai media terbitan, baik jurnal ilmiah terakreditasi nasional, jurnal ilmiah internasional terindeks global bereputasi menengah dan tinggi, serta prosiding ilmiah terindeks global bereputasi. Menulis bagian buku Ragam Pemikiran dan Analisis Kebijakan Pertanian 2021 dengan mengangkat isu kekinian yaitu "Ancaman Masuknya Impor Ayam Brasil dan Strategi Kebijakan".

Menjadi narasumber. Pada Agustus 2021 menjadi narasumber pada kegiatan yang dilaksanakan oleh Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) dengan mengangkat isu: "Kemitraan Rantai Pasok: Konsepsi, Indikator dan Implementasinya". Pada September diminta sebagai narasumber untuk membahas "Kemitraan Subkontrak dalam Bidang Agribisnis Hortikultura dan Perkebunan".

Memberikan pelatihan jabatan fungsional. Berperan dalam memberikan materi pada Pelatihan Jabatan Fungsional Analisis Pasar Hasil Pertanian (APHP) Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan dan Dinas Provinsi dan Kabupaten dengan mengangkat topik: "Analisis Pemasaran Produk Peternakan: Struktur, Biaya, Margin dan Integrasi Pasar".

Menguji mahasiswa S3 Ilmu Ekonomi Pertanian IPB. Menjadi Anggota Luar Komisi pada Ujian Terbuka dua orang mahasiswa S3 EPN IPB, 2021. Menjadi Anggota Luar Komisi pada Ujian Tertutup seorang mahasiswa S3 EPN IPB, 2021.

PROF. DR. MAT SYUKUR

Orasi pengukuhan Profesor Riset 1 September 2020



Setelah pengukuhan orasi Profesor Riset, ada beberapa aktivitas yang dilakukan, antara lain terlibat dalam penelitian, membantu dalam penyusunan bahan-bahan yang dibutuhkan pimpinan Kementerian Pertanian, dan menjadi anggota tim editor dalam jurnal ilmiah. Beberapa kegiatan penelitian yang telah dilakukan umumnya terkait penelitian tentang pengoptimalan pemanfaatan Kredit Usaha Rakyat (KUR) mendukung peningkatan produksi pangan. Selain itu juga melakukan kegiatan evaluasi program utama Kementerian Pertanian. Pada tahun 2021, sedang melakukan kajian kemanfaatan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) sebagai simpul pelayanan pembangunan pertanian di tingkat kecamatan.

Selain kegiatan penelitian, terlibat juga dalam penyusunan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Presiden tentang Food Estate Sumatera Utara. Di sela-sela kesibukannya dalam aktivitas penelitian, kegiatan menulis artikel tetap dilakukan sebagai bentuk diseminasi hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan. Beberapa artikel telah dipublikasikan dalam beberapa jurnal yang terakreditasi nasional dan internasional.

Aktivitas lain yang dilakukan hingga saat ini adalah menjadi anggota Tim Editor Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian (AKP) yang dikelola Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian. Dalam organisasi profesi, menjadi anggota Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO) Kota Bogor dan terlibat juga dalam keanggotaan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI).

PROF. DR. ERWIDODO

Orasi pengukuhan Profesor Riset 21 Desember 2020



Setelah dikukuhkan sebagai Profesor Riset pada tanggal 21 Desember 2020 dengan judul orasi “Reorientasi Arah dan Strategi Menuju Ketahanan Pangan Berkemandirian dan Berdaya Saing di Era Pasar Global”, kembali aktif dalam berbagai kegiatan penelitian di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP), Kementerian Pertanian. Selain kegiatan penelitian, sebagai peneliti senior aktif membantu dalam penyusunan bahan-bahan yang dibutuhkan pimpinan Kementerian Pertanian.

Pada periode 2008–2012, menjabat sebagai Duta Besar untuk Organisasi Perdagangan Dunia (WTO) dan Deputy Wakil Tetap di Perwakilan Republik Indonesia untuk PBB, WTO, dan Organisasi Internasional lainnya di Jenewa, Swiss. Selama penugasannya sebagai Duta Besar WTO, terpilih sebagai Ketua Komite Perdagangan dan Pembangunan (CTD) pada 2010 dan Ketua Dewan Perdagangan Jasa, WTO pada 2011.

Tahun 2005–2008, menjabat sebagai Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perdagangan, Kementerian Perdagangan. Tahun 1999–2001 menjabat sebagai Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan dan Perkebunan, Departemen Kehutanan dan Perkebunan.

Beberapa tahun terakhir, aktif sebagai *Reviewer* di Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian yang dikelola oleh PSEKP. Dalam organisasi profesi, tergabung dalam keanggotaan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) dan Perhimpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO).

PROF. DR. HANDEWI PURWATI SALIEM

Orasi pengukuhan Profesor Riset 31 Maret 2021



Setelah menerima gelar Profesor (Riset) yang bersangkutan banyak mendapat tugas mewakili PSEKP sebagai Anggota Delegasi Republik Indonesia (DELRI) secara virtual antara lain pada Sidang *Committee on World Food Security (CFS)*-47 dan CFS-49 (Roma, Italia) 2021; Pre-Summit dan UN-Food Systems Summit (UN-FSS) 2021, di Roma dan New York; Rangkaian sidang *APEC Food Security* 2021 (New Zealand); *Agriculture Deputies Meeting (ADM)* ke-2 G20 Presidensi Italia; dan anggota Tim Penyiapan Substansi G20 Presidensi Indonesia, 2021–2022.

Untuk kegiatan diseminasi hasil penelitian, pascaorasi telah menerbitkan publikasi ilmiah pada Jurnal Nasional terakreditasi Sinta 2 dan tiga publikasi yang diterbitkan pada Prosiding Internasional berindeks Scopus. Selain itu, juga hadir (virtual) pada annual 65th Australian Agricultural Resources and Economics Society (AARES) 2021 Conference 9–12 February 2021.

Sebagai Narasumber: Teori, Konsep, Metode Pengukuran, dan Perkembangan, Permasalahan serta Tantangan Kemandirian Pangan di Indonesia. dalam FGD: Persiapan Pemeriksaan Kinerja Kemandirian Pangan, Badan Pemeriksa Keuangan RI 10 Maret 2021.

Sejak 17 Juli 2021 ditunjuk sebagai Sekretaris Dewan Penasihat Pengurus Pusat Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) Periode tahun 2021–2024.

PROF. DR. SAHAT MARULITUA PASARIBU
Orasi pengukuhan Profesor Riset 7 Desember 2021



Dalam kaitan perlindungan petani, melakukan analisis lanjutan dan pendalaman terhadap hasil kajian asuransi (2017–2019) komoditas strategis: jagung, bawang merah, serta kambing/domba. Sejak 2019 melaksanakan kajian tentang pembiayaan pertanian inklusif bekerja sama dengan ACIAR dan IFPRI untuk menyiapkan model pembiayaan usaha tani dan menunjang implementasi skema asuransi.

Di samping memimpin tim penelitian, kegiatan lain yang dilakukan termasuk sebagai *Chief Editor* penerbitan berkala *Agro-Socioeconomic Newsletter*; menulis artikel ilmiah yang diterbitkan oleh penerbit terakreditasi nasional maupun terindeks global; dan sebagai Editor *Jurnal Agro Ekonomi* yang terakreditasi nasional. Penugasan lainnya adalah memimpin penerbitan buku menghimpun pemikiran merespons dampak Covid-19 (2020) dan memimpin kegiatan konferensi internasional tentang pembangunan pertanian dan perdesaan (1st ICANaRD, 2021).

PROF. DR. NYAK ILHAM

Orasi pengukuhan Profesor Riset 7 Desember 2021



Sebelum dikukuhkan sebagai Profesor Riset, beberapa aktivitas yang dilakukan sebagai Peneliti Utama, antara lain sebagai ketua tim penelitian pengembangan kawasan pangan dan korporasi petani pada Program Selamatkan Rawa Sejahterakan Petani (SERASI) dan Program Food Estate di Kalimantan Tengah, serta Peran Kredit Usaha Rakyat (KUR) terhadap peningkatan produksi pangan.

Selain itu, juga melakukan kegiatan evaluasi program utama Ditjen Peternakan Kesehatan Hewan, memimpin kegiatan monitoring dan evaluasi KUR dan Korporasi Petani Kementerian

Pertanian. Pemikiran yang dihasilkan adalah usaha tani padi, kelapa sawit dan karet dengan dukungan Program KUR berpotensi diintegrasikan dengan ternak sapi untuk peningkatan produksi pangan, pendapatan petani dan menjaga kesuburan tanah dengan pengembalian cicilan KUR yang lancar.

Aktif menulis artikel ilmiah yang diterbitkan oleh penerbit terakreditasi nasional maupun terindeks global. Juga sebagai Tim Editor Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian yang terakreditasi nasional Sinta 2.

PROLOG

PROLOG

Achmad Suryana, Sudi Mardianto, Erma Suryani, Sumedi

Ekspresi tertinggi kemampuan seorang Peneliti Ahli Utama (PAU) Aparatur Sipil Negara (ASN) Indonesia di bidang keahliannya adalah berupa penyampaian orasi ilmiah sebagai Profesor Riset. Sejalan dengan itu, salah satu ukuran keunggulan institusi penelitian dan pengembangan (litbang) nasional adalah kemampuannya mengantarkan para PAU menyampaikan orasi ilmiah pada forum pengukuhan Profesor Riset yang diselenggarakan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) bersama kementerian/lembaga (K/L) tempat peneliti tersebut bekerja. Dalam rentang waktu sekitar seperempat abad, yaitu dari 1995 sampai 2021, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP), Kementerian Pertanian telah mengantarkan 18 PAU-nya untuk menyampaikan orasi ilmiah tersebut. Dalam perjalanan kiprahnya, lembaga penelitian ini pada awal berdirinya bernama Pusat Penelitian Agro Ekonomi (PPAE), kemudian berganti nama menjadi Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian (PPSEP) di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, baru kemudian menjadi Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) di bawah Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.

Karena naskah orasi tersebut dimaksudkan sebagai media untuk mengekspresikan keunggulan pemikiran di bidang yang ditekuninya, sudah seharusnya dalam setiap naskah orasi PAU PSEKP tercantum saran/rekomendasi kebijakan untuk meningkatkan kinerja pembangunan pertanian, baik berupa teknologi inovatif atau rumusan alternatif kebijakan. Dengan kerangka berpikir seperti itu diharapkan dalam naskah orasi tersebut terdapat alternatif saran/rekomendasi kebijakan untuk mempercepat, memfokuskan, memperdalam, merumuskan kebijakan dan program pembangunan pertanian guna mencapai tujuan utama pembangunan pertanian, yaitu menyediakan pangan yang cukup bagi setiap warga negara, meningkatkan pendapatan petani terutama usaha skala kecil, mendukung pertumbuhan ekonomi nasional dan daerah.

Tidak terlalu berlebihan bila berharap klaim tersebut terpenuhi dengan melihat dari rumusan judul-judul naskah orasi tersebut. Sebagian besar judul orasi Profesor Riset PSEKP dimulai dengan kata reforma, reformulasi, reorientasi, redesain, revitalisasi dan akselerasi. Ada juga yang memilih kata yang tidak berkonotasi “mengubah” yaitu (re), namun tetap mengindikasikan adanya rumusan saran pembaharuan, seperti paradigma baru, membalik arus, kebangkitan pertanian dan inovasi kelembagaan.

Seyogyanya berbagai pemikiran tersebut dimanfaatkan oleh para penentu kebijakan untuk menuju pertanian Indonesia yang lebih baik. Dalam konteks itu, penerbitan buku ini bertujuan untuk mengidentifikasi evolusi berbagai pemikiran para Profesor Riset PSEKP, adopsi pemikiran tersebut oleh para penentu kebijakan dan pemangku kepentingan pembangunan pertanian, dan dampak pada pencapaian tujuan pembangunan pertanian nasional, antara lain pada

perkembangan ekonomi daerah, efisiensi pemanfaatan sumber daya, daya saing komoditas, ketahanan pangan dan gizi, pendapatan petani dan kesejahteraan masyarakat.

Bukan kebetulan dari 18 Profesor Riset PSEKP ada yang mendapat amanah menjadi pejabat di Kementerian Pertanian, karena mereka pada umumnya merupakan SDM terdidik dengan baik dan terseleksi dengan ketat melalui sistem pembinaan pegawai dan peneliti. Sebanyak enam peneliti menjadi pejabat eselon 1 dan empat peneliti menjadi pejabat eselon 2. Dengan posisi seperti ini, ide dan pemikiran yang tertuang dalam naskah orasi, bila penugasan sebagai pejabat struktural “*in line*” dengan bidang keilmuan yang ditekuninya, maka berbagai ide dan pemikiran tersebut akan sangat mudah untuk disosialisasikan ke pengguna bahkan langsung dimanfaatkan sebagai kebijakan dan program pembangunan pertanian.

Sesuai dengan kurun waktu penyampaian orasi pertama sampai kedelapan belas para Profesor Riset PSEKP dilaksanakan dalam rentang waktu sekitar 25 tahun, maka buku ini diberi judul “REDESAIN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN: Kontribusi Profesor Riset PSEKP 1995 - 2021”. Dalam rangka menyajikan kumpulan naskah orasi ini dalam bentuk buku dengan isi yang runtut sehingga nikmat dibaca, dilakukan pengelompokan naskah orasi berdasarkan isu atau topik yang dibahas. Dari 18 naskah orasi tersebut dikelompokkan ke dalam empat topik bahasan, yaitu (1) revitalisasi pertanian untuk petani, sebanyak lima naskah, (2) pengelolaan sumber daya lahan untuk kesejahteraan petani, tiga naskah (3) inovasi kebijakan untuk pengembangan agribisnis, lima naskah, dan (4) redesain pengembangan ketahanan pangan dan gizi, lima naskah. Urutan naskah dalam setiap kelompok mengacu pada waktu orasi dilakukan, dari yang terlama. Maksud pengurutan naskah seperti itu agar tertangkap evolusi pemikiran para PAU PSEKP pada masing-masing topik yang tercermin dalam naskah orasi lintas waktu.

Untuk meringkai setiap topik bahasan, terhadap setiap naskah dilakukan telaahan terutama mengenai: (a) identifikasi saran/rekomendasi kebijakan, (b) analisis evolusi pemikiran dalam kurun waktu penyampaian orasi, (c) kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan, (d) adopsi dan manfaat saran/rekomendasi kebijakan bagi pencapaian tujuan pembangunan pertanian, dan (e) pembulatan ide/gagasan pemikiran penelaah atas topik yang dibahas dengan perspektif masa kini, termasuk langkah memasuki masa normal baru selama dan pascapandemi Covid-19. Para penelaah yang melakukan analisis tersebut, diurutkan berdasarkan topik orasi tersebut adalah Dr. Andin H. Taryoto, Dr. Bambang Irawan, Prof. Achmad Suryana yang juga sebagai salah seorang editor buku ini, dan Prof. Pantjar Simatupang. Kedua penelaah terakhir tentu saja ditugasi untuk menelaah naskah profesor di luar topik orasi yang ditulisnya.

Materi naskah orasi Profesor Riset yang dipublikasikan kembali dalam buku ini pada intinya tidak diubah atau tidak dilakukan penyuntingan sama sekali, baik isi, struktur kalimat, ataupun formatnya. Hal ini dilakukan agar keaslian naskah tetap terjaga dan orisinalitas naskah tergambar sesuai jamannya (waktu penulisannya)

sehingga dapat menggambarkan tata naskah pada masa orasi disampaikan. Penyuntingan untuk salah ketik (*typo*) tentu masih dilakukan, tanpa mengubah frasa atau kalimatnya. Materi naskah yang dipertahankan untuk disajikan dalam buku ini mulai dari pendahuluan sampai daftar pustaka, sedangkan materi lainnya baik sebelum atau sesudah bagian naskah inti dihapus, seperti kata pengantar, daftar riwayat hidup lengkap, dan daftar tulisan ilmiah lengkap penulis sampai saat orasi dilakukan. Kata sapaan di awal bab atau subbab yang diselipkan penulis seperti sapaan “Bapak Menteri Pertanian/Majelis Profesor Riset, dan hadirin yang saya hormati” dihapus. Bentuk tabel dan gambar dibiarkan sesuai bentuk aslinya dan tidak dilakukan pemutakhiran data.

Agar dapat menikmati sajian dalam buku ini, disarankan membacanya per topik bahasan. Sebelum mendalami naskah orasi, sebaiknya dibaca dulu naskah pengantar dari penelaah yang disajikan di awal setiap kelompok topik bahasan. Runtutan membaca seperti disarankan tersebut diperlukan agar pembaca mendapat gambaran umum dari materi orasi Profesor Riset dan dinamika pemikiran yang berkembang di setiap topik. Selamat membaca dan menikmatinya.

BAB I

**REVITALISASI PERTANIAN
UNTUK PETANI**

PETANI INDONESIA DALAM PUSARAN AIR, KOMPLIKASI KELEMBAGAAN, KEMISKINAN, DAN KRISIS EKONOMI GLOBAL

Andin H. Taryoto

Lektor Kepala Sekolah Tinggi Perikanan 2013 – 2019

Peneliti PSEKP 1978 – 1997

Korespondensi penulis: andincikaret@gmail.com

PENDAHULUAN

Sektor pertanian telah menjadi pusat perhatian pemerintah sejak kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus 1945. Kementerian yang mengurusnya telah mengalami berbagai dinamika perubahan sejak awal kemerdekaan sampai mencapai bentuk terakhirnya saat ini. Petani pun mengalami berbagai peran dan sebutan dalam perkembangannya dari waktu ke waktu, perubahan yang paling mendasar adalah pada sebutan petani sebagai obyek pembangunan, yang berubah menjadi petani sebagai subyek pembangunan. Sebanyak itu perhatian yang ditujukan kepada petani, sebanyak itu pula perhatian para peneliti bidang pertanian terhadap keberadaan petani, dengan sejumlah sudut pandang yang berbeda-beda. Dalam selang waktu tujuh belas tahun, yaitu sejak tahun 2005 sampai dengan 2021, terdapat lima Orasi Profesor Riset (OPR) yang terkait dengan bidang sosial ekonomi pertanian, yang secara langsung berkaitan dengan sejauh mana sektor pertanian, dengan berbagai sudut pandang yang berbeda dari para peneliti yang bersangkutan, telah mencoba menyentuh kehidupan petani sehari-hari. Telaahan ini dengan demikian difokuskan kepada sejauh mana kelima OPR tersebut menjadikan petani sebagai pusat perhatian, untuk kemudian mencoba merefleksikannya pada kondisi yang saat ini telah dan sedang terjadi.

Agar diperoleh acuan untuk melihat sejauh mana kelima OPR memiliki keterkaitan dengan kondisi masa kini, dinilai perlu untuk memperoleh acuan tautan sebagai pedoman telaahan. Acuan pertama adalah dari FAO. Dalam laporan tahunan untuk tahun 2020, FAO (2020) menjadikan aspek makin terbatasnya ketersediaan air untuk pertanian sebagai topik utama laporan tahunannya. Hal ini terutama berkaitan dengan pertumbuhan penduduk dunia yang terus melaju, serta terkait pula dengan pertumbuhan kondisi sosial ekonomi masyarakat di tingkat global. Persaingan dan konflik tak terelakkan dalam upaya memperoleh pasokan air untuk pertanian. Dengan demikian FAO sampai pada suatu ketegasan bahwa upaya penghematan penggunaan air untuk pertanian menjadi mutlak untuk dilakukan.

Acuan kedua menunjuk pada arahan Bappenas dalam mengantarkan aktivitas pembangunan nasional pada tahun 2020-2024. Dalam hal ini Menteri PPN/Ka. Bappenas (2020)¹ menyatakan bahwa salah satu prinsip dasar yang menjadi arah Kebijakan Pembangunan

¹ Paparan disampaikan pada acara Rapat Koordinasi Teknis Perencanaan Pembangunan tahun 2020. Bandung 10 Maret 2020

tahun 2021 adalah bahwa transformasi ekonomi di Indonesia harus dimulai pada tahun 2020-2024 untuk dapat menjadi landasan kokoh menuju Indonesia maju. Untuk itu maka kerja sama dan koordinasi kegiatan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah menjadi salah satu penentu utama keberhasilan mencapai tujuan tersebut.

Acuan ketiga menegaskan sejumlah aspek penting yang diangkat dalam Rencana Strategis Kementerian Pertanian tahun 2020-2024. Disebutkan bahwa Visi Pertanian Jangka Menengah 2020-2024 yakni “Pertanian yang Maju, Mandiri dan Modern untuk Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”. Dengan demikian, seluruh aktivitas perangkat dalam lingkup Kementerian Pertanian perlu menjadikan visi itu sebagai pedoman setiap langkah kegiatan yang dilakukan. Selanjutnya disebutkan bahwa pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan petani, yang sekaligus merupakan upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dan daya saing pertanian. Dalam penyebutan yang lain, kesejahteraan petani diharapkan dapat tercapai dengan tercapainya *outcome* program/kegiatan pembangunan pertanian.

Acuan terakhir yang digunakan adalah peringatan dari pihak Asian Development Bank (ADB). ADB (2020) menyebutkan bahwa dampak dari pandemi Covid-19 telah benar-benar membawa dampak buruk bagi perekonomian di negara-negara Asia. Hal ini ditunjukkan dengan adanya penurunan pertumbuhan ekonomi yang sangat tajam, sehingga rata-rata hanya mencapai 2.2%. Meskipun demikian, pada tahun 2021 diharapkan pertumbuhan ekonomi di Asia dapat menaik lagi. Namun demikian, sulitnya memprediksi kapan pandemi Covid-19 ini akan berakhir, selalu membawa kemungkinan terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan bagi perekonomian negara-negara di Asia. Keempat acuan dengan demikian akan dijadikan sebagai “penjuru” telaahan ini.

CATATAN-CATATAN ORASI

Sejalan dengan bidang keahlian yang digeluti Pasandaran (2005), sangat dapat dimengerti bahwa topik orasinya berkaitan erat dengan air dan irigasi untuk pertanian. Dengan sangat runtut, Pasandaran (2005) memaparkan sejarah perkembangan kebijakan dan pelaksanaan pembangunan fasilitas irigasi sejak jaman kolonial Belanda sampai dengan periode tahun 2000-an. Pemahamannya tentang sejarah kebijakan perairan di Indonesia, yang ditunjang oleh penguasaan bahasa Belanda (di samping bahasa Inggris, tentunya) beliau yang sangat fasih, telah mewarnai orasinya dengan ilustrasi irigasi Indonesia yang sangat mudah dipahami dan dimengerti alur kontennya.

Hal yang sangat menarik adalah bahwa Pasandaran (2005) mengajukan suatu pernyataan yang fenomenal, yaitu bahwa kalangan akademisi pertanian sangat sering mempersoalkan tentang tingginya tingkat konversi lahan pertanian. Namun demikian, Prof. Pasandaran menggarisbawahi pendapat bahwa berkurangnya pasokan air justru dapat menjadi ancaman yang serius terhadap upaya penyediaan pangan pada masa mendatang. Disinggung pula mengenai pentingnya

keterkaitan sektor pertanian dengan sektor-sektor di luar pertanian; peluang terjadinya kemiskinan di daerah-daerah yang telah terfasilitasi irigasi yang baik akan makin besar apabila tidak ada terobosan teknologi berusaha tani yang mampu meningkatkan pendapatan secara nyata, serta apabila tidak ada aktivitas luar usaha tani yang mampu menambah pendapatan petani. Keadaan akan makin tidak menguntungkan apabila digabungkan dengan fenomena anomali dan ketidakpastian iklim.

Dengan cara yang menarik, Pasandaran (2005) mendeskripsikan perkembangan kebijakan tentang pengelolaan irigasi dari waktu ke waktu, terutama dari sisi keseimbangan antara peran pemerintah dengan peran masyarakat setempat. Fase pertama adalah fase pengembangan irigasi oleh masyarakat petani. Fase kedua fase koeksistensi antara irigasi masyarakat dengan irigasi berbasis pemerintah. Fase ketiga dicirikan dominasi peranan pemerintah dalam pengelolaan irigasi. Fase keempat, sejalan dengan adanya desentralisasi dan otonomi daerah, terjadi reformasi pengelolaan irigasi dan sumber daya air secara umum; fase ini dinilai dapat membuat keseimbangan antara fungsi-fungsi air secara ekonomi, sosial, serta keberlanjutan lingkungan. Prof. Pasandaran memperkirakan bahwa pada masa mendatang, akan ada pengelolaan irigasi berbasis pasar, di samping irigasi berbasis pemerintah dan irigasi berbasis masyarakat. Hal ini terutama berkaitan dengan pengembangan komoditas pertanian yang bernilai tinggi.

Diindikasikan oleh Prof. Pasandaran bahwa pada masa-masa mendatang, persaingan dalam upaya pemanfaatan air akan semakin meluas, terutama dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi, penambahan penduduk, serta makin berkembangnya teknologi produksi. Karenanya, disarankan agar dapat dikembangkan kebijakan dan regulasi yang bernuansa keterpaduan kegiatan, sehingga persaingan dalam pemanfaatan air dapat dikelola dengan baik. Diperlukan pula pengembangan suatu sistem kemitraan yang berbasis pada masyarakat yang berorientasi pada pengelolaan sumber daya air secara umum, serta juga ditujukan kepada upaya merestorasi sistem sumber daya air maupun sumber daya alam yang sedang mengalami kemunduran ataupun kerusakan. Dengan kata lain, **good governance** dalam pengelolaan sumber daya air di Indonesia perlu untuk terus dikembangkan dan digalakkan.

Terdapat tiga kata kunci dalam orasi Suradisastra (2006): revitalisasi kelembagaan, percepatan pembangunan pertanian, serta otonomi daerah. Pendalaman terhadap orasi menunjukkan bahwa bias Suradisastra (2006) terhadap aspek kelembagaan sangat terasa mendominasi. Secara panjang lebar orasi diwarnai oleh pokok-pokok bahasan yang benar-benar menunjukkan pemahaman mendalam Suradisastra (2006) terhadap aspek kelembagaan ini, sejak dari pokok bahasan sejarah kelembagaan pembangunan pertanian di Indonesia dari waktu ke waktu, dinamika pendekatan *top-down*, *bottom-up*, serta kombinasinya, sampai pada sifat koersif, sentralistik, serta terkontrolnya upaya menuju tujuan swasembada pangan, khususnya untuk beras. “Kepahitan” situasi yang dihadapi petani dalam situasi seperti itu, diungkapkan oleh Suradisastra (2006) dalam contoh pernyataan berikut:

“Petani dapat memahami pentingnya menanam varietas unggul, tetapi umumnya mereka tidak mampu memahami ketatnya penerapan peraturan dan pelaksanaan kegiatan yang dilembagakan dalam upaya meningkatkan produksi.....”

Aspek lain yang diungkapkan dalam orasi adalah terjadinya pendangkalan makna dan implementasi sejumlah kelembagaan kearifan lokal yang ada di Indonesia; secara spesifik disebutkan tentang kerusakan kelembagaan Subak di Bali yang telah ada ratusan tahun, terdegradasi dalam waktu singkat sebagai akibat dari praktek introduksi baru dalam proses produksi padi. Juga diungkapkan tentang kerusakan sosial kelembagaan lokal pada masyarakat Papua. Dicontohkannya, etnis Dani yang berada di Lembah Baliem di Pegunungan Jayawijaya, memiliki kelembagaan lokal yang disebut *Otini-Tabenak*, yang merupakan kelembagaan yang mengatur kehidupan masyarakat setempat, terutama yang terkait dengan kegiatan budi daya ubi jalar. Dengan pendekatan penyuluhan pertanian yang disebut oleh Suradisatra (2006) sebagai Penyuluhan Pertanian yang Koersif, yang disebutkan sebagai:

*“..... yang langsung melakukan **penetrasi** kepada pelaksana kegiatan bertani di lokasi-lokasi produksi.....”*

maka kelembagaan lokal *Otini-Tabenak* pada masyarakat etnis Dani menjadi makin kehilangan eksistensinya. Hal-hal tersebut mendorong Suradisatra (2006) untuk mengajukan usulan agar “pola dan strategi pendekatan kelembagaan pembangunan sektor pertanian seyogyanya bergeser dari sifat *koersif* dan instruktif ke pendekatan kelembagaan *aspiratif bilateral*”. Selanjutnya juga disarankan agar dilakukan pergeseran pola pikir dan manajemen pembangunan pertanian yang terpusat, menjadi pengelolaan dan proses pengambilan keputusan yang berorientasi pada kondisi masing-masing wilayah. Implementasi pendekatan Otonomi Daerah diharapkan dapat menjadi sarana diterapkannya pergeseran pola pikir dan manajemen pembangunan pertanian tersebut (Muin 2014). Secara implisit harapan ini mengandung makna bahwa peran pemerintah dalam pengembangan kelembagaan pertanian di masa depan tetap diperlukan, namun bentuknya adalah pendekatan yang bersifat fasilitatif, sehingga memungkinkan berkembangnya pertumbuhan kelembagaan setempat yang kohesif, dengan tetap memperhatikan kelembagaan lokal yang ada.

Orasi Sudaryanto (2009) dan orasi Rusastra (2010) memiliki titik singgung yang sangat kuat, yaitu terkait dengan topik kemiskinan pada keduanya. Mungkin saja kedekatan waktu orasi juga memiliki pengaruh, yaitu tahun 2009 dan tahun 2010, saat topik kemiskinan masih menjadi topik hangat dalam pembicaraan di media massa. Hal ini terutama berkaitan dengan diterbitkannya Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 13 Tahun 2009 tentang Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan. Rusastra (2010) bahkan sempat mengutip orasi Sudaryanto (2009) di dalam bagian orasinya. Perbedaan yang ada adalah pada sudut pandang keduanya dalam menelaah kemiskinan, sudut pandang Sudaryanto (2009) adalah dari sisi sejauh mana upaya revitalisasi sektor pertanian dapat menjadi alternatif solusi pengentasan kemiskinan, sementara Rusastra (2010) memandang kemiskinan dari sisi dampak yang muncul sebagai akibat dari adanya krisis global.

Pembicaraan tentang kemiskinan tidak dapat dilepaskan dari perbedaan kejadian kemiskinan pada kutub-kutub Jawa dan Luar Jawa, desa dan kota, sektor pertanian dan sektor nonpertanian, maupun antara buruh tani dan pemilik lahan. Analisis selalu menunjukkan bahwa memang kutub-kutub tersebut menunjukkan perbedaan keragaan kemiskinan. Namun demikian, apakah terdapat kebijakan yang berbeda untuk menekan senjang keragaan kemiskinan pada kutub-kutub yang berbeda tersebut? secara tidak langsung Sudaryanto (2009) menjawabnya dengan memaparkan bahwa indikasi kemiskinan yang ditunjukkan dengan makin bertambahnya jumlah petani kecil antara lain adalah karena terbatasnya kesempatan kerja pada sektor nonpertanian, terbatasnya lahan pertanian yang diiringi dengan laju konversi lahan pertanian yang tinggi, serta junjungannya dengan budaya pewarisan maupun keterikatan penduduk desa pada lahannya. Dalam pada itu, Rusastra (2010) menyatakan bahwa sebenarnya program-program yang ditujukan untuk menekan kemiskinan di bidang pertanian maupun nonpertanian sudah cukup banyak. Namun hasil dari program-program tersebut tidaklah cukup memadai, dalam bahasa Rusastra (2010): “tidak efektif dan tidak berkelanjutan”. Ditunjukkannya bahwa faktor penyebabnya adalah pada program yang bersifat parsial sektoral. Hal inilah yang mungkin menjadi pemicu sehingga Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) pada tahun 2011 kemudian menerbitkan Buku Panduan Penanggulangan Kemiskinan, yang salah satu babnya berkaitan dengan Acuan Koordinasi dan Pengendalian Pelaksanaan Program Penanggulangan Kemiskinan.

Keterkaitan sektor pertanian dengan sektor-sektor nonpertanian nampaknya tidak dapat dipungkiri keberadaannya dalam hal yang berkaitan dengan kemiskinan ini. Dalam rekomendasinya, Sudaryanto (2009) menyarankan diterapkannya tiga strategi utama untuk mempercepat penanggulangan kemiskinan di Indonesia: meningkatkan laju pertumbuhan sektor pertanian, memperluas dan mengembangkan usaha nonpertanian untuk meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian, serta peningkatan sistem perlindungan dan jaring pengaman sosial (yang pelaksanaannya sangat jelas tidak lagi mempermasalahkan pendekatan sektoral). Dengan semangat yang serupa, meskipun dengan titik pandang yang berbeda, Rusastra (2010) menyarankan adanya reorientasi pola pikir upaya penanggulangan kemiskinan. Komponen reorientasi pemikiran itu mencakup tiga dimensi: pembangunan pedesaan yang inklusif, transformasi struktur ekonomi pedesaan, dan pertumbuhan inklusif ekonomi nasional. Sangat jelas dalam hal ini bahwa keduanya menekankan pentingnya perhatian yang berimbang dalam menyikapi peran sektor pertanian dengan sektor-sektor nonpertanian dalam kaitannya dengan upaya penanggulangan kemiskinan.

Terkait upaya peningkatan kepemilikan dan penguasaan lahan, Sudaryanto (2009) menyebut Reforma Agraria sebagai salah satu caranya. Rasanya sampai saat ini Reforma Agraria masih belum benar-benar diterapkan di Indonesia. Berbagai kendala dihadapi untuk dapat melaksanakannya dengan baik (Mungkasa 2020). Digabungkan dengan rekomendasi Rusastra (2010) tentang integrasi ekonomi desa-kota untuk mengatasi kemiskinan, rasanya makin sulit untuk membayangkan

terlaksananya peningkatan kepemilikan dan penguasaan lahan pertanian.

Menyikapi karakteristik kerentanan yang dihadapi aktivitas produksi pertanian seperti yang dikemukakan oleh Robels (2021), maka orasi Prof. Pasaribu (2021) dapat dinilai sebagai salah satu bentuk “setawar sedingin” bagi aktivitas pertanian di Indonesia. Pasal 37 hingga Pasal 39 UU No. 19/2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani menjadi pijakan bagi Prof. Pasaribu dalam mengembangkan pemikirannya tentang bagaimana melakukan reformulasi Asuransi Pertanian di Indonesia. Didukung oleh kajian mendalam tentang uji coba dan implementasi Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) pada tahun 2010, yang dilanjutkan dengan uji coba Asuransi Usaha Ternak Sapi/Kerbau (AUTP/K) pada tahun 2016, Pasaribu sampai pada kesimpulan bahwa asuransi pertanian di Indonesia memiliki potensi dan peluang untuk diterapkan secara meluas pada komoditas pertanian yang diusahakan di Indonesia. Namun demikian disadari bahwa terdapat sejumlah aspek yang memerlukan pendalaman lebih lanjut untuk mendapatkan format aplikasi asuransi pertanian yang layak diterapkan secara meluas.

Mengingat asuransi pertanian dapat dikatakan sebagai suatu bidang kegiatan yang dapat dikatakan relatif “baru”, maka aspek kelembagaan penerapannya akan menjadi hal yang memiliki tantangan tersendiri dalam pelaksanaannya. Robels (2021) menyebut bahwa perlu adanya koordinasi kegiatan yang erat antara pihak pemerintah dengan pihak swasta sebagai pelaksana kegiatannya. Di sisi lain, Vyas et al (2021) menekankan bahwa pada akhirnya pihak swastalah yang harus menjadi pelaku utama kegiatan asuransi pertanian ini. Prof. Pasaribu sendiri lebih cenderung pada pengembangan format kemitraan dalam penerapan asuransi pertanian di Indonesia, meskipun dengan catatan bahwa peran pihak pemerintah harus semakin mengecil dari waktu ke waktu. Sebagai salah satu bentuk perwujudan perlindungan kepada petani, sesuai dengan tujuan menciptakan perlindungan bagi petani seperti yang diamanatkan oleh UU No. 19/2013, maka penerapan asuransi pertanian menjadi suatu hal yang seyogyanya dapat diterapkan secara meluas dan terprogram.

Aspek-aspek menarik yang perlu digaris-bawahi dalam orasi Pasaribu adalah perhatian khusus terhadap ketersediaan data, pemanfaatan teknologi informasi pendukung implementasi asuransi pertanian, serta pentingnya sosialisasi, promosi, dan advokasi dalam penerapan asuransi pertanian. Ketersediaan data selama ini masih menjadi masalah mendasar dalam seluruh aspek kehidupan di Indonesia. Aktivitas asuransi pertanian sangat jelas memerlukan dukungan data yang tepat dan akurat. Penerapan teknologi informasi mutakhir dinilai dapat menjadi salah satu solusi mengatasi aspek ketersediaan data ini. Hal yang kemudian memerlukan perhatian khusus adalah aspek sosialisasi, promosi dan advokasi; masalah ini menjadi krusial, mengingat kelompok sasaran kegiatan asuransi pertanian adalah petani kecil. Dalam cekaman dampak pandemi Covid-19 saat ini, petani kecil menjadi sentral untuk dapat menjadi kelompok sasaran penerapan asuransi pertanian (Ashari dkk, 2020). Namun demikian, mengingat pertimbangan “kebaruan” dari aktivitas asuransi pertanian ini, maka

tepat catatan Prof. Pasaribu bahwa diperlukan kegiatan sosialisasi, promosi dan advokasi bagi petani kecil sebagai kelompok sasaran utama kegiatan ini.

KESESUAIAN ORASI DENGAN SENARAI ACUAN

Merujuk pada keempat acuan orasi profesor riset yang ada, maka dengan segera dapat dinyatakan bahwa orasi Pasandaran (2005) sangat sejalan dengan sinyalemen FAO (2020) bahwa pembangunan pertanian global saat ini menghadapi masalah keterbatasan air yang serius, seperti yang telah diindikasikan oleh Pasandaran (2005) pada orasinya pada tahun 2005. Selang waktu 15 tahun telah makin memperkuat indikasi bahwa keterbatasan ketersediaan air untuk pertanian memerlukan perhatian tersendiri bagi para pengambil kebijakan pembangunan pertanian, untuk kemudian menetapkan langkah-langkah antisipasinya. Peringatan Bappenas (2020) bahwa harus ada sinergi pusat dan daerah dalam pelaksanaan pembangunan kurun waktu 2020-2024, menjadi salah satu penentu keberhasilan untuk dapat menetapkan langkah-langkah antisipatif mengatasi makin terbatasnya ketersediaan air untuk pertanian. Tantangan dalam Renstra Kementan 2020-2024 untuk menciptakan pertanian Indonesia yang maju, mandiri, dan modern, harus dengan baik menjadikan elemen pertimbangan keterbatasan ketersediaan air untuk pertanian ini sebagai salah satu faktor yang harus dicermati dengan baik. Selanjutnya, pandemi Covid-19 seperti yang diindikasikan oleh ADB (2020) harus juga menjadi perhatian yang tak terpisahkan dengan perhatian terhadap isu keterbatasan ketersediaan air untuk pertanian. Pandemi telah dan akan berpengaruh terhadap kelancaran aktivitas untuk mengatasi ketersediaan air untuk pertanian. Pada gilirannya, para petanilah yang akan secara langsung maupun tidak langsung menerima akibatnya, positif maupun negatif bentuknya.

Transformasi kelembagaan seperti yang ditekankan oleh orasi Suradisastra (2006) menjadi sangat relevan dengan acuan arahan Bappenas (2020) dan Renstra Kementan 2020-2024. Kesinambungan kebijakan Pusat dan Daerah dalam kaitannya dengan kebijakan Otonomi Daerah, serta cita-cita menciptakan pertanian Indonesia yang maju, mandiri, dan modern sangat jelas memerlukan transformasi kelembagaan beserta aturan-aturan pelaksanaan operasionalnya secara menyeluruh. Status sektor pertanian sebagai urusan pilihan, sementara ketahanan pangan adalah urusan wajib bagi pemerintah daerah, memerlukan upaya untuk menjembatannya dengan baik. Transformasi kelembagaan adalah salah satu solusi untuk itu. Implementasi kegiatan penyuluhan pertanian, misalnya, harus dengan baik memperhatikan nuansa jalinan kelembagaan di tingkat pusat dan di daerah, sehingga tidak harus ada rumpang kebijakan di antara keduanya. Sementara itu, kegiatan penyuluhan pertanian harus pula memperhatikan perkembangan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), sehingga sifat-sifat koersif, sentralistik, serta terkontrol seperti yang diindikasikan oleh Suradisastra (2006) dapat ditekan, atau bahkan dihilangkan sama sekali, karena keterbukaan harus menjadi penciri utama dalam menuju pencapaian tujuan pertanian Indonesia yang maju, mandiri, dan modern. Format kelembagaan Badan Litbang Pertanian

terkait dengan integrasi ke Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dapat pula menjadi agenda yang berpengaruh terhadap proses transformasi kelembagaan dalam bidang pertanian.

Penanggulangan kemiskinan, seperti yang menjadi penekanan orasi Prof. Sudaryanto dan Prof. Rusastra, relevan dengan acuan Bappenas (2020), Renstra Kemtan 2020-2024, serta dengan acuan ADB (2020). Baik Sudaryanto (2009) maupun Rusastra (2010) telah mengajukan sejumlah pilihan solusi dan strategi untuk menanggulangi kemiskinan di Indonesia, terutama yang berkaitan dengan masyarakat pedesaan dan para petani kecil. Kendala-kendala kelembagaan seperti yang diindikasikan oleh Suradisatra (2006) berpotensi untuk menjadi salah satu hambatan pencapaian tujuan penanggulangan kemiskinan, sementara pandemi Covid-19 juga tidak dapat diabaikan peranannya sebagai faktor yang berpengaruh negatif bagi upaya penanggulangan kemiskinan, setidaknya sampai pandemi Covid-19 dapat teratasi. Pandemi Covid-19 telah menjadi bentuk lain dari krisis global yang digarisbawahi Rusastra (2010) dalam orasinya.

Orasi Prof. Pasaribu (2021) yang berfokus pada Arsitektur Asuransi Pertanian di Indonesia dinilai merupakan orasi yang memiliki keterkaitan erat dengan kelima acuan yang digunakan dalam analisis ini. Hal ini terutama terkait dengan pernyataan Robles (2021) dan juga Vyas et al (2021), yang mengingatkan bahwa proses produksi bidang pertanian merupakan aktivitas yang berisiko tinggi, terutama terkait dengan sejumlah pembatas yang dihadapi para pelakunya, sehingga pendapatan dari aktivitas ini menjadi tidak stabil serta sulit untuk dapat diprediksi dari waktu ke waktu, dari musim ke musim, maupun dari tahun ke tahun. Dalam kondisi seperti ini, maka asuransi pertanian dinilai memiliki peran strategis dalam menopang keberlanjutan usaha dibidang produksi pertanian. Tendensi kelangkaan air merupakan bagian dari risiko yang dihadapi pelaku produksi pertanian; implementasi asuransi pertanian memerlukan koordinasi yang sangat erat antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, maupun pihak swasta, dimana pihak swasta ini dalam perkembangannya akan bertindak sebagai pelaku utama aktivitas asuransi pertanian. (Vyas et al, 2021); skema asuransi sangat sejalan dengan tujuan yang hendak dicapai dalam Renstra Kementerian Pertanian 2020-2024 yang mengidealkan peningkatan kesejahteraan petani, terutama bagi para petani kecil; dan terakhir, skema asuransi sangat strategis posisinya dalam kaitannya dengan kerentanan kondisi perekonomian secara makro di negara-negara sedang berkembang seperti Indonesia, maupun kondisi perekonomian dalam skala mikro di tingkat usaha tani.

HARAPAN KE DEPAN

Petani Indonesia telah, dan berpotensi untuk terus mengalami sejumlah kendala dan masalah didalam melakukan kegiatan usaha taninya. Kelima OPR telah menegaskan bahwa masalah dan kendala itu berwujud sebagai keterbatasan ketersediaan air untuk pertanian, kendala-kendala kelembagaan, kondisi kemiskinan, serta sejumlah krisis global yang dihadapi petani, langsung maupun tidak langsung. Tidak

tertutup peluang munculnya kendala dan masalah lain yang dihadapi petani. Perubahan iklim, perubahan konstalasi politik luar negeri maupun dalam negeri, maupun senjang penerapan teknologi di antara negara maju dan negara berkembang, adalah beberapa aspek yang mungkin sekali akan menjadi faktor-faktor yang memengaruhi proses kegiatan pembangunan pertanian di Indonesia. Krisis energi merupakan faktor lain yang juga memerlukan pencermatan tersendiri (Nugraha 2020).

Kelima OPR juga telah membuka wawasan bahwa pertanian Indonesia akan terus mengalami dinamika dalam pelaksanaannya, baik karena faktor-faktor internal, maupun oleh faktor-faktor eksternal. Sudah saatnya untuk menciptakan iklim keterbukaan dalam melaksanakan pembangunan pertanian di Indonesia, sehingga petani benar-benar dapat menjadi bagian dari cita-cita pertanian Indonesia yang maju, mandiri dan modern, namun juga terlindungi keberadaan dan aktivitasnya. Petani yang maju adalah petani yang mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan kondisi sosial dan ekonomi nasional maupun global saat ini. Petani yang mandiri adalah petani yang mampu mengembangkan usaha taninya secara mandiri, lepas (atau sedikit sekali tergantung) dari campur tangan pihak lain. Petani modern adalah petani yang mampu membawakan diri dengan tepat dan cepat terhadap perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi di bidang pertanian dan bidang-bidang yang terkait dengan kegiatan usaha taninya. Namun demikian, dapatkah semua itu tercapai ditengah kondisi keterbatasan sumber daya, komplikasi kelembagaan, kemiskinan, serta terpaan krisis global...? Semuanya memerlukan kerja keras dan kerja cerdas dari pihak-pihak terkait, dalam lingkup Kemtan, maupun dalam lingkup institusi terkait lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [ADB] Asian Development Bank. 2020. Asian development outlook 2020: what drives innovation in Asia? Special topic: the impact of the coronavirus outbreak—an update [Internet]. Metro Manila (PH): Asian Development Bank. [cited 2021 Jul 1]. Available from: <https://www.adb.org/publications/asian-development-outlook-2020-innovation-asia>.
<http://dx.doi.org/10.22617/FLS200120-3>.
- Ashari dkk. 2020. Pembiayaan Usaha Pertanian Merespons Dampak Pandemi Covid-19. Dalam Suryana Dkk. Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi Dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian. IAARD Press. Jakarta.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2020. The state of food and agriculture 2020 in brief: overcoming water challenges in agriculture [Internet]. Rome (IT): Food and Agriculture Organization. [cited 2021 Jul 2]. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb1441en>.
<https://doi.org/10.4060/cb1441en>
- Muin F. 2014. Otonomi daerah dalam perspektif pembagian urusan pemerintah, pemerintah daerah dan keuangan daerah. *Fiat Justisia J Ilmu Hukum*. 8(1):69-79.
- Mungkasa O. 2020. Reforma agraria: sejarah, konsep, dan implementasi. [Internet]. [diunduh 2021 Juli 1]. Tersedia dari: <https://www.researchgate.net/publication/343149830>.

- Nugraha DB. 2020. Pandemi, tamparan untuk transisi energi dan kemandirian energi [Internet]. Opini Katadata.co.id. [diunduh 2021 Juli 1]. Tersedia dari: <https://katadata.co.id/redaksi/indepth/5ede084ab3e71/pandemi-tamparan-untuk-transisi-energi-dan-kemandirian-energi/1>.
- Pasandaran E. 2005. Reformasi irigasi dalam kerangka pengelolaan terpadu sumber daya air. Orasi Pengukuhan Ahli Peneliti Utama. Bogor 31 Agustus 2005. Bogor (ID): Kementerian Pertanian.
- Pasaribu, Sahat Marulitua. 2021. Reformulasi arsitektur asuransi pertanian mendukung sistem pangan berkelanjutan. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Ekonomi Pertanian. Bogor 7 Desember 2021. Bogor (ID): Kementerian Pertanian.
- Robles, Miguel. 2021. Agricultural insurance for development: Past, present, and future. In *Agricultural development: New perspectives in a changing world*, eds. Keijiro Otsuka and Shenggen Fan. Part Three: Context for Agricultural Development, Chapter 17, Pp. 563-594. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Rusastra IW. 2010. Reorientasi paradigma dan strategi pengentasan kemiskinan dalam mengatasi dampak krisis global. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Ekonomi Pertanian. Bogor 30 Desember 2010. Bogor (ID): Kementerian Pertanian.
- Sudaryanto T. 2009. Akselerasi pengentasan kemiskinan di pedesaan: revitalisasi peran sektor pertanian. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Ekonomi Pertanian. Bogor 11 Agustus 2009. Bogor 30 Desember 2010. Bogor (ID): Kementerian Pertanian.
- Suradisastra K. 2006. Revitalisasi kelembagaan untuk percepatan pembangunan sektor pertanian dalam otonomi daerah. Orasi Pengukuhan Peneliti Utama sebagai Profesor Riset bidang Sosiologi Pedesaan. Bogor 7 Desember 2006. Bogor 30 Desember 2010. Bogor (ID): Kementerian Pertanian.
- Vyas, Shalika et al. 2021. Mapping global research on agricultural insurance. *Environ. Res. Lett.* 16 (2021) 103003: 1-19.

REFORMASI IRIGASI DALAM KERANGKA PENGELOLAAN TERPADU SUMBERDAYA AIR

Effendi Pasandaran

Korespondensi penulis: epasandaran@yahoo.com

PENDAHULUAN

Masalah irigasi pada umumnya terkait dengan upaya pemenuhan kebutuhan air untuk pertanian secara luas termasuk di dalamnya kebutuhan air untuk tanaman pangan, peternakan dan perikanan, kebutuhan bagi tanaman perkebunan, dan tanaman hortikultura yang meliputi sayur-sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias. Walaupun kebutuhan irigasi untuk padi masih mendominasi kebutuhan irigasi secara menyeluruh sebagai warisan praktik-praktik yang telah dilakukan selama berabad-abad namun kecenderungan pergeseran sudah mulai nampak walaupun dalam lingkup yang masih terbatas.

Tatkala sistem irigasi mulai dibangun dalam skala besar pada era pemerintahan kolonial pernah dipersoalkan apakah pembangunan irigasi besar-besaran tersebut efektif dalam mengatasi kemiskinan yang terjadi di pulau Jawa? Argumentasi yang dikemukakan oleh Boeke (dalam Booth, 1977), salah satu tokoh yang kurang sejalan dengan kebijakan pembangunan irigasi pada waktu itu, adalah tekanan penduduk yang tinggi yang menyebabkan para petani tetap dalam keadaan miskin. Pandangan yang dikemukakan Boeke pada hakikatnya menekankan apa yang dikawatirkan oleh Malthus tentang pertumbuhan permintaan yang melampaui pertumbuhan pasokan pangan. Pandangan lain yang dikemukakan oleh Boserup (1965) bahwa justru tekanan penduduk yang tinggi yang merupakan determinan utama dalam perubahan teknologi di sektor pertanian. Dalam pandangan Boserup intensifikasi pertanian adalah jawaban terhadap perangkap “*Malthus*” yaitu pertumbuhan permintaan terhadap pangan yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang melampaui pertumbuhan pasokan pangan. Pandangan Boserup, ini memperoleh justifikasi dengan munculnya teknologi varietas unggul responsif air dan pupuk, yang dengan dukungan warisan irigasi yang telah direhabilitasi, penelitian dan penyuluhan yang efektif, serta kebijakan harga yang memadai memicu meluasnya revolusi hijau di Indonesia, sehingga Indonesia pada suatu saat mampu mencapai swasembada beras.

Walaupun sampai saat ini kemampuan produksi pangan dunia masih memadai namun bayang-bayang perangkap *Malthus* masih muncul di berbagai kawasan termasuk Indonesia. Dengan semakin meningkatnya populasi penduduk dan semakin terbatasnya penyediaan lahan, ketersediaan lahan per kapita untuk produksi pertanian semakin berkurang. Menurut perkiraan Smill (2000) pada pertengahan abad ini lahan pertanian per kapita di dunia akan berkurang sepertiga sementara pengurangan ketersediaan air untuk pertanian akan lebih besar. Walaupun yang sering dipersoalkan adalah konversi lahan pertanian, namun ancaman yang lebih serius terhadap penyediaan pangan masa

depan adalah berkurangnya pasokan air (Rosegrant and Hazell, 2000). Peluang terjadinya kemiskinan di daerah irigasi akan semakin besar apabila tidak ada terobosan teknologi yang dapat meningkatkan pendapatan usaha tani atau apabila tidak diimbangi dengan pendapatan luar usaha tani yang memadai.

Produksi pertanian pada masa mendatang akan terus dipengaruhi oleh anomali dan ketidakpastian iklim. Gejolak pasokan air yang menyebabkan terjadinya kekeringan dan banjir akan terus merupakan ancaman bagi usaha tani (Molden, 2002; Katumi, et al, 2002; Bouman, 2003). Di daerah irigasi yang memperoleh pasokan air dari waduk jatiluhur sekalipun, ancaman kekurangan air mulai nampak. Pada musim kemarau tahun 2003 misalnya, terjadi kekeringan pada areal seluas 29000 ha atau sekitar 28 persen areal irigasi Kabupaten Karawang walaupun pasokan air ke Jakarta tetap dipenuhi (Indro Suro, 2003). Oleh karena itu upaya inovatif diperlukan untuk menyiapkan sistem irigasi dan sistem pengelolaan sumber daya air yang memenuhi kebutuhan pembangunan ekonomi dan pertanian masa depan.

Pertumbuhan ekonomi dan peningkatan jumlah penduduk adalah faktor-faktor yang memengaruhi permintaan terhadap air pada masa depan. Ada tiga kecenderungan yang diperkirakan akan terjadi. Pertama, permintaan air dari luar sektor pertanian akan meningkat lebih cepat dibandingkan dengan permintaan air sektor pertanian. Kedua, pergeseran permintaan terhadap komoditas pertanian akan menyebabkan pergeseran permintaan terhadap air di dalam sektor pertanian. Ketiga, pergeseran permintaan terhadap lahan juga akan mempengaruhi permintaan terhadap air.

Investasi pembangunan prasarana di bidang sumber daya air semakin lama semakin mahal (Pasandaran, 2002; Rosegrant et al, 2002). Jangka waktu yang diperlukan untuk membangun prasarana tersebut juga cukup lama, untuk irigasi yang berskala besar dan juga waduk besar diperlukan sekitar 10 tahun (Van der Giessen, 1946; Pasandaran and Rosegrant, 1995).

Dengan semakin menonjolnya masalah kekurangan air diberbagai belahan dunia pendekatan sektoral dalam pengelolaan air dianggap tidak memadai. Dalam berbagai forum seperti "*World Water Forum*" yang pertama tahun 2001 dicetuskan perlunya pendekatan keterpaduan dalam pengelolaan sumber daya air atau "*Integrated Water Resources Management*" (IWRM). Demikian pula "*Article 26 of Plan of Implementation of The World Summit on Sustainable Development*" (WSSD), Johannesburg, tahun 2002, mengingatkan agar semua negara pada akhir tahun 2005 memiliki "*IWRM plan and Water efficiency strategy*". Strategi tersebut tidak saja diperlukan dalam rangka pencapaian tujuan-tujuan pembangunan seperti mengurangi kemiskinan, memperkuat ketahanan pangan, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dan melindungi ekosistem tetapi juga dalam rangka mengatasi tantangan tantangan aktual seperti kekeringan, banjir, perebutan air, dan masalah sanitasi.

Dalam menanggapi deklarasi Johannesburg tersebut fokus pembahasan selanjutnya adalah reformasi irigasi sebagai bagian integral pengelolaan terpadu sumber daya air. Yang dimaksud dengan reformasi

adalah proses transformasi kelembagaan baik yang menyangkut perundang-undangan, peraturan dan hubungan antara berbagai lembaga dan aktor-aktor pembangunan yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembangunan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan sejarah terutama yang menyangkut latar belakang politik ekonomi kebijakan kebijakan yang terkait dengan pembangunan dan pengelolaan irigasi.

Reformasi irigasi mengalami pergeseran fokus dari waktu ke waktu sejalan dengan permasalahan yang dihadapi, mulai dari upaya-upaya praktis memperbaiki kinerja suatu sistem irigasi, kemudian reformasi birokrasi yang mengelola sistem irigasi, reformasi yang menyangkut redefinisi hubungan antara birokrasi dan petani pemakai air. Demikian pula bergulir berbagai tema reformasi. Pada akhir dasawarsa delapan puluhan misalnya, masalah pengembalian biaya (cost recovery) menjadi pokok pembahasan pada berbagai forum, yang kemudian beralih ke masalah transfer pengelolaan irigasi pada dasawarsa sembilan puluhan (Mollinga and Bolding, 2004).

KERANGKA PENGELOLAAN IRIGASI

Indonesia mewarisi pengalaman yang cukup kaya tentang perkembangan pengelolaan irigasi. Pengalaman irigasi yang sangat panjang menyusul dikembangkannya budi daya padi di lahan persawahan yang diperkirakan telah ada di Jawa sekitar 1600 tahun sebelum Masehi. Sistem irigasi dalam bentuk sederhana diperkirakan telah ada di pulau Jawa sekitar abad pertama Masehi yang pada umumnya berukuran kecil namun berada dalam lingkup kemampuan masyarakat setempat untuk secara terus menerus mampu mempertahankan eksistensinya selama berabad-abad.

Uji coba pembangunan irigasi dalam skala besar dengan konstruksi yang dapat bertahan lebih lama dimulai pada pertengahan abad ke-19 di Pulau Jawa sebagai upaya untuk mengatasi kelaparan yang disebabkan oleh kekeringan panjang di Kabupaten Demak pada tahun 1849. Pada tahun tersebut sekitar dua ratus ribu orang meninggal karena kelaparan. Sejak itulah dilakukan pembangunan bendung di berbagai tempat seperti Bendung Gelapan, Tuntang dan Bendung Sidoarjo di kawasan Delta Brantas (Vlughter, 1949). Walaupun kekeringan dalam skala yang lebih kecil terjadi lagi pada tahun 1872 namun perluasan pembangunan irigasi terus dilanjutkan.

Di samping kehidupan masyarakat pribumi, politik pembangunan irigasi juga memerhatikan upaya pengembangan komoditas ekspor pemerintahan kolonial yang terkait dengan "*cultuurstelsel*" terutama tebu dan indigo yang memerlukan irigasi. Kurun waktu antara pembangunan irigasi di Demak hingga penghujung abad 19 menurut kategori Vlughter (1949) adalah periode pioniring atau rintisan. Politik pembangunan irigasi juga dipacu oleh perkembangan teknologi hidrolika yang memungkinkan pembangunan irigasi dalam skala besar walaupun dijumpai berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Sekitar 300 ribu ha sistem irigasi diperbaiki pada areal yang pembangunan persawahannya telah dirintis oleh masyarakat. Dapatlah disimpulkan bahwa pengalaman

membangun irigasi selama sekitar lima puluh tahun sudah cukup memberikan pelajaran bagi pemerintah Hindia Belanda untuk menjadikan irigasi sebagai salah satu instrumen kebijakan dalam melaksanakan politik etika (*Ethiesche Politiek*) yang diumumkan oleh Ratu Wilhelmina pada permulaan abad ke 20 di depan Parlemen Belanda dalam upaya mengatasi kemiskinan dan memperbaiki kesejahteraan masyarakat pribumi di Hindia Belanda.

Sebagai konsekuensi kebijakan tersebut, paruh pertama abad 20 dapatlah dikatakan sebagai kurun waktu perluasan irigasi skala besar dan pembangunan lembaga pengelolaan irigasi berbasis pemerintah. Selanjutnya Vlughter memilah paruh pertama abad 20 yang merupakan fase pengembangan irigasi secara luas dalam dua kurun waktu. Periode pertama, antara tahun 1900 sampai 1925, merupakan perluasan prasarana dan pematapan organisasi pengelolaan irigasi, walaupun persiapan tentang penyelenggaraan pengelolaan telah dilakukan sejak 1871 oleh suatu komisi yang dipimpin oleh R. De Bruyn. Laporan komisi ini, walaupun sesungguhnya bukan menghasilkan aturan-aturan pengelolaan merupakan rujukan utama dalam menyusun produk hukum bagi pengelolaan irigasi.

Sebagai tindak lanjut laporan komisi tersebut, pada tahun 1885 dibentuklah brigade irigasi yang merupakan unit khusus di bawah BOW (*Burgerlijke Openbare Werken*) yang mengelola sistem irigasi yang dibangun pemerintah. Dengan semakin meluasnya pembangunan irigasi, brigade irigasi dianggap tidak memadai dan selanjutnya diganti dengan unit wilayah irigasi (*irrigatie afdeling*) dalam suatu kawasan wilayah sungai. Prinsip-prinsip pengelolaan irigasi mulai dipelajari (Hasselmann, 1914) dan komisi irigasi mulai dibentuk untuk melakukan fungsi kordinasi dengan Departemen Pertanian, Industri, dan Perdagangan (Departement van Landbouw, Nijverheid, en Handel) yang baru dibentuk pada tahun 1905.

Periode kedua merupakan periode pematapan upaya-upaya pengelolaan air irigasi di tingkat tersier dalam rangka mendukung rencana tata tanam (*cultur plan*) pada suatu daerah irigasi. Pada periode kedua ini ditetapkan kebutuhan irigasi relatif untuk berbagai tanaman dan penggolongan tanaman pada awal musim tanam. Untuk mendukung pelaksanaan pergiliran air dibangun pula berbagai kelengkapan untuk mengelola irigasi di tingkat tersier pada daerah-daerah irigasi yang ditanami tebu seperti waduk-waduk lapangan. Kelembagaan petani, seperti ulu-ulu pembagian dan ulu-ulu desa dikaji efektivitasnya sebagai lembaga pengelola air di tingkat desa (Clason, 1936).

Walaupun desentralisasi pemerintahan umum ke provinsi-provinsi di Jawa telah dimulai sejak 1926 sampai 1930 dan urusan irigasi telah diserahkan ke pemerintah tingkat provinsi sejalan dengan proses desentralisasi tersebut, namun undang-undang yang mengatur irigasi secara menyeluruh (*Algemeen Water Reglement*) baru diumumkan pada tahun 1936 melalui Staatsblad 1936 No. 489 yang kemudian disusul dengan aturan-aturan di tingkat provinsi (*Provinciale Water Reglement*).

Ada beberapa pelajaran yang diperoleh dalam upaya menghasilkan berbagai produk kebijakan yang terkait dengan pembangunan irigasi. Pertama, perlunya upaya rintisan atau uji coba untuk mempelajari

apakah sesuatu instrumen kebijakan dapat dilaksanakan, misalnya uji coba pembangunan irigasi dalam skala besar yang dilakukan pada paruh waktu kedua abad ke-19. Kedua, perlunya evaluasi “*ex post*” terhadap proses yang sedang berjalan dan bila uji coba tersebut berhasil maka formalisasi kebijakan dilakukan dan pada fase kedua dilanjutkan dengan perluasan investasi. Ketiga, sejalan dengan perluasan investasi irigasi, perlu dilakukan upaya merintis pembangunan kelembagaan pengelolaan irigasi yang telah dimulai pelaksanaannya sebelum kebijakan irigasi diumumkan dan pada fase ketiga dapatlah dianggap sebagai pemantapan, baik proses pembangunan prasarana fisik maupun kelembagaan.

Dengan semakin meluasnya irigasi yang dibangun pemerintah baik pemerintah kolonial maupun pemerintah Republik Indonesia dijumpai dikotomi kerangka pengelolaan irigasi yaitu kerangka pengelolaan yang berbasis masyarakat tani dan yang berbasis pemerintah. Paling tidak ada empat fase perkembangan yang perlu dicermati sebagai akibat hubungan saling memengaruhi antara kekuatan-kekuatan yang menentukan eksistensi kedua kerangka pengelolaan tersebut (Pasandaran, 2003).

- Pertama, fase pembangunan irigasi oleh masyarakat tani. Akumulasi pengalaman masyarakat tani terjadi dalam tempo yang lama mungkin ribuan tahun seperti yang dilaporkan oleh Van Zetten Vander Meer (1979), mungkin sudah berlangsung sejak 16 abad sebelum masehi, dimulai dengan pembangunan sawah tadah hujan, dan kemudian disusul dengan penemuan teknologi mengalihkan air dari sungai. Walaupun teknologi pengalihan aliran air tersebut bersifat sederhana yaitu pengambilan bebas (*free intake*), namun makna dari temuan tersebut adalah terjadinya perubahan sosial seperti pembagian tenaga kerja dan akumulasi kesejahteraan. Irigasi subak di Bali adalah salah satu contoh dari irigasi masyarakat yang diperkirakan berlangsung sejak penghujung milenium pertama.
- Kedua, fase koeksistensi antara irigasi masyarakat dan irigasi berbasis pemerintah. Sejak pertengahan abad ke-19 irigasi dalam skala besar dibangun oleh pemerintah kolonial Belanda. Fase ini berlangsung lebih dari satu abad, (sejak 1848 – pertengahan dasawarsa tujuh puluhan). Walaupun pemerintah kolonial Belanda membangun irigasi skala besar pada sistem persawahan dan irigasi yang dirintis oleh masyarakat namun masyarakat tani tetap melanjutkan pengembangan sistem irigasi mereka sendiri. Sistem irigasi yang dibangun masyarakat sering dianggap sebagai sistem irigasi liar karena bangunannya bersifat sementara yang mudah rusak bila diterjang banjir. Secara khusus, sistem irigasi masyarakat yang dianggap baik oleh pakar Belanda adalah irigasi subak di Bali dan sistem irigasi yang dibangun di daerah daerah Solo dan Yogya (Witzenburg, 1936; Van der Giessen, 1946).
- Ketiga, fase dominasi peranan pemerintah dalam pengelolaan irigasi. Investasi irigasi dilakukan secara besar-besaran pada dasawarsa tujuh puluhan dan delapan puluhan dengan tujuan mewujudkan tercapainya swasembada beras. Adanya teknologi revolusi hijau yang responsif terhadap air memerlukan upaya perbaikan infrastruktur irigasi yang sudah ada dan perluasan sistem irigasi khususnya di

Luar Jawa. Upaya tersebut sangat ditunjang oleh melonjaknya harga minyak di pasar internasional yang memperkuat dukungan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan hutang luar negeri yang dalam tahap awal dilakukan melalui proyek-proyek irigasi dengan bantuan IBRD/IDA. Dengan adanya dukungan finansial yang kuat, pemerintah melalui proyek PROSIDA ikut memperbaiki sistem irigasi tersier dengan introduksi rancang bangun yang standar seperti bangunan pembagian air yang dilaksanakan melalui pihak ketiga. Demikian pula dengan menggunakan momentum keadaan iklim ekstrim seperti musim kemarau yang panjang telah dilakukan perbaikan irigasi masyarakat dengan standar rancang bangun pemerintah tanpa memperhatikan prinsip-prinsip pengelolaan yang berlaku setempat. Termasuk dalam kategori tersebut antara lain perbaikan irigasi di daerah irigasi Subak melalui Bali Irrigation Project pada dasawarsa delapan puluhan yang tidak saja mereduksi otonomi Subak tetapi juga mendorong ketergantungan Subak pada manajemen oleh pemerintah.

- Keempat, fase reformasi pengelolaan irigasi dan sumber daya air pada umumnya seiring dengan desentralisasi dan otonomi daerah. Fase ini didahului oleh Kepres No. 3/1999 dan PP 77 Tahun 2001 tentang irigasi yang pada hakikatnya menyerahkan kewenangan pengelolaan irigasi kepada Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Sementara proses penyerahan kewenangan tersebut sedang berlangsung melalui program Pembaharuan Kebijakan Pengelolaan Irigasi (PKPI), upaya penyusunan RUU Sumber Daya Air juga disiapkan. Pada fase ini terjadi pertarungan berbagai kepentingan, misalnya antara kepentingan melanjutkan reformasi irigasi yang memberikan penekanan pada upaya pemberdayaan petani melalui pemberian kewenangan pengelolaan yang lebih besar dengan kepentingan mempertahankan kerangka pengelolaan yang sudah berjalan selama ini melalui pendekatan investasi, serta antara upaya memberikan peluang yang besar bagi sektor swasta dalam pengelolaan sumber daya air dengan upaya yang menolak peran sektor swasta. Reformasi irigasi pada fase ini juga dipengaruhi oleh kecenderungan global yang menekankan keterpaduan pengelolaan sumber daya air.

Berbeda dengan fase ketiga yang dicirikan oleh dominasi pemerintah dalam pengelolaan irigasi maka reformasi fase keempat diharapkan menghasilkan suatu keseimbangan dalam menerapkan peran dari berbagai aktor yang terlibat dan dalam menerapkan fungsi fungsi air yaitu fungsi ekonomi, fungsi sosial dan fungsi keberlanjutan lingkungan sumber daya air.

REFORMASI KELEMBAGAAN PENGELOLAAN IRIGASI

Aspek yang selanjutnya akan dibahas adalah reformasi pada fase keempat. Ada tiga faktor yang saling memengaruhi yang akan menentukan arah pengelolaan irigasi dimasa yang akan datang yaitu produk hukum berupa undang-undang dan peraturan-peraturan

pemerintah, kearifan lokal yang dipraktikkan oleh masyarakat setempat, dan perkembangan teknologi.

(1) Memperjuangkan Kewenangan Melalui Produk Hukum

Menurut Schlager dan Ostrom (1999) pengelolaan air dari perspektif kelembagaan dapat diartikan sebagai kewenangan membuat keputusan dalam pemanfaatan sumber daya air. Pengelolaan air merupakan salah satu tipe hak atas air yang dapat bersifat kumulatif. Termasuk dalam hak atas air (*water rights*) misalnya hak untuk akses, yaitu hak untuk masuk dalam suatu kawasan sumber daya, hak pemanfaatan, yaitu hak untuk memanfaatkan satuan-satuan dari sumber daya, hak mengesampingkan (*exclusion right*), yaitu hak untuk menentukan siapa yang boleh dan tidak boleh masuk kawasan dan memanfaatkan sumber daya, hak transfer yaitu hak untuk menjual atau menyewakan sumber daya. Hak untuk akses dan pemanfaatan adalah hak pada tingkat operasional sedangkan tiga hak lainnya adalah hak kolektif.

Tatkala krisis ekonomi yang terjadi sejak 1997 mulai berkepanjangan dirasakan bahwa kemampuan pemerintah dalam membiayai operasi dan pemeliharaan sistem irigasi yang menjadi tanggung jawabnya semakin terbatas. Hal ini antara lain terjadi karena meluasnya sistem irigasi berbasis masyarakat yang terkooperasi menjadi sistem irigasi berbasis pemerintah.

Apa sebenarnya permasalahan yang timbul dengan adanya intervensi pemerintah dalam memperbaiki sistem irigasi masyarakat pada masa lampau? Permasalahan utamanya terletak pada kerangka pengelolaan, yaitu rancang bangun yang melandasi pola pengelolaan berbasis pemerintah tersebut. Dalam praktiknya pola ini menghendaki adanya keputusan yang cenderung sentralistik, dalam mengatur pola tanam dan pembagian air. Keputusan-keputusan yang dibuat diatur melalui operasi bangunan-bangunan air seperti pintu-pintu air yang ada dalam suatu sistem irigasi.

Kerangka fisik yang baru dari suatu sistem irigasi dengan demikian menghendaki kerangka pengelolaan tertentu yang berbeda dengan kerangka pengelolaan semula dan sebagai akibat lebih lanjut adalah meningkatnya ketergantungan masyarakat tani setempat terhadap pemerintah dalam pengelolaan irigasi, termasuk pembiayaan operasi dan pemeliharaan (Pasandaran, 2004). Mencermati perkembangan tersebut sebenarnya PP 77 Tahun 2001, yang memberikan kewenangan penuh bagi masyarakat untuk mengelola sistem irigasi dapatlah dianggap sebagai suatu terobosan kelembagaan dalam rangka memulihkan citra irigasi berbasis masyarakat.

Namun demikian upaya mewujudkan pengelolaan irigasi berbasis masyarakat yang mandiri pada masa datang hendaknya dilihat dalam kerangka dinamika evolusioner dengan menyegarkan kembali (*re-invigoration*) secara penuh kekuatan-kekuatan melekat yang menjadi cirinya, misalnya ciri-ciri keterbukaan, musyawarah, partisipatif, dan saling mempercayai. Semua ciri tersebut adalah bagian dari kapital sosial yang diperlukan bagi terwujudnya tatanan pemerintahan yang baik (*Good Governance*) dalam mengelola sumber daya air. Membangun kembali

elemen-elemen kapital sosial tersebut berarti juga memperkuat prinsip “*subsidiarity*” atau ketangguhan lokal untuk menjaga goncangan-goncangan yang berasal dari luar.

Pertarungan kepentingan politik lebih lanjut dalam era reformasi dan desentralisasi menghasilkan Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air yang tidak memberikan kewenangan kepada petani untuk mengelola irigasi secara menyeluruh. Pada tingkat “*judicial review*” oleh Mahkamah Konstitusi dipersoalkan apakah undang-undang tersebut mampu menterjemahkan aspirasi yang terdapat dalam UUD 1945? Dalam hal memenuhi amanat pasal 33 ayat 3 apakah pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya air yang diatur melalui undang-undang ini mampu memberi peluang bagi sebesar besarnya kemakmuran rakyat?

Mengingat cukup banyak undang-undang yang dihasilkan pada masa lampau menjadi tidak efektif dalam pelaksanaannya, salah satu cara untuk menjawab pertanyaan tersebut adalah menyoroti apakah suatu produk hukum merupakan perwujudan dari prinsip atau kerangka dasar yang dapat diterima oleh masyarakat pada umumnya atau kelompok masyarakat yang terkait dengan masalah yang diatur. Sebelum menjawab secara langsung tentang apa relevansi undang-undang ini dari sudut pandang tersebut, terlebih dahulu digambarkan kontekstualisasi politik penyusunan undang-undang yang menyangkut sumber daya air di Indonesia.

Ada dua undang-undang yang mendahului yaitu “*Algemeen Water Reglement*” (AWR) pada tahun 1936 (Staatsblad, 489), dan UU No. 11 Tahun 1974 yang perlu diperhatikan mengingat kedua produk hukum ini turut memberi warna terhadap UU No. 7, 2004. AWR pada hakikatnya adalah produk hukum yang memberi landasan bagi pengelolaan sumber daya air khususnya irigasi, mengingat irigasi adalah salah satu instrumen kebijakan yang dituangkan dalam politik etika (*Ethische Politiek*) yang disampaikan Ratu Wilhelmina tatkala membuka lembaran abad 20 pada tahun 1900 di depan perlemen Belanda (Tweede Kamer). Setelah mengalami uji coba pembangunan irigasi dalam skala besar selama kurang lebih 50 tahun sejak pertengahan abad ke-19 dan mengalami evaluasi oleh berbagai komisi, antara lain komisi Van Deventer, barulah formalisasi kebijakan dilakukan.

Demikian pula AWR disusun berdasarkan suatu proses yang memakan waktu, terutama menyangkut prinsip-prinsip pengelolaan yang digunakan misalnya apakah prinsip yang mengutamakan otonomi masyarakat dalam pengelolaan irigasi atau prinsip yang didominasi oleh pengaturan pemerintah (Hasselman, 1914). Walaupun kebijakan pembangunan irigasi dimaksudkan untuk memperbaiki kesejahteraan masyarakat pribumi, upaya pembangunan tersebut tidak lepas dari kepentingan ekonomi pemerintah jajahan yaitu mendukung komoditas ekspor seperti tanaman tebu. Oleh karena itu dibangun suatu prinsip pengelolaan bahwa pengaturan irigasi pada jaringan-jaringan utama dikuasai oleh pemerintah, sedangkan pada tingkat tersier dikelola oleh masyarakat tani. Termasuk dalam prinsip pengelolaan adalah rencana tata tanam (*cultur plan*) yang perlu mendapat persetujuan representasi lembaga-lembaga pemerintah yang duduk dalam panitia irigasi. Uji coba terhadap prinsip tersebut berlangsung cukup lama, termasuk

desentralisasi pengelolaan ke tingkat provinsi (Vander Giessen, 1946). Dapatlah disimpulkan bahwa AWR dan kemudian disusul dengan *Provinciale Water Reglement* (PWR) merupakan formalisasi terhadap peraturan-peraturan yang telah dipraktikkan.

Berpangkal tolak dari irigasi, upaya membangun kesejahteraan masyarakat kemudian dikembangkan oleh Blomestijn pada tahun 1946 dengan mengusulkan pembangunan dalam lingkup yang lebih luas seperti pembangunan waduk guna memenuhi kebutuhan air untuk berbagai keperluan seperti tenaga listrik, air minum, dan keperluan lainnya. Rencana tersebut diwujudkan dalam pemerintahan Presiden Sukarno dengan pembangunan waduk Jatiluhur, karena bagi Bung Karno, seperti yang diucapkannya dalam upacara peletakan batu pertama Fakultas Pertanian Universitas Indonesia di Bogor pada tahun 1952, bahwa masalah pangan adalah hidup atau matinya bangsa Indonesia.

Tatkala revolusi hijau mulai bergulir dengan ditemukannya varitas padi unggul yang responsif terhadap pupuk dan air pada tahun 1960-an terbersit harapan bagi Indonesia untuk mencapai swasembada beras. Komitmen untuk swasembada beras dituangkan sejak Repelita pertama dengan memberikan porsi anggaran pembangunan yang besar pada sektor pertanian dan pengairan.

UU No. 11 Tahun 1974 tentang Pengairan pada hakikatnya memberi lingkup yang lebih luas dari AWR dan memberi kewenangan kepada pemerintah dalam berbagai dimensi pembangunan dan pengelolaan di bidang pengairan termasuk di dalamnya irigasi, pengendalian banjir, pengembangan air tanah dan pengusahaan air untuk berbagai keperluan dan memberikan landasan hukum pada pelaksanaan berbagai program pembangunan yang sedang berjalan termasuk di dalamnya perbaikan dan perluasan irigasi. Upaya pembangunan tersebut khususnya perbaikan dan perluasan irigasi memberikan sumbangan yang besar bagi pencapaian swasembada beras pada tahun 1984 bersama-sama dengan teknologi pertanian, dan kebijakan insentif harga yang memadai.

Setelah tahun 1984 muncul masalah-masalah baru, seperti semakin mahalnya biaya investasi dan semakin seringnya terjadi gejala-gejala yang disebabkan oleh semakin rusaknya sumber daya alam yang tersedia yang disebabkan oleh semakin tingginya tekanan terhadap sumber daya lahan dan air dan yang juga dipicu oleh kebijakan pembangunan sektoral yang tidak seirama. Masalah yang muncul di permukaan adalah efisiensi pemanfaatan sumber daya air dan munculnya gejala-gejala seperti banjir dan kekeringan yang frekuensinya semakin tinggi. Barulah disadari bahwa pendekatan sektoral yang selama ini dianut tidak memadai, karena masalah banjir ataupun kekeringan tidak dapat dipecahkan oleh satu sektor pembangunan saja, demikian pula tidak dapat dipecahkan dengan mengandalkan pendekatan prasarana saja. Setelah adanya *oil shock* tahun 1987 diuji coba berbagai pendekatan kelembagaan, namun itu semua dianggap kurang efektif karena terbelenggu oleh pendekatan sektoral.

UU No. 7 Tahun 2004 menempatkan konservasi sebagai upaya kebijakan utama untuk memulihkan kinerja sumber daya alam termasuk air, dan menempatkan pendekatan keterpaduan melalui Dewan

Sumberdaya Air pada berbagai jenjang wilayah, termasuk wilayah sungai, sebagai upaya strategis untuk memecahkan masalah tersebut di atas. Inilah kekuatan tetapi sekaligus merupakan tantangan besar dari undang-undang baru ini. Karena berbeda dengan dua undang-undang terdahulu yang telah mengalami proses pematangan sebelum diundangkan, undang-undang baru ini semata-mata didasarkan pada keberanian moral termasuk di dalamnya komitmen politik.

Suatu kerangka dasar yang memberikan inspirasi bagi pelaksanaan pengelolaan terpadu sumber daya air yang memuat berbagai asas seperti aturan keterwakilan dalam berbagai jenjang Dewan Sumberdaya Air, keadilan dalam alokasi dan distribusi air, kemitraan dalam proses dialog antarpemangku kepentingan, dan pelayanan yang bertanggung jawab (*accountability*), perlu dibangun terlebih dahulu. Namun demikian apabila undang-undang ini dilaksanakan secara arif dengan berpijak pada kerangka dasar tersebut dan menempatkan Dewan Sumberdaya Air sebagai kekuatan pendukung, masalah-masalah yang dipersoalkan seperti ancaman dominasi sektor swasta dan dominasi pemerintah dalam menetapkan batas-batas kewenangan dalam pengelolaan irigasi dapatlah dihindarkan melalui pendekatan keterpaduan. Apabila pendekatan keterpaduan tersebut efektif dilaksanakan, amanat pasal 33 ayat 3 UUD 1945 mudah-mudahan dapat dirasakan oleh generasi yang akan datang.

(2) Mengintegrasikan Kearifan Lokal dalam Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan

Tanah dan air adalah identitas kultural bagi banyak suku bangsa di dunia termasuk suku-suku bangsa di Indonesia. Tanah dapat diwariskan sebagai milik individu ataupun kelompok sedangkan air dalam suatu wilayah pada umumnya dipandang sebagai warisan bersama (*common heritage resources*). Dalam praktik irigasi di pedesaan dikenal berbagai kearifan lokal yang memungkinkan terjadinya interaksi antarindividu, antarkelompok dalam suatu sistem irigasi, dan antarkelompok masyarakat dalam sistem irigasi yang berbeda dalam suatu Daerah Aliran Sungai (DAS). Dalam sistem interaksi tersebut penggunaan air antarindividu ataupun antarkelompok dapat dipertukarkan pada suatu musim ataupun antarmusim berdasarkan prinsip kepercayaan timbal balik (*mutual trust*) dan ada sanksi-sanksi yang dilaksanakan berdasarkan norma yang berlaku setempat. Pengawasan terhadap proses yang berlaku dilakukan secara kolektif dan transparan dan pengambilan keputusan yang dilakukan bersama didorong oleh rasa tanggung jawab bahwa sumber daya air adalah kepentingan bersama yang perlu dipelihara dengan baik.

Prinsip lain yang sangat penting dalam pengelolaan irigasi adalah asas keadilan dalam pembagian air. Banyak contoh irigasi yang dibangun masyarakat setempat mewariskan rancang bangun pembangunan dan pengelolaan irigasi yang mencerminkan keadilan pembagian air yang dihubungkan dengan antara lain luasnya lahan yang diairi. Pembagian air proporsional secara konsisten dilakukan pada berbagai jenjang sistem irigasi. Pembagian air dengan sistem bifurkasi dan proporsional merefleksikan asas keadilan berdasarkan kesamaan dalam memperoleh kesempatan atau menurut kategori Rawls (1971) dalam bukunya yang

berjudul *A Theory of Justice* disebut sebagai “*principle of equality of opportunity*”. Contoh yang baik untuk ditampilkan adalah irigasi subak di Bali yang rancang bangunnya memudahkan pengawasan bagi setiap anggota subak. Prinsip keputusan yang demokratis pada tingkat karama subak memperkuat pandangan bahwa sistem subak dikelola sebagai suatu “*selfgoverning system*” (Ostrom,1999). Berbeda dengan irigasi besar di kawasan Asia lainnya seperti Cina dan India terjadi apa yang disebut oleh Karl Wittfogel (1957) sebagai “*oriental despotism*” yaitu polarisasi kekuasaan melalui penguasaan atas sumber daya air, gejala tersebut sampai sekarang ini tidak nampak di Indonesia (lihat Geertz, 1980).

Keterkaitan melalui proses interaksi tidak saja terjadi antarsistem irigasi saja tetapi dengan unit-unit kegiatan lainnya yang terkait dengan air baik lahan kering di hulu maupun lahan pantai di hilir yang memungkinkan terjadinya suatu sistem pengelolaan yang bersifat “*Policentric Governance*” yang dicirikan oleh interaksi harmonis berbagai lembaga yang ada dalam suatu Daerah Aliran Sungai (Cardenas, 2002)

Uraian tersebut sesungguhnya mencerminkan praktik pengelolaan yang bersifat “*good governance*” (GWP, 2004; Pasandaran et al, 2002), suatu modal budaya yang terdapat tidak saja di Bali tetapi juga pada sistem irigasi yang dibangun petani di kawasan pedesaan Jawa dan Sumatera. Pendekatan skolastik dalam upaya memperbaiki irigasi desa dan subak pada masa Orde Baru dalam banyak hal mengabaikan prinsip-prinsip tersebut yaitu memperbaiki irigasi masyarakat tani dengan rancang bangun yang standar yang diturunkan dari “*Dutch School of Thought*” yang berbasis hukum AWR yang pada hakikatnya mengutamakan prinsip kegunaan dan kepentingan (*the classical principle of utility*, lihat Rawls,1970).

UU No. 7 Tahun 2004 memberikan ruang gerak bagi masyarakat petani untuk membangun sistem irigasinya sendiri dan juga mengakui hak-hak tradisional seperti hak ulayat, suatu langkah yang lebih maju dibandingkan dengan UU 11 Tahun 1974. Walaupun hal ini merupakan “*necessary condition*” namun perlu dimunculkan “*sufficient condition*”. UU tersebut perlu diterjemahkan lebih lanjut berupa peraturan yang hendaknya dapat menjadi pemicu bagi pemulihan kembali dan pemanfaatan nilai-nilai budaya luhur yang terkandung dalam pengelolaan sumber daya air khususnya dan sumber daya alam pada umumnya yang diwariskan dari generasi ke generasi.

Apabila harapan tersebut dapat diwujudkan, yang mungkin terjadi dalam jangka panjang, visi terwujudnya kesejahteraan rakyat yang seluas luasnya dapat terpenuhi karena munculnya peluang-peluang yang lebih luas bagi pembangunan ekonomi yang berlanjut dan adil dan terpelihara dan berkembangnya nilai-nilai luhur budaya bangsa.

Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 memberikan landasan hukum yang cakupannya lebih luas dibandingkan dengan dua undang-undang sebelumnya namun demikian terbentang tantangan yang jauh lebih besar dalam menghadapi permasalahan pembangunan dan pengelolaan sumber daya air dimasa sekarang dan yang akan datang, yang memerlukan kemampuan pemahaman yang lebih jernih dan dalam untuk mengetahui hakikat permasalahan yang dihadapi dan dalam

menentukan agenda dan langkah langkah pembangunan yang tepat untuk mewujudkan amanat oleh UUD 1945.

(3) Perkembangan Teknologi

Teknologi irigasi dapat dipandang sebagai suatu kerangka fisik yang melandasi perkembangan kelembagaan pengelolaan irigasi. Oleh karena itu perkembangan teknologi irigasi terkait erat dengan fase-fase perkembangan kelembagaan pengelolaan irigasi. Teknologi penyadapan air dengan pengambilan bebas dari sungai (*free intake diversion system*) dilengkapi dengan *cross regulator* yang sederhana dan sementara untuk memasukan air ke blok persawahan mungkin merupakan inovasi awal yang dilakukan oleh masyarakat petani.

Perkembangan lebih lanjut adalah teknologi yang menggunakan pembagian proporsional dengan bangunan-bagi bercabang (*bifurcation structure*). Teknologi pembagian air proporsional secara umum dipraktikkan pada irigasi Subak di Bali. Sedangkan teknologi *free intake* dengan *cross regulator* yang sederhana banyak dipraktikkan pada irigasi berbasis masyarakat di Pulau Jawa. Karena sifatnya yang otonom dan transparan, teknologi ini merupakan penciri dari irigasi berbasis masyarakat. Irigasi yang dibangun dengan teknologi ini umumnya berskala kecil, sesuai dengan ciri kelompok masyarakat seperti yang terdapat di Pulau Jawa umumnya berbasis desa. Karena itu sistem irigasi seperti ini biasanya disebut irigasi desa atau irigasi pedesaan.

Pada jaman kolonial Belanda mulai dibangun irigasi yang membendung sungai dengan berbagi kelengkapan pengaturan air. Horst (1998) membangun dua kategori teknologi yang dipraktikkan yaitu yang disebut teknologi buka dan tutup yaitu yang menggunakan pintu-pintu air yang dapat dibuka dan ditutup sedangkan kategori yang kedua adalah teknologi yang dapat mengatur air secara bertahap (*gradually adjustable system*). Sistem irigasi yang dibangun dengan menggunakan teknologi ini umumnya berskala lebih besar dari pada irigasi berbasis masyarakat dan memerlukan hirarki pengelolaan pada berbagai jenjang yang mendorong munculnya pengelolaan yang bersifat sentralistik. Inilah ciri-ciri dari irigasi berbasis pemerintah yang diintroduksi oleh pemerintah kolonial yang dimaksudkan baik untuk mengurangi kemiskinan yang terjadi pada masyarakat pribumi maupun untuk menjaga kepentingan komoditas ekspor yang memerlukan dukungan irigasi seperti tanaman tebu.

Perkembangan yang menggunakan teknologi yang lebih maju yaitu yang menggunakan peralatan otomatis untuk mengatur air dan yang menggunakan bantuan komputer untuk mengatur presisi suplai air. Sumber air yang dimanfaatkan dapat berupa air permukaan dan air tanah secara sendiri-sendiri atau bersama (*Conjunctive use*). Seperti yang telah dibahas sebelumnya pengelolaan air yang berbasis pasar mungkin saja akan menggunakan teknologi seperti dalam kategori tersebut apabila komoditas yang diusahakan memberikan keuntungan yang besar dan diperlukan efisiensi yang tinggi serta pemberian air yang tepat waktu.

Pada masa yang akan datang, di samping irigasi berbasis pemerintah dan irigasi berbasis masyarakat pengelolaan irigasi berbasis pasar sebagai respons permintaan pasar terhadap komoditas yang bernilai

tinggi diharapkan akan semakin meluas baik sebagai segmen sistem irigasi yang sudah ada maupun sebagai sistem irigasi yang berdiri sendiri. Sistem irigasi tersebut diharapkan akan memperkuat daya saing sesuatu komoditas dalam persaingan pasar global sedangkan sistem irigasi lainnya diharapkan memperkuat ketangguhan kinerjanya dengan memanfaatkan kearifan lokal dan sumber daya setempat sehingga beban pengeluaran untuk operasi dan pemeliharaan, demikian pula rehabilitasi, turut dipikul oleh masyarakat setempat. Oleh karena persaingan dalam memanfaatkan air akan semakin luas sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk, dan perkembangan teknologi, maka konsep keterpaduan dalam lingkup yang luas dalam pengelolaan sumber daya air menjadi semakin relevan.

KERANGKA PENGELOLAAN TERPADU SUMBER DAYA AIR

Pada hakikatnya pendekatan keterpaduan menekankan keseimbangan antara fungsi-fungsi ekonomi dan kesejahteraan sosial pengelolaan air, lahan dan sumber daya yang terkait dengan tetap memperhatikan keberlanjutan ekosistem. Lingkup keterpaduan antara lain meliputi lahan dan air, air permukaan dan air tanah, wilayah sungai dan lingkungan pesisir yang terkait. Keterpaduan tidak saja menyangkut pengelolaan sumber daya fisik tetapi menyangkut hubungan antarpelaku yang memanfaatkan dan berkepentingan dengan sumber daya air. Keterpaduan juga mencakup penyusunan kebijakan dan perencanaan antara lain meliputi kebijakan dan prioritas pembangunan yang ada implikasinya terhadap sumber daya air, termasuk di dalamnya keterpaduan antara kebijakan-kebijakan makro ekonomi yang mempengaruhi pengembangan dan pengelolaan sumber daya air, dan keterpaduan antarsektor dalam penyusunan kebijakan yang terkait dengan sumber daya air. Keterpaduan menyangkut peran yang lebih berimbang antarberbagai pelaku dan pemangku kepentingan dan memperhatikan keserasian berbagai keputusan yang dibuat pada berbagai jenjang mulai dari tingkat lokal sampai tingkat nasional.

Oleh karena terbatasnya air sebagai sumber daya sedangkan permintaan terhadap air terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan penduduk masalah alokasi air menjadi semakin kritis. Keterpaduan dalam alokasi air memerlukan upaya untuk memperbaiki efisiensi khususnya sektor yang merupakan pengguna air yang terbesar seperti irigasi. Sampai sekarang irigasi memanfaatkan sebesar 87 persen dari total penggunaan air untuk berbagai keperluan di Indonesia dengan kecenderungan yang semakin menurun karena meningkatnya pertumbuhan permintaan terhadap air di luar irigasi.

Namun demikian perbaikan efisiensi suplai irigasi paling tidak memerhatikan tiga hal sebagai berikut. Pertama, adanya kecenderungan penggunaan kembali air yang keluar dari suatu sistem irigasi, maka upaya perbaikan efisiensi irigasi hendaknya dilakukan secara terpadu dalam kerangka pengelolaan sumber daya air dalam suatu wilayah sungai, karena bisa saja terjadi air yang keluar dari lahan irigasi dipakai untuk mengisi air tanah atau untuk keperluan memelihara ekosistem. Kedua, harus dapat diupayakan bahwa kelebihan air yang dihasilkan

dari upaya perbaikan efisiensi dapat digunakan untuk tujuan-tujuan lain yang lebih menguntungkan bagi masyarakat. Ketiga, karena jumlah petani yang terlibat dalam upaya perbaikan efisiensi relatif banyak, upaya tersebut hendaknya dilakukan dengan mempertimbangkan asas keadilan, artinya tidak ada lahan petani yang dirugikan dalam pelaksanaan perbaikan efisiensi tersebut.

Secara mendasar perubahan yang dikehendaki adalah perubahan tatanan pemerintahan yang mengatur air (*water governance*) dalam lingkup politik, sosial, ekonomi, dan sistem administrasi. Lingkup perubahan mencakup (1) faktor-faktor yang mendorong perwujudan tujuan (*enabling environment*) termasuk di dalamnya (a) kebijakan-kebijakan yang mencakup pemanfaatan, dan konservasi sumber daya air, (b) perangkat perundang-undangan yang mengatur berbagai hal seperti kewenangan dalam pengelolaan, aturan pemanfaatan, dan pengelolaan konflik, dan (c) struktur insentif dan pendanaan yang memungkinkan terlibatnya berbagai pemangku kepentingan dalam pembiayaan, karena semakin mahal biaya investasi sumber daya air, (2) pengembangan kelembagaan yang merupakan salah satu kunci penting dalam mewujudkan proses keterpaduan. Diperlukan pengkajian yang lebih mendalam apakah ada kelemahan-kelemahan dalam penetapan batas kewenangan, termasuk di dalamnya apakah ada kesenjangan atau tumpang tindih, dan apakah ada kegagalan dalam menyelaraskan tanggung jawab, kewenangan, dan kompetensi, (3) instrumen pengelolaan. Ada beberapa instrumen pengelolaan yang perlu diperhatikan antara lain pengkajian untuk menghasilkan informasi yang lebih akurat dan komprehensif, perencanaan yang menyuguhkan pilihan atau kombinasi berbagai opsi dalam pengembangan dan pemanfaatan sumber daya, pengelolaan permintaan untuk memperbaiki efisiensi, memajukan pengelolaan yang berbasis masyarakat (*civil society*), membangun aturan-aturan bagi penyelesaian konflik, pemberian pelayanan, kualitas air, konservasi dan tata guna lahan.

Berbeda dengan pendekatan sektoral, inisiatif awal untuk memulai proses keterpaduan cakupannya diharapkan lebih dari yang biasa dilakukan dalam menangani persoalan apabila dilakukan melalui pendekatan sektoral. Ada banyak persoalan yang dapat dijadikan pintu masuk untuk memulai proses keterpaduan tergantung dari skala persoalan yang dihadapi apakah nasional, provinsi, wilayah sungai, atau pada skala kabupaten dan desa. Misalnya pada tingkat nasional sesuai dengan UU No. 7 Tahun 2004 pintu masuk pendekatan keterpaduan dapat dilakukan melalui upaya membangun Dewan Sumberdaya Air Nasional dengan memulai membangun kriteria keterwakilan berbagai pemangku kepentingan dalam dewan tersebut. Demikian pula halnya pada tingkat provinsi dan kabupaten masalah-masalah yang lebih operasional dapat dijadikan pintu masuk. Suatu forum dialog antarpemangku kepentingan yang dilakukan berdasarkan prinsip kemitraan dan transparansi diharapkan akan menjadi pelumas proses keterpaduan.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan sebelumnya dapatlah disimpulkan bahwa:

1. Indonesia harus berupaya menempatkan reformasi irigasi dalam kerangka keterpaduan pengelolaan sumber daya air. Kerangka keterpaduan tersebut berpijak pada tiga fungsi dasar yang memerlukan hubungan yang selaras satu dengan yang lainnya yaitu fungsi alokasi air yang bertujuan memperbaiki efisiensi alokasi air untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, fungsi sosial yang bertujuan memperbaiki akses terhadap air berdasarkan asas keadilan dan fungsi keberlanjutan yang bertujuan memelihara eksistensi dan keutuhan sumber daya air untuk dapat diwariskan secara terus menerus kepada generasi yang akan datang.
2. Cakupan keterpaduan tidak saja ditentukan oleh keselarasan hubungan antarelemen sumber daya seperti hubungan antara air dan lahan, air permukaan dan air tanah, hubungan antara hulu dan hilir, tetapi juga hubungan antarsektor penggunaan seperti air untuk irigasi, industri, keperluan domestik, dan air untuk keperluan lingkungan dalam suatu wilayah sungai.
3. Walaupun produk hukum untuk mewujudkan kerangka keterpaduan telah disiapkan melalui UU No. 7 Tahun 2004, namun tantangan yang dihadapi untuk mewujudkan suatu sistem keterpaduan masih besar mengingat yang kita warisi selama ini adalah pengalaman yang sifatnya sektoral. Kecenderungan global dan kearifan lokal merupakan faktor-faktor pendorong dalam mewujudkan keterpaduan pengelolaan sumber daya air.
4. Agenda kebijakan berikut ini mudah-mudahan memberikan nuansa yang lebih segar dalam mewujudkan suatu sistem pengelolaan sumber daya air yang terpadu berdasarkan asas keadilan dan keberlanjutan pada masa yang akan datang.
 - Membangun inisiatif pendekatan partisipatif terpadu sebagai arus utama dalam pembangunan dan pengelolaan sumber daya air di Indonesia. Dalam pendekatan keterpaduan diharapkan adanya pemahaman yang luas tentang keragaman pemangku kepentingan dalam kedudukan yang setara guna mewujudkan suatu dialog yang berarti antarberbagai pemangku kepentingan. Demikian pula pemahaman tentang keragaman karakteristik wilayah sumber daya air seperti wilayah sungai diperlukan untuk membangun keterpaduan yang bersifat lokal.
 - Mewujudkan kemandirian masyarakat dan memperkuat kapital sosial. Dalam jangka panjang diperlukan upaya untuk mewujudkan kemandirian dan kemampuan masyarakat dalam pengelolaan terpadu sumber daya air. Walaupun pada masa lampau kebijakan pemerintah dalam membangun dan mengelola sumber daya air sering memperlemah kemandirian masyarakat, namun demikian masih ada unsur-unsur kelembagaan yang mempunyai nilai positif yang perlu dibangun dan diperkuat, dengan memberikan apresiasi pada kelembagaan

pengelolaan sumber daya air yang ada pada masyarakat. Dalam kaitan dengan upaya mewujudkan kemandirian masyarakat adalah perlunya diperjuangkan hak atas air bagi kelompok-kelompok masyarakat yang tersisihkan seperti kelompok tani di bagian hilir daerah irigasi, atau kelompok rumah tangga miskin di perkotaan melalui kerangka hukum seperti undang-undang atau peraturan pemerintah.

- Suatu sistem kemitraan yang berbasis pada masyarakat perlu dibangun tidak saja dalam hubungan dengan upaya pengelolaan sumber daya air pada umumnya tetapi terutama untuk memperbaiki sistem sumber daya air dan sumber daya alam yang sedang mengalami proses pengrusakan melalui upaya-upaya konservasi. Sistem kemitraan juga diperlukan untuk mengatasi peluang-peluang munculnya konflik pada masa yang akan datang sebagai akibat dari meluasnya krisis air. Konflik air telah muncul di beberapa daerah irigasi di Pulau Jawa dan akan meluas di berbagai tempat pada masa yang akan datang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Akhirnya pada kesempatan yang berbahagia ini saya mengucapkan syukur atas karunia Tuhan Yang Maha Pengasih, yang memungkinkan saya untuk menyampaikan orasi ilmiah ini. Sebelum mengakhiri orasi ilmiah ini perkenankanlah saya menyampaikan terima kasih kepada Bapak Presiden Republik Indonesia, Bapak Menteri Pertanian, Bapak Kepala LIPI, kepada seluruh undangan dan rekan-rekan sejawat dan pihak yang terkait yang memungkinkan kami mengemban tugas sebagai Ahli Peneliti Utama bidang Ekonomi Pertanian pada Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Terima kasih yang mendalam saya sampaikan kepada Bapak Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, dan Bapak Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian, atas kepercayaan dan fasilitas yang diberikan selama ini untuk memungkinkan orasi ini dapat dilaksanakan. Demikian pula kepada rekan-rekan baik yang berkecimpung di bidang penelitian maupun birokrasi yang langsung maupun tidak langsung memberikan saran tentang materi yang dikemukakan dalam orasi ini saya sampaikan terima kasih.

Kepada seluruh undangan, saya sampaikan terima kasih atas kesediaannya untuk menghadiri acara ini. Kepada panitia penyelenggara Pengukuhan Ahli Peneliti Utama Badan Litbang Pertanian, saya sampaikan terima kasih atas segala jerih payahnya, sehingga acara ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Booth, A., 1977. Irrigation in Indonesia, Part II. "Bulletin of Indonesian Studies" 13 July 1977: 45 – 77.
- Boserup E. 1965. The Condition of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change Under Population Pressure. Aldine, Chicago.
- Bouman, BAM. 2003. Examining The Water Shortage Problem in Rice System, Water Saving Irrigation Technologies. In: Mew TW, D.S. Brar, S.Peng, D. Dawe, and B. Hardy (eds): Science Innovation and Impact for Livelihood, IRRI:519-535.
- Cardenas, J.C. 2002. Contradictions and Challenges for Polycentricity and Self Governance: The Problem of Authority and inequality in Colombia, Polycentric Circles, Vol. 8, No.2 July 2002.
- Geertz, C. 1980. Organization of the Balinese Subak. In E.D. Coward (ed) Irrigation and Agricultural Development in Asia. Cornell University Press. Ithaca, New York: 70-90.
- Hasselman, C. J. 1914. Algemeen overzicht van de uitkomsten van het welvaart Onderzoek, gehouden op Java en Madoera in 1904-1905. General overview of the results of the study on welfare in Java and Madura). Martinees Nijhoff, S'gravenhage, Netherlands.
- Horst, L. 1998. The Dilemmas of Water Division. International Irrigation Management Institute. Wageningen Agricultural University.
- Indro Surono, 2003. Krisis Air, Petani Dikorbankan. Laporan Kasus Kabupaten Karawang, Indonesia Forum On Globalization (INFOG).
- Kasryno F., E. Pasandaran and A.M. Fagi, 2003. Local Wisdom of the Subak System in Bali: Model of Just and Sustainable Rural Development in Kasryno, Pasandaran, Kearifan Lokal Mendukung Pertanian Berkelanjutan. Yayasan Padi Indonesia: 1-15.
- Katumi, M., T. Oki, Y. Agata, and S. Kane. 2002. Global Water Resources Assesment and Future Projection in: Yayima M.K. Okado and Matsumoto, (eds) Water for Sustanable Agriculture in Developing Region. More crop for every scare drop. JIRCAS International Symposium Series. No. 10:vii- xvii.
- Molden, D. 2002. Meeting Water Needs for Food and Environmental Security in: Yayima M.K. Okado and Matsumoto, (eds) Water for Sustanable Agriculture in Developing Region. More crop for every scare drop. JIRCAS International symposium Series. No. 10:xix-xxii.
- Mollinga, Peter, P. and Alex Bolding. 2004. The Politics of Irrigation Reform: Research for Strategic Action. In: Mollinga, Peter P and Alex Bolding (eds) The Politics of Irrigation Reform. Contested Policy Formulation and Implementation in Asia, Africa and Latin America. Ashgate Publishing Company. USA: 291-318.
- Ostrom, Elinor. 1999. Crafting Institutions for Self Governing Irrigation System. PRESS. Institute for Contemporary Studies. San Fransisco, California: 19-40.
- Pasandaran, E. 2002. Pokok-pokok Pemikiran Tentang Kebijakan Investasi Di Bidang Pengarian. Dalam: Sutopo Purwo Nugroho, Seno Adi, Bambang Setiadi (Editor). Peluang dan Tantangan Pengelolaan Sumberdaya Air di Indonesia. P3-TPSLK BPPT dan HSF. Jakarta: 127-144.
- Pasandaran, E. 2003. Pengelolaan Terpadu Daerah Aliran Sungai Berdasarkan Pendekatan Polysentric Governance. Alami 8(1): 6-12.

- Pasandaran, E. 2004. Consequences of Policy Changes In Indonesian Irrigation System Management. *Jurnal Litbang Pertanian* Vol 23 (3): 82-90.
- Pasandaran, E. and M, Rosegrant. 1995. Determinant of public investment irrigation in Indonesia. *Journal Agro Ekonomi* 14(2): 1-20.
- Pretty J. 2002. Social and Human Capital for Sustainable Agriculture in Uphoff Norman (ed.), *Agro ecological innovations, Increasing Food Production with Participatory Development*, Earth Scan Publication Ltd: 42-57.
- Rawls, John. 1971. *A Theory of Justice*. Harvard University Press: 54-75.
- Rees, Judith A. 2002. Risk and Integrated Water Management, TEC Background Paper, no. 6, Global Water Partnership.
- Rosegrant, M.W. and P.B.R. Hazell, 2000. *Transforming the Rural Asian Economy: the Unfinished Revolution*. Oxford University Press, Hongkong.
- Rosegrant M.W., Ximing Cai, S.A Cline, 2002. *World Water and Food to 2025, Dealing with Scarcity*. IFPRI, Washington DC: 38-40.
- Schlager, E. and E. Ostrom. 1992. Property Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis. *Land Economic* 68 (3): 249-262.
- Smill, V., 2000. *Feeding the World. A Challenge for the Twenty-First Century*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Van der Giessen, C., 1946. *Bevloeiing van Rijst op Java en Madoera, (Irrigation of rice in Java and Madura)* Landbouw, Batavia, Java; XIX, P 99 -121.
- Van Setten Van der Meer N.C., 1979. *Sawah Cultivation in Ancient Java Aspects of Development during the Indo-Javanese period, 5th to 15th Century*. Oriental Monograph Series no 22. Faculty of Asian Studies in Association with Australian National University Press, Canberra.
- Van Witzenburg, J. H. van., 1936. *Waterbeheer en waterschappen (Irrigation management and irrigation scheme)*, *De Ingenieur in Nederlandsch Indie*, vol. 6. p. 1 - 19.
- Vlughter, H. 1949. "Honderd Jaar Irrigatie". *Voordracht gehouden op 18 October 1949 ter gelegenheid van de herdenking van de overdracht van de Technische Hogeschool aan den Lande in 1924*. Drunk Vorkink Bandung.
- Wittfogel, K.A. 1957. *Oriental Despotism*. New Haven: Yale University Press.

RIWAYAT HIDUP



Effendi Pasandaran lahir di Ulu Siau Sangir Talaud, Sulawesi Utara, pada tanggal 5 Maret 1943, anak keempat dari lima bersaudara pasangan Bapak Hendrik Pasandaran dan Yosephine Lalisang. Ia menikah dengan Valeri Lira Tjandrakirana pada tahun 1967 dan dikaruniai empat orang anak dan tiga cucu. Pendidikan Sekolah Rakyat dan SMP diselesaikan masing-masing pada tahun 1955 dan 1958 di Ulu Siau. Pada tahun 1961 lulus SMA Don Bosco Manado dan meneruskan pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Indonesia di Bogor dan lulus sebagai Sarjana Pertanian IPB pada tahun 1966.

Ia mulai bekerja pada tahun yang sama pada Direktorat Pengairan Pedesaan, Direktorat Jenderal Pertanian, Departemen Pertanian, dan selanjutnya berturut-turut pada Direktorat Teknik Pertanian, Direktorat Perlindungan Tanaman, dan Direktorat Perluasan Areal, Direktorat Jendral Pertanian Tanaman Pangan.

Pada tahun 1978 ia mengikuti pendidikan Pascasarjana IPB dan memperoleh gelar Doktor dalam bidang ekonomi pertanian pada tahun 1982. Latihan-latihan yang terkait dengan bidang keahlian yang pernah diikuti adalah *The 6th International Post Graduate Course on Land Drainage*, Wageningen, Netherlands, pada tahun 1967. Dalam rangka mempersiapkan penelitian disertasi sebagai Scholar dari Agricultural Development Council (ADC) berturut-turut menjadi *research fellow* pada tahun 1979 di IRRI dan pada tahun 1981 di Rutgers University, New Jersey, USA.

Pada tahun 1983 bekerja pada Pusat Penelitian Agro-Ekonomi Badan Litbang Pertanian sebagai Kepala Bidang Diseminasi Hasil Penelitian dan antara tahun 1985 sampai 1989 diperbantukan sebagai tenaga ahli pada Biro Pertanian dan Pengairan, Bappenas. Sejak 1989 sampai dengan 1995 menjadi Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, kemudian sejak tahun 1995 sampai dengan tahun 2000 menjadi Kepala Pusat Penyiapan Program, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Jabatan fungsional penelitian dimulai sebagai peneliti muda bidang ekonomi pertanian pada Pusat Penelitian Agro Ekonomi pada tahun 1989 dan memperoleh Ahli Peneliti Utama bidang Ekonomi Pertanian pada tahun 1997. Pembina Utama (Golongan IVe) diperoleh pada tahun 2000.

Sekitar 60 persen dari publikasi yang diterbitkan baik dalam jurnal maupun prosiding adalah manajemen, evaluasi kebijakan, analisis investasi, dan kelembagaan sumber daya air pada umumnya dan irigasi khususnya. Ia juga menulis tentang manajemen teknologi, dan pengkajian yang terkait dengan manajemen usaha tani dan kelembagaan produksi. Sekitar 40 persen dari karya ilmiah ditulis dalam jurnal dan prosiding seminar ataupun *workshop* yang diterbitkan di luar negeri. Disamping itu ia terlibat dalam penulisan 10 buku baik sebagai editor maupun ko-editor dan ikut sebagai pembimbing dan penguji mahasiswa S2 dan S3 IPB, Universitas Pajajaran, Universitas Indonesia, dan Wageningen University and Research Center. Sejak tahun 2003 menjadi

anggota Mitra Bestari majalah ilmiah “VISI” yang diterbitkan oleh Universitas Andalas.

Kegiatan-kegiatan organisasi profesional yang diikuti antara lain sebagai ketua Tim Pengarah Jaringan Komunikasi Irigasi Indonesia (JKI I) antara tahun 1992 sampai 1997 dan antara tahun 2003 sampai sekarang. Ia juga aktif dalam organisasi Komite Nasional Indonesia – *International Commission on Irrigation and Drainage* sejak 1994 dan sejak tahun 2000 sebagai ketua bidang irigasi dan pertanian. Sejak tahun 2002 menjadi Wakil Sekretaris Jendral Kemitraan Air Indonesia (*Indonesia Water Partnership*) suatu organisasi yang merupakan mitra dari *Global Water Partnership*. Penghargaan yang diterima dari Presiden Republik Indonesia adalah Satyalancana 20 tahun dan Lencana Wira Karya.

REVITALISASI KELEMBAGAAN UNTUK PERCEPATAN PEMBANGUNAN SEKTOR PERTANIAN DALAM OTONOMI DAERAH

Kedi Suradisastra

Korespondensi penulis: kedisuradisastra@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Salah satu makna lembaga dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah “*pola perilaku manusia yang mapan, terdiri atas interaksi sosial berstruktur di suatu kerangka nilai yang relevan*”, sedangkan kelembagaan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan lembaga, selanjutnya suatu kelembagaan atau institusi dapat berbentuk organisasi atau sebaliknya. Uphoff (1992^b) dan Fowler (1992) menawarkan konvensi kelembagaan atau institusi sebagai berikut “*an institution is a complex of norms and behaviours that persists over time by serving some socially valued purpose, while an organization is a structure or recognized and accepted roles*”. Kedua konvensi tersebut menekankan tiga kata kunci yang menyangkut sikap dan perilaku manusia, yaitu sosial, nilai (*norms*), dan perilaku (*behaviours*).

Kelembagaan sebagai bagian disiplin keilmuan sosiologi bukan merupakan keilmuan yang secara dramatis dapat menunjukkan hasil yang segera dapat diraih, melainkan suatu bidang keilmuan dan strategi pendekatan yang memerlukan proses pembelajaran yang memakan waktu cukup lama dan dampak yang dihasilkan lebih bersifat lokal atau eksklusif. Sebagai sebuah kata, “lembaga” terdengar terlalu biasa, sehingga menjadi kurang menarik dibandingkan dengan istilah lain yang lebih *bombastis*. Sebagai contoh: kasus kesehatan masyarakat veteriner *anthrax* dengan mudah dikaitkan dengan bioterorisme sehingga menjadi lebih menantang karena ditempatkan dalam konteks pertahanan dan bersifat global. Kata “bioterrorisme” lebih *bombastis* dan imajinatif sehingga mampu merangsang indera pendengar walaupun tidak memahami sepenuhnya makna kata tersebut. Akan tetapi disinilah keunikan keilmuan kelembagaan karena selain melibatkan metodologi pendekatan kuantitatif, juga memanfaatkan teknik pendekatan *ekspresi indeksikal*, sebagai bagian metodologi *etnometodologi*, yang menekankan pengamatan perilaku kehidupan sehari-hari dengan tekanan pada hal-hal atau benda-benda yang “*diketahui setiap orang*”. Sebaliknya, keilmuan lain lebih menekankan pada pendekatan deskriptif yang bersifat kuantitatif melalui penggalan informasi yang “*belum diketahui orang lain*”.

Peran kelembagaan dalam membangun dan mengembangkan sektor pertanian di Indonesia terutama terlihat dalam kegiatan pertanian tanaman pangan, terutama padi. Di tingkat makro nasional, peran lembaga pembangunan pertanian sangat menonjol dalam program-program dan proyek-proyek intensifikasi dan peningkatan produksi pangan. Kegiatan pembangunan pertanian dituangkan dalam bentuk program dan proyek, dan dengan pembangunan kelembagaan *koersif*

(kelembagaan yang dipaksakan) seperti Padi Sentra, Demas (Demonstrasi Massal), Simas (Bimbingan Massal), Bimas Gotong Royong, pengembangan lembaga BUUD (Badan Usaha Unit Desa), KUD (Koperasi Unit Desa), program Insus dan Supra Insus, dan lain-lain. Di subsektor peternakan dikembangkan pula berbagai program dan lembaga pembangunan koersif seperti Simas Ayam Ras, Intab (Intensifikasi Ayam Buras), Intek (Intensifikasi Ternak Kerbau) dan berbagai program serta kelembagaan intensifikasi lain.

Kondisi di atas menunjukkan signifikansi keberdayaan kelembagaan dalam upaya akselerasi pembangunan sektor. Hal ini sejalan dengan hasil berbagai pengamatan yang menyimpulkan bahwa “*bila inisiatif pembangunan pertanian dilaksanakan oleh suatu kelembagaan atau organisasi yang di dalamnya individu-individu yang memiliki jiwa berorganisasi menggabungkan pengetahuannya dalam tahap perencanaan dan implementasi inisiatif tersebut, peluang keberhasilan pembangunan pertanian menjadi semakin besar*” (de los Reyes dan Jopillo, 1986; USAID, 1987p; Kottak, 1991; Uphoff, 1992; Uphoff, 1992a; Cernea, 1993; dan Bunch dan Lopez, 1994). Akan tetapi fakta menunjukkan bahwa sebagian besar lembaga pembangunan pertanian di Indonesia merupakan lembaga atau organisasi yang dibentuk oleh pemerintah (*state-imposed institutions*) dan bersifat *top-down* seperti contoh-contoh yang disebutkan di atas. Fenomena ini telah menciptakan suatu “keengganan” lembaga penelitian untuk melakukan pendekatan atau analisis terhadap pembentukan, eksistensi, kinerja dan keberhasilan serta kelangsungan *state-imposed institutions* tersebut. Di sisi lain, lembaga-lembaga pembangunan sektor yang merupakan lembaga atau organisasi swadaya (*self-imposed institutions*) lebih sering menjadi target analisis karena lembaga-lembaga ini pada umumnya lebih terbuka dan relatif mudah didekati serta tidak memiliki prosedur birokrasi yang panjang dan berbelit-belit.

Era otonomi daerah saat ini membuka celah dan tantangan baru bagi lembaga penelitian untuk melaksanakan pengkajian lembaga pembangunan sektor dari sisi kepentingan lokal yang sangat beragam. Dalam konteks ini pendekatan dan analisis kelembagaan pertanian dapat dilakukan secara *parsial horisontal* oleh lembaga teknis penelitian pertanian. Secara simultan dapat pula dilakukan analisis kelembagaan *vertikal struktural* yang bersifat lintas hierarki dan lintas struktur kelembagaan sektor. Hal ini dapat terlaksana karena perubahan sistem manajemen pembangunan dari *sentralisasi* ke pola manajemen *desentralisasi* dalam konteks pengelolaan wilayah, keuangan dan proses pengambilan keputusan membuka peluang untuk melakukan analisis kelembagaan dan perannya dalam konteks *local specific* (Suradisastra, 2000).

Pergeseran paradigma di atas telah menumbuhkan *infrastruktur informasi*, yaitu suatu konvergensi teknologi komunikasi, komputer dan media penerangan, sebagai pengganti *infrastruktur telekomunikasi* yang selama ini dianut (Suradisastra, 2000). *Infrastruktur informasi* memungkinkan berbagai pihak mengakses informasi yang berkaitan dengan dinamika kelembagaan atau organisasi untuk kepentingan analisis dan penelitian kelembagaan tanpa harus bersentuhan langsung

dengan sistem birokrasi kelembagaan yang tengah diamati. Peluang ini selayaknya dimanfaatkan secara efektif dan efisien oleh lembaga peneliti kelembagaan pembangunan pertanian.

Dalam kesempatan ini izinkan saya menguraikan suatu gagasan *revitalisasi* kelembagaan dan kemampuan penetrasi *kebijakan sektor dalam konteks pembangunan wilayah otonom*. Gagasan ini tumbuh sejalan dengan fakta terkait kinerja berbagai kelembagaan pembangunan pertanian yang menunjukkan keberhasilan yang sangat beragam. Gagasan ini mencoba membedah dan mencari celah pemanfaatan kelembagaan, baik kelembagaan introduksi maupun kelembagaan lokal (*indigenous institutions*) sebagai *entry-point* pendekatan pembangunan pertanian mendukung pembangunan daerah otonom.

Dengan preposisi etnometodologis bahwa “*setiap orang mengira dirinya memahami makna kelembagaan*”, pemikiran tentang manfaat pendekatan kelembagaan diharapkan akan mendapat respons dari komunitas peneliti yang beroperasi di tingkat lokal yang di dalamnya berbagai interaksi horisontal antarlembaga sektor terjadi. Saya berharap pada masa datang tidak lagi terlalu banyak penelitian *single-discipline* atau *solo-approach* yang langsung menusuk masalah disiplin keilmuan, komoditas atau sektor tertentu tanpa pertimbangan mendalam akan kaitannya dengan keilmuan, komoditas dan sektor. *Sebaliknya, diharapkan pendekatan lintas kelembagaan yang menekankan pentingnya keutuhan pembangunan integratif dalam bentuk pendekatan kewilayahan*. Penetrasi gagasan penelitian sektor ke dalam sistem wilayah pembangunan otonom yang memiliki karakteristik eksklusif diharapkan membuka peluang untuk mengembangkan strategi penelitian penangkal (*pre-emptive research*) guna menghindari pergesekan kelembagaan pada masa datang. Fenomena pergesekan kelembagaan pada masa lalu terjadi karena strategi pendekatan sektor yang sangat menonjol sehingga menimbulkan situasi persaingan kelembagaan (*institutional competition*) sebagai dampak ego sektor yang sangat tinggi. Dalam era otonomi sekarang ini, pembangunan kewilayahan menjadi penting sehingga diperlukan pendekatan pembangunan terpadu dan terintegrasi. Kondisi seperti ini menuntut sikap akomodatif sektor dalam mengejar tujuan yang sama yaitu pembangunan wilayah otonom secara berimbang antarsektor dan kelembagaan.

II. DINAMIKA KELEMBAGAAN DALAM PEMBANGUNAN PERTANIAN

2.1. Koersi Kelembagaan Pembangunan Sektor

Dalam kurun waktu lebih dari 30 tahun, pembangunan pertanian nasional dilaksanakan dengan koersi (pemaksaan) pembentukan kelembagaan sektor (*institutional coercion*). Sentralisasi kebijakan lembaga sektor secara teknis mampu meningkatkan produksi dan produktivitas sektor sampai pada kondisi tertentu. Dalam upaya mencapai *sasaran jangka pendek (benchmark)* diterapkan strategi teknis dan pendekatan kelembagaan sesuai dengan target yang ditentukan. Sasaran pembangunan pertanian dalam dekade 1970-an dan 1980-an sangat berorientasi pada upaya peningkatan produksi dan produktivitas

sektor. Paradigma pendekatan produksi sektor ini melibatkan pertumbuhan sektor dan ekonomi secara parsial karena pelembagaan kebijakan pembangunan sektor kurang terintegrasi dengan kebijakan pembangunan kewilayahan di mana sektor-sektor nonpertanian juga terlibat. Namun demikian, perkembangan teknologi dan penerapannya secara sistematis turut memegang andil dalam mencapai batas pengembangan upaya pertanian (*cultivation frontiers*) di mana potensi produksi komoditas-komoditas pertanian berhasil ditingkatkan. Di sisi konsumen terjadi pergeseran “*permintaan terhadap komoditas*” ke arah “*permintaan terhadap produk*”. Lebih jauh lagi, *social campaign* tentang kecukupan pangan yang dilakukan secara intensif turut mendorong semangat masyarakat tani dan peternak sebagai produsen pangan untuk selalu meningkatkan produksi dan produktivitas usahanya.

Pada tahun 1985, Indonesia mencapai swasembada beras (Kartasubrata, 1993; van der Fliert, 1993). Pencapaian ini meningkatkan semangat pembangunan sektor yang dicurahkan melalui strategi pendekatan yang semakin agresif. Periode awal dekade 1990-an ditandai dengan strategi peningkatan kualitas produk sektoral, sejalan dengan dinamika pasar dan permintaan konsumen. Guna mengimbangi hal tersebut diterapkan pendekatan pembangunan terintegrasi dalam konteks komoditas dan produk. Lebih jauh lagi pada paruh kedua dekade ini terlihat upaya-upaya integrasi pendekatan kerja sama lembaga penelitian sektor dengan lembaga-lembaga terkait di tingkat daerah.

Dekade awal tahun 2000-an menunjukkan semakin meningkatnya perkembangan sektor industri, industri jasa, dan pelayanan. Hal ini mendorong pengembangan kebijakan kelembagaan lintas sektor guna mencapai keseimbangan pembangunan wilayah sejalan dengan tuntutan setempat. Perkembangan kebijakan berorientasi pasar merupakan penentu arah perkembangan sektor di tingkat daerah pada masa datang. Jenis, kualitas serta kuantitas komoditas lokal akan dihadapkan pada suasana persaingan pasar yang lebih sengit. Hal ini menggambarkan tren kebijakan berorientasi pasar, deregulasi dan pengurangan campur tangan pemerintah dalam kegiatan produktif wilayah. Lebih jauh lagi kelestarian lingkungan merupakan tuntutan global yang tidak dapat dihindari dan akan memberikan dampak drastis terhadap kebijakan penggunaan *input* kimia dan bahan yang tidak dapat ditolerir lingkungan.

Upaya peningkatan produksi beras merupakan contoh yang sangat menarik minat pengamat perkembangan lembaga sektor, terutama bila dilihat dari dinamika pergeseran sifat pendekatan koersif ke kohesif “pura-pura” dan upaya pengembangan *bottom-up policy*. Kelembagaan peningkatan produksi komoditas beras selama hampir 50 tahun bersifat koersif, sentralistik dan terkontrol serta berorientasi pada peningkatan kuantitas. Diawali pada periode 1964-65 dengan program Demas (Demonstrasi Massal) sampai kepada program Supra Insus pada dekade akhir 1980-an sampai pertengahan dekade 1990 (Palmer, 1976, 1977; Sawit dan Manwan, 1991; Winarto, 1993), terjadi koersi kelembagaan secara intensif dengan dukungan dan komitmen politis yang kuat sehingga tujuan peningkatan produksi beras tercapai. Evolusi kelembagaan koersif berjalan sesuai dengan kebijakan sentral dan komitmen politis pemerintah, dari program Demas ke Bimas, Bimas

Gotong Royong, pengembangan BUUD (Badan Usaha Unit Desa), KUD (Koperasi Unit Desa) sampai program Insus dan Supra Insus. Dinamika kelembagaan produksi perberasan ini tidak hanya memberikan dampak berupa duplikasi program pada subsektor lain (peternakan, perikanan, perkebunan, dan lain-lain) untuk mendongkrak produksi komoditas andalan masing-masing, namun juga berupa dampak dramatis yang merupakan akumulasi pendekatan koersif dan tekanan politis pada kelembagaan pendukung produksi sektor yang pada awalnya bersifat lokal dan tradisional.

2.2. Kerusakan Struktur Sosial

Pendekatan kelembagaan koersif selama masa pembangunan jangka panjang telah membantu meningkatkan produksi pangan nasional. Penerapan teknologi mampu menunjukkan keunggulannya dalam hal peningkatan volume panen dan kualitas komoditas pertanian. Hasil yang dicapai seringkali terlihat begitu mempesona sehingga sangat mudah mengabaikan pihak-pihak yang tersingkirkan. Revolusi Hijau telah memasukkan *input* eksternal seperti alsintan, bahan bakar fosil, pupuk kimia dan pestisida ke dalam kegiatan produksi sektor pertanian. Kondisi ini menurunkan peran *input* lokal dan menyingkirkan pekerja tani dalam berbagai keadaan. Secara demografis, terjadi *rural exodus syndrome* di mana penduduk desa bermigrasi ke perkotaan untuk mencari nafkah yang lebih menjanjikan daripada bekerja sebagai buruh tani di desa mereka (Suradisastra, 2000). Kelembagaan lokal tradisional terkooptasi oleh program pemerintah atau lenyap karena tidak mampu menahan arus perubahan nilai dan makna sosial baru.

Pelaksanaan pembangunan sektor secara intensif dengan strategi koersi kelembagaan telah menimbulkan kerusakan pada struktur sosial kemasyarakatan dan telah banyak didokumentasikan secara luas. Dampak yang ditimbulkan oleh pelebagaan penggunaan teknologi yang menuntut keterampilan dan penguasaan pengetahuan tertentu antara lain adalah berkurangnya kesempatan kerja, pergeseran peluang ekonomi dari gender wanita ke gender pria, peningkatan spesialisasi kegiatan, konsentrasi lahan di kalangan petani kaya dan investor kota, melebarnya kesenjangan antara kelompok kaya dan miskin, dan meningkatnya *ko-optasi* (penunjukan dan pembinaan) lembaga perdesaan bagi kepentingan program pemerintah. Setiap kali dilakukan penerapan teknologi dengan strategi yang dilembagakan, semakin banyak petani atau pekerja tani yang kehilangan kesempatan kerja karena tuntutan keterampilan dan pengetahuan teknis yang dibutuhkan untuk menangani teknologi baru tidak dapat dipenuhi oleh mereka. Kebijakan-kebijakan teknis yang didasarkan pada tuntutan teknologi turut mempengaruhi secara negatif pemerataan dan kesempatan berpartisipasi masyarakat yang selama ini dijamin oleh norma sosial dan tata peraturan setempat sebagai suatu kelembagaan lokal.

Lembaga tradisional pendukung kegiatan produksi pada umumnya memiliki sifat pemerataan (*ekuitabilitas*) tinggi (Suradisastra, Yusron dan Saefudin, 1990^a; 1990^b). Lembaga tradisional tertata menurut segmen kegiatan dalam suatu pola produksi komoditas tertentu yang merupakan kebutuhan umum. Contoh klasik dalam hal ini adalah kegiatan usaha

tani padi yang memiliki segmen-segmen kegiatan yang dikelompokkan dalam lembaga-lembaga pelayanan jasa produksi tertentu. Akan tetapi sebagian besar lembaga pendukung kelangsungan produksi dalam usaha tani padi di Indonesia telah digantikan oleh kelembagaan serupa dalam bentuk lain dan dengan orientasi lebih ke arah teknis dan ekonomi. Saat ini sangat sulit menemukan kelembagaan tata peraturan dan norma sosial yang berkaitan dengan kegiatan produksi padi yang masih memiliki tatanan lengkap. Kelembagaan terkait kegiatan produksi pertanian sekarang umumnya lebih berorientasi teknis dan ekonomi serta mengadopsi hukum dan norma serta nilai ekonomi yang sesuai dengan tuntutan pasar.

Kesempatan berpartisipasi dalam kegiatan produksi padi secara tradisional tidak mengenal perbedaan peran gender. Kelembagaan segmen kegiatan produksi tradisional lebih menitikberatkan pada kebutuhan dan keutuhan hubungan sosial masyarakat daripada tuntutan ekonomi dan volume hasil. Akan tetapi evolusi teknologi telah menggeser orientasi sosial dan secara bertahap menggantikannya menjadi kegiatan bertujuan ekonomi. Lebih jauh lagi, evolusi teknologi secara dramatis menimbulkan garis pemisah yang semakin tegas antara peran gender pria dan wanita dalam penggunaan teknologi dan posisi dalam kegiatan tertentu. Pretty (1995) mengemukakan bahwa bagi etnis Sunda dan Jawa tidak ada batasan bagi gender manapun untuk berpartisipasi dalam kegiatan panen. Ketika varietas lokal masih ditanam, kaum wanita merupakan pelaku utama panen padi dan keikutsertaan kaum pria tidak dilarang. Ikatan-ikatan padi dibawa ke rumah pemilik dan bawon dibagikan. Bawon bersifat *in-natura* dan pada masa itu berkisar antara 7 sampai 9 bagian bagi pemilik dan 1 sampai 3 bagian bagi pemanen.

Seluruh kegiatan produksi sejak pengolahan lahan sampai kepada pembagian bawon disertai dengan ritual lokal yang merupakan lembaga normatif yang harus dilaksanakan. Berbagai syarat harus dipatuhi oleh pelaksana kegiatan dalam tiap segmen kegiatan bercocok tanam. Penyimpangan terhadap lembaga norma sosial mendapat sanksi sosial. Harsojo (1999) memaparkan peran kelembagaan tradisional kegiatan pertanian di kalangan masyarakat Sunda secara rinci. Waktu panen ditetapkan oleh seorang sesepuh atau *candoli*. Sebelum memotong padi, *candoli* menetapkan syarat-syarat seperti *sawen*, *pucuk tanjeur*, *pucuk gantung*, *empos*, dan *nasi tumpang* lengkap. Panen dilaksanakan setelah *candoli* membaca *jampe* atau mantra dan menyemburkan air sirih ke empat penjuru angin.

Kelembagaan sosial di atas berubah secara dramatis ketika varietas padi modern berbatang pendek dan matang serentak mulai dikembangkan. Batang padi lebih mudah dipanen dengan sabit dan penggunaan ani-ani semakin ditinggalkan (Collier, Wiradi dan Soentoro, 1973; Kepas, 1984). Lembaga ritual serta teknik memotong padi secara tradisional menjadi tidak sesuai dengan sifat-sifat biologis varietas baru. Pada umumnya varietas baru berbuah lebih banyak dan memerlukan panen secara cepat karena memiliki tingkat kerontokan tinggi. Pemilik lahan dengan cepat mengadopsi sistem *tebasan* yaitu tanaman padi siap panen atau gabah langsung dijual di lokasi dan pemilik serta pemanen

mendapat bagian berupa uang. Dalam pelaksanaan panen tebasan ini, lembaga pemanen bergerak (*itinerant harvester*) yang terdiri atas kaum pria beroperasi di lokasi-lokasi yang sedang melakukan pemanenan dan mereka kembali pada keluarganya membawa uang tunai sebagai upah panen. Salah satu dampak sosial dari situasi ini adalah berubahnya struktur kelembagaan pemanen yang menyebabkan sebagian besar gender wanita kehilangan peluang memperoleh pendapatan dari kegiatan panen (Suradisastra. 1999). Collier, Soentoro, Wiradi, Pasandaran, Santoso dan Stepanek (1982) mengkalkulasi partisipasi gender wanita dalam kegiatan panen yang menurun dari 65% dalam tahun 1920-an menjadi hanya 37% pada akhir dekade 1970-an. Salazar (1992) mendelineasi perhitungan Collier dan menemukan bahwa pada tahun 1970-an rata-rata sekitar 200 pemanen wanita berpartisipasi dalam kegiatan panen dalam setiap hektare sawah. Pada tahun 1990-an kegiatan panen sepenuhnya dilakukan oleh kelompok pemanen pria yang berjumlah sekitar 10-20 orang per hektare.

Dari sisi sosial, perubahan di atas merupakan suatu kerusakan tatanan kelembagaan masyarakat. Dalam kenyataannya sangat pahit bagi sebagian besar rumah tangga petani karena secara tradisional kegiatan panen di perdesaan Indonesia (Jawa) lebih merupakan suatu hubungan dan peristiwa sosial (*social affair*) yang memperkuat ikatan sosial (*social bonds*) di antara mereka. Bagi para pengamat pembangunan pertanian, perubahan di atas demikian memprihatinkannya, terutama dalam hal tersingkirnya tenaga kerja produktif wanita, sehingga Pretty (1995) dengan tajam menulis: “*bands of men increasingly became itinerant harvester, and opportunities for income generation for women fell*” (*ibid*: Pretty, 1995, p. 86).

Kepahitan sosial di atas tidak hanya dialami gender tertentu, namun setiap introduksi teknologi baru ke dalam kegiatan produktif pertanian senantiasa menimbulkan gejolak sosial dan sering merobek-robek tatanan kelembagaan lokal yang selama ini merupakan rambu-rambu kehidupan masyarakat pertanian perdesaan. Kebingungan dan kekurangmampuan masyarakat petani untuk memahami dan mengintegrasikan diri ke dalam sistem kelembagaan yang diintroduksikan pemerintah melalui berbagai program pembangunan tergambarkan dalam kajian Soetrisno (1982) bahwa 60% petani padi di beberapa lokasi Jawa Tengah mengemukakan bahwa: “*pembangunan membuat petani berada dalam posisi yang sulit*”. Hal ini dikemukakan antara lain karena mereka kurang mampu memahami kelembagaan peraturan yang diterapkan dalam pelaksanaan pembangunan sektor pertanian pada masa itu. Petani dapat memahami pentingnya menanam varietas unggul, tetapi umumnya mereka tidak mampu memahami ketatnya penerapan peraturan dan pelaksanaan kegiatan yang dilembagakan dalam upaya meningkatkan produksi.

Kelembagaan *subak* di Bali yang bertahan selama lebih dari satu millenium mengalami kerusakan sosial yang cukup parah hanya dalam kurun waktu puluhan tahun. Walaupun *subak* masih memiliki tatanan kelembagaan dalam bentuk struktur kegiatan, namun secara keseluruhan makna psikologis kelembagaan *subak* telah berubah sebagai akibat introduksi teknologi baru dalam produksi komoditas padi.

Subak bukan hanya sekedar perkumpulan petani pengguna air atau suatu organisasi tekno-sosial. *Subak* adalah suatu lembaga organisasi kemasyarakatan yang memiliki struktur dan tujuan yang jelas serta mengembangkan tata peraturan sendiri dalam bentuk *awig-awig* dan *sima* (Suradisastra, Sejati, Supriatna dan Hidayat, 2002). Dalam tradisi Bali, masyarakat petani menempatkan diri sebagai elemen alam. Kondisi ekologi, musim dan iklim, teknologi, keterampilan dan pengetahuan, serta agama dan norma sosial dipandang sebagai suatu entitas atau kesatuan yang utuh (*entity*). Upaya harmonisasi elemen tekno-sosio-ekonomi (yang dimanifestasikan dalam bentuk kegiatan bertani) dengan ekosistem lokal, sekaligus dengan melibatkan elemen budaya keagamaan, menghasilkan kondisi keseimbangan antara unsur-unsur alam. Setiap kegiatan produktif dilaksanakan sesuai dengan dinamika musim dan iklim. Keseimbangan antara elemen produktif (tanaman, teknologi dan sumber daya manusia) dengan elemen kontraproduktif (hama pengganggu dan musim kering berkepanjangan) diupayakan dicapai dengan menyediakan peluang bagi hama pengganggu dan predator untuk hidup berdampingan. Dari sini tumbuh kegiatan penyediaan *sesajen* bagi hama pengganggu untuk mengalihkan mereka dari memangsa tanaman utama. Dalam saat yang sama predator juga diberi peluang untuk hidup dengan memangsa hama pengganggu yang berada di areal lahan *subak*. Kegiatan pertanaman pada musim kemarau panjang disesuaikan dengan kondisi dan ketersediaan air. *Mantra* atau *sesonteng* sebagai *ungkapan indeksikal* bagian ritual keagamaan diintegrasikan ke dalam setiap kegiatan segmen produktif sebagai elemen sosial psikologis untuk menahan emosi negatif yang bisa mengganggu keseimbangan elemen-elemen sosial, budaya dan ekologi tersebut (Suradisastra, Sejati, Supriatna dan Hidayat, 2002).

Dengan dijiwai oleh sumber air yang merupakan urat nadi dan jantung produksi kelompok *subak*, kelembagaan ini mampu bertahan selama kurang lebih 1100 tahun (Poffenberger dan Zurbuchen, 1980). Namun introduksi teknologi eksternal telah mengubah tata hubungan antar elemen-elemen produksi dalam kelembagaan *subak*. Penggunaan pestisida menggantikan fungsi predator, penggunaan pupuk mengubah peran ternak dalam pengolahan tradisional lahan, kelompok pemanen lokal (*seke manyi*) kini digantikan oleh kelompok pemanen migran profesional (*migrant workers*) dari Jawa. Tata peraturan formal yang disusun oleh lembaga formal pemerintah menggantikan, atau merupakan komponen terbesar dalam *awig-awig*. *Subak* kini tidak lagi merupakan organisasi independen lokal yang melembagakan tata peraturan dan keputusan secara mandiri dengan penerapan *manajemen aspiratif* (Sumarta, 1992) yang bersifat *horizontal bottom-up*, namun berada dalam koordinasi lembaga teknis fonnal pemerintahan di bawah koordinasi *Sedahan Agung* (suatu posisi setingkat eselon-3 di Dinas Pekerjaan Umum tingkat kabupaten) yang menerapkan sistem manajemen vertikal koordinatif. Dalam struktur kegiatan produksi padi, kelompok-kelompok *subak* yang diketuai oleh *sedahan* dan *pekaseh* kini berorientasi pada kebijakan program pembangunan pertanian sejalan dengan kebijakan nasional. *Sangkepan* sebagai kelembagaan fasilitator pertemuan petani yang dilaksanakan setiap periode 35 hari menurut kalender tradisional Bali, kini dilaksanakan sesuai dengan program pembinaan dan

penyuluhan program pemerintah (Suradisastra, Sejati, Supriatna dan Hidayat, 2002).

Contoh lain kerusakan sosial kelembagaan masyarakat adalah berubahnya nilai-nilai dan bentuk kelembagaan lokal pada masyarakat Papua. Upaya modernisasi pertanian dengan strategi sosialisasi dan penyuluhan yang gencar dalam dekade 1970-an dan 1980-an menghadapi hambatan kelembagaan nonna lokal di beberapa lokasi. Etnis Dani yang bermukim di Lembah Baliem di Pegunungan Jayawijaya pernah memiliki kelembagaan *otinitabenak*, yaitu lembaga pengaturan kemasyarakatan, termasuk kegiatan bertani ubi jalar, yang ditaati oleh anggota masyarakat setempat. Informasi yang disampaikan kepada masyarakat harus melalui kepala suku sebagai tokoh yang paling dihormati dan paling berpengaruh di lingkungan etnis Dani. Setiap kepala suku membawahi para *otini* (kepala kampung) di daerahnya. Setiap *otini* membawahi 3-4 *akuni* (kepala *keret* atau himpunan keluarga dalam satu kelompok pemukiman) di lokasi masing-masing. Setiap informasi disampaikan kepala suku kepada para *otini* dan para *otini* melanjutkannya kepada para *akuni* (Dimiyati, Suradisastra dan Taher, 1991). Di sisi lain, *Marind Anim* (orang Marind) di dataran Merauke pernah mengenal kelembagaan *sambanim* dan *pakasanim* sebagai lembaga pengatur kegiatan produktif masyarakat. *Sambanim* adalah lembaga dewan suku yang mengatur hak penggunaan lahan, menentukan waktu berburu dan berperang, dan memberikan hak guna lahan kepada *pakasanim* (kumpulan marga atau *keret*) untuk mengelola dan memanfaatkan lahan tersebut, termasuk bercocok tanam di atasnya. Akan tetapi kelembagaan tradisional pada kedua etnis Papua tersebut telah memudar eksistensi dan perannya karena digantikan oleh kelembagaan penyuluhan koersif yang langsung melakukan penetrasi kepada pelaksana kegiatan bertani di lokasi-lokasi produksi. Pengalaman dalam berbagai proyek pembangunan dan penyuluhan pertanian menunjukkan kurangberhasilan kegiatan dikarenakan oleh sikap menafikan kelembagaan lokal yang berperan dalam kehidupan sosial masyarakat.

Temuan Soetrisno (1982) juga terjadi pada *stakeholder* pembangunan pertanian di Papua, yaitu bahwa mereka tidak siap untuk memahami dan menerima kelembagaan baru yang bersifat *koersif* sehingga masyarakat petani Papua juga kini “*berada dalam posisi yang sulit*” karena belum memahami strategi pembangunan sektor yang diterapkan di lingkungan sosial mereka. Etnis Dani yang hidup di wilayah pegunungan berlereng curam telah mengembangkan budaya bertanam ubi tanpa konservasi di lahan dengan kemiringan di atas 30% yang dikenal sebagai *wen-wanggawi* (Dimiyati, Suradisastra dan Taher, 1991). Kegiatan membuka lahan dan mengusahakan *wen-wanggawi* dilaksanakan oleh *keret* atau marga dan hasilnya dibagi di antara keluarga yang terlibat. Hampir seluruh etnis Papua menanam ubi jalar dalam sistem lumbung, yaitu dalam satu areal lahan dilakukan penanaman secara berurut dalam waktu yang berdekatan sehingga panen bisa dilakukan setiap waktu. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya tingkat produksi, namun strategi ini menjamin ketersediaan ubi segar setiap saat sepanjang tahun. Kini teknik bertanam ubi jalar dianjurkan untuk dilakukan secara serentak dalam satu areal

tanam untuk memudahkan pengelolaan dan kontrol penyakit serta menjamin tingkat keberhasilan. Akan tetapi di sisi lain hal ini tidak menjamin ketersediaan pangan secara berkelanjutan karena panen harus dilakukan sekaligus, sedangkan mereka belum menguasai teknik pengawetan ubi jalar di samping telah terjadinya degradasi bibit ubi jalar yang ditanam.

III. KELEMBAGAAN LOKAL DAN PENERAPAN INOVASI MODERN DI PERSIMPANGAN JALAN

Berbagai pemikiran terkait percepatan pembangunan pertanian telah banyak dikemukakan. Dari aspek sosial banyak didengungkan pentingnya memanfaatkan *social capital* dan memberdayakan *social energy* yang pada hakikatnya tiada lain dari upaya pemberdayaan elemen-elemen sosial kemasyarakatan yang terdiri atas kelembagaan sosial, norma, etika, dan tata peraturan yang berkaitan dengan kegiatan produktif sektor setempat (Suradisastra dan Lubis, 2000^b). Pakpahan (2004) menyinggung pentingnya melakukan rekapitalisasi *social capital* guna mendorong laju pertumbuhan ekonomi sektor pertanian. Akan tetapi ternyata sangat sulit untuk menemukan informasi tentang rincian *social capital* dan *social energy* dalam pemanfaatan strategisnya untuk mendorong laju pertumbuhan sektor pertanian. Hal ini terjadi karena kelembagaan lokal atau *indigenous institution* sering dianggap sebagai “anak yatim” atau *orphan factor* (Suradisastra, 1997^b) sehingga kurang diperhatikan. Sejauh ini yang dijumpai lebih banyak bertumpu pada penamaan baru seperti *kearifan lokal*, *indigenous knowledge*, *ekologi kultural*, dan berbagai terminologi lain yang sebenarnya mencakup deskripsi hal yang sama. Namun pengetahuan tentang kelembagaan nonorganisasi sulit diungkap dan dikembangkan karena tersisihkan oleh penggalian masalah lembaga organisasi pembangunan pertanian, terutama yang berkaitan dengan lembaga formal yang bersifat introduksi dan “wajib dianut” (*imposed organization*).

Terkait dengan kelembagaan lokal di atas, Suradisastra dan Lubis (2000^b) berhasil melakukan deliniasi terhadap posisi dan peran ekologi kultural dalam pembangunan subsektor peternakan melalui penerapan bioteknologi. Dalam kasus petani Jawa, hubungan petani ternak bukan semata-mata hubungan teknis-ekonomis, melainkan lebih berupa hubungan sosio-teknis. Posisi ternak yang unik dalam suatu keluarga petani, menyebabkan ternak lebih sering dipandang sebagai suatu komoditas sosial daripada sebagai komoditas ekonomi. Di sisi lain, ternak sapi juga merupakan saingan bagi petani dalam hal pemanfaatan lahan yang sangat terbatas (Suradisastra, Sejati dan Supriatna, 2000). Lebih jauh lagi, elemen-elemen *ekologi kultural*, karena perannya sebagai elemen pelayanan kebutuhan sosial, sering “terbekukan” dalam konteks waktu sehingga menjadi suatu dogma bagi masyarakat setempat. Dalam menghadapi situasi yang rumit seperti ini dibutuhkan suatu strategi pendekatan yang mampu menjembatani masalah teknis dan sosial dalam situasi internal keluarga petani. Dari pandangan sosiologis, kelengkapan interaksi sosio-teknis merupakan suatu konsensus sosial di mana etika, norma dan kebutuhan sosial bertemu pada suatu titik dan membentuk suatu realita sosial. Dengan demikian, dalam proses alih teknologi patut

disediakan suatu ruang penyesuaian bagi teknologi untuk beradaptasi dengan *ekologi kultural* masyarakat setempat.

Dalam kaitan dengan upaya penggalian *social capital*, berbagai metode dan teknik pendekatan diterapkan. Dari berbagai metode yang diaplikasikan oleh berbagai pakar dalam berbagai kondisi kultural, Garfinkel (1967) memanfaatkan *etnometodologi* untuk menggali *ekspresi indeksikal* masyarakat, baik berupa idiom, sikap atau gerak (*gesture*) tubuh yang dapat diinterpretasikan sebagai sikap tertentu terhadap pembangunan sosial kemasyarakatan, termasuk pembangunan sektor. Sedangkan Turner (1974) menekankan manfaat teknik pendekatan *etnometodologi* dalam interaksi lembaga organisasi melalui pendekatan sosial dan analisis respons individu anggota organisasi yang diamati.

Etnometodologi terutama menekankan pemahaman atas “hal-hal yang masuk akal” dalam kehidupan sosial sehari-hari dengan tekanan pada hal-hal “yang diketahui setiap orang”. Dengan demikian seorang individu dan lingkungan sosial yang diamati tidak banyak mengalami *shock* karena dicecar berbagai pertanyaan akademik dengan bahasa yang tidak mereka pahami. Sebaliknya, proses pertukaran informasi berjalan dalam jarak sosial (*social distance*) yang dekat.

Berbagai pendekatan *etnometodologi* mencakup analisis percakapan (Sacks, Schelgoff dan Jefferson, 1974), komunikasi nonverbal (Garfinkel, 1967), atau interaksi individu dalam suasana kelembagaan atau *organizational setting* (Turner, 1974). Suradisastra (1997^a) menerapkan teknik komunikasi nonverbal dan analisis percakapan terhadap *ekspresi indeksikal* masyarakat dalam mengembangkan model manajemen partisipatif Taman Nasional Gunung Halimun. Penelitian tersebut mengungkap peran peribahasa dan ungkapan-ungkapan tradisional masyarakat Sunda setempat yang sampai kini masih memainkan peran penting. Masyarakat Hindu di Bali memiliki *mantra* sebagai suatu bagian ritual yang mencerminkan *ekspresi indeksikal* keagamaan yang dipersembahkan kepada Bhatara yang memberkahi hidup dan kegiatan sosial sehari-hari (Suradisastra, Sejati, Supriatna dan Hidayat, 2002).

Upaya penggalian dan pemanfaatan *social capital* dan *social energy* seperti yang dipikirkan Pakpahan (2004) tersebut belum dilaksanakan secara baik dalam upaya pendekatan kelembagaan dalam proses pembangunan pertanian selama beberapa dekade terakhir. Dalam dekade 1960-an sampai awal dekade 2000-an diterapkan berbagai kebijakan dan strategi pendekatan kelembagaan secara parsial guna meningkatkan produksi pangan nasional, khususnya produksi padi. Dekade 1960-an dan 1970-an diarahkan pada peningkatan produktivitas sektor dengan pembentukan dan penerapan kelembagaan sektor yang bersifat koersif. Lembaga koersif pendukung produksi pertanian dibentuk dengan pola *top-down* dan dibakukan secara nasional. Pola komunikasi dan alih teknologi lebih banyak dilakukan secara satu arah dari atas ke bawah (*top-down* atau *vertikal unilateral*) dan sangat bersifat instruktif. Pendekatan-pendekatan dan analisis terhadap pola komunikasi dan *ekspresi indeksikal* sangat sedikit, atau bahkan tidak dilakukan sama sekali. Dalam masa ini terjadi pelembagaan pola penyuluhan *delivery system* (sistem antar) yang tiada lain adalah implementasi strategi *vertical unilateral* dalam menyampaikan informasi

dan teknologi baru (Suradisastra, 2005). Substansi pembinaan dalam upaya peningkatan produksi didominasi oleh aspek teknis dan teknologi. Dalam hal ini teknologi berperan sebagai alat koersi untuk menjamin adopsi dan penerapannya oleh petani (Pretty, 1995). Namun demikian dalam dekade ini tercapai batas pertanian (*cultivation frontier*) di mana potensi genetik komoditas hampir tercapai secara teknis-biologis.

Dekade 1980-an ditandai dengan pergeseran selera dan permintaan konsumen dan “permintaan terhadap komoditas” ke “permintaan terhadap produk”. Faktor kualitas produk mulai menjadi titik perhatian. Dalam dekade ini *benchmark* program pembangunan sektor masih ditekankan pada peningkatan produksi dengan pendekatan *koersif* kelembagaan pendukung, namun substansi pembinaan mulai mencakup aspek tekno-ekonomi dan sosial-budaya. Dekade ini juga ditandai dengan pencapaian swasembada beras pada tahun 1985.

Keberhasilan teknis-biologis yang disertai dengan peningkatan kesejahteraan petani mendorong pemerintah untuk mengembangkan strategi pendekatan lintas kelembagaan komoditas. Berbagai program pengembangan pertanian terpadu antarkomoditas menandai pergeseran pendekatan pembangunan dari *single commodity approach* ke *multi commodity approach*. Strategi-strategi terkait kesesuaian ekosistem dengan komoditas yang dikembangkan semakin menonjol penggunaannya. Dengan tujuan yang kini lebih mengarah pada peningkatan produksi dan kualitas komoditas pertanian, awal dekade 1990-an ditandai dengan upaya identifikasi tendensi panen yang dipercepat. Pencapaian ini merupakan respons terhadap dinamika permintaan konsumen yang memperhatikan kualitas produk yang dibutuhkannya.

Dalam pelaksanaan program pembangunan sektor selama tiga dekade di atas, strategi pendekatan kelembagaan *koersif* masih sangat menonjol. Namun pertengahan dekade 1990-an Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian membuka terobosan baru guna lebih mendorong laju pertumbuhan pertanian melalui pembentukan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) di seluruh provinsi di Indonesia. Terobosan ini menandai awal upaya integrasi lembaga teknis pembangunan pertanian ke dalam konteks pembangunan daerah secara formal dengan memanfaatkan kelembagaan hukum formal, yaitu Keputusan Menteri Pertanian Nomor 798/1994 tentang organisasi dan tata kerja BPTP, LPTP dan IP2TP yang tersebar di seluruh Indonesia. Dalam hierarki yang lebih tinggi namun lebih bersifat kewilayahan dikeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 25/2000 dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 yang disempurnakan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 perihal otonomi daerah. Ketiga kebijakan ini merupakan lembaga hukum yang menguatkan penyusunan dan tindakan kebijaksanaan teknis kelembagaan dan pelaksanaan di seluruh hierarki teknis administratif yang berwenang mengimplementasikannya, termasuk di dalamnya kelembagaan sektor pertanian.

Konsekuensi sikap di atas adalah bahwa lembaga pembangunan pertanian yang berinduk pada lembaga sektor nasional harus menyesuaikan rencana dan strategi pembangunan sektor ke dalam pola pikir dan tujuan pembangunan daerah. Sejalan dengan perubahan

paradigma manajemen, pola dan strategi pendekatan kelembagaan pembangunan sektor pertanian seyogyanya bergeser dari sifat *koersif* dan instruktif ke pendekatan kelembagaan *aspiratif bilateral*. Pola pendekatan ini telah diimplementasikan dalam proses alih teknologi pertanian dalam upaya peningkatan produktivitas sektor, antara lain dalam bentuk penyuluhan akuisisi (*acquisition system*). Keragaman iklim dan atmosfer pembangunan daerah juga membuka peluang bagi lembaga pembangunan pertanian untuk berimprovisasi mengembangkan strategi pendekatan yang sesuai dengan kondisi spesifik lokasi. Di sisi lain, lembaga pembangunan pertanian harus memahami dan mendalami eksistensi dan peran kelembagaan pembangunan daerah, baik lembaga organisasi formal dan nonformal, maupun lembaga norma dan tata peraturan serta kelembagaan sosial setempat.

Upaya penyempurnaan kelembagaan pembangunan pertanian selama ini lebih menekankan penyempurnaan struktur daripada penyempurnaan strategi dan kinerja. Walaupun hal ini dapat dipahami, tetapi akan lebih menantang bila dilakukan upaya peningkatan kinerja dan pencapaian pada elemen-elemen dalam struktur kelembagaan yang berperan dalam setiap langkah pembangunan sektor. Dengan asumsi bahwa setiap peraturan dan undang-undang terkait pembangunan sektor pertanian memiliki tujuan mulia, tidak salah bila kinerja kelembagaan pelaksana juga ditingkatkan kualitasnya dan diukur produktivitasnya yang berkaitan dengan pencapaian kuantitatif dan kualitatif sektor. Sikap “enggan” yang sering ditunjukkan dalam mengevaluasi kinerja lembaga struktural berikut pelaksana kebijakan sudah waktunya ditinggalkan. Reformasi kelembagaan pembangunan pertanian tidak hanya berupa perampingan atau pengembangan struktur kelembagaan seperti pembentukan BPTP dan kelembagaan lain, namun juga pemberdayaan kelembagaan masyarakat petani sebagai *stakeholder* utama pembangunan sektor pertanian.

Dengan mempertimbangkan tren pembangunan daerah yang sangat beragam arah dan tujuannya serta bersifat spesifik lokasi, dekade paruh kedua 2000-2010 merupakan tantangan sekaligus peluang strategis bagi lembaga penelitian dan pengkajian teknologi pertanian untuk menempatkan dan mengokohkan posisi lembaga penelitian dan pengkajian sebagai elemen penting pembangunan daerah. Dalam hal ini diperlukan integrasi paradigma kebijakan penelitian kelembagaan ke dalam konteks otonomi daerah dengan memanfaatkan seluruh celah peluang, antara lain kondisi lingkungan sosial (*social atmosphere*) dan tatanan sosial (*social setting*) kemasyarakatan, kondisi kelembagaan norma dan etika hubungan kerja serta eksistensi kelembagaan tata peraturan dan hukum formal. Secara politis, beberapa kelembagaan hukum dan kebijakan yang mendukung upaya integrasi kebijakan dan alih teknologi di daerah antara lain adalah:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 25/2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Provinsi sebagai Daerah Otonom.
2. Undang-Undang Nomor 32/2004 tentang Pemerintahan Daerah.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 20/2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual Serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan.

4. Peraturan Pemerintah Nomor 7/2005 Bab 22 tentang Peningkatan Kemampuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Implikasi keberadaan kelembagaan hukum formal seperti di atas adalah bertambahnya beban lembaga dan individu penelitian pertanian di tingkat operasional daerah. Pengalaman masa lalu menunjukkan terjadinya ketidakselarasan arah dan kegiatan penelitian di tingkat daerah yang disebabkan oleh berbedanya pandangan dan interpretasi terhadap kepentingan pembangunan karena berbedanya pemahaman atas kelembagaan hukum formal dan etika yang berlaku di daerah. Pemahaman atas lembaga norma, etika dan budaya setempat sering terabaikan karena beban teknis kegiatan yang cukup berat

Kondisi seperti di atas hendaknya diterima sebagai suatu “tantangan yang menggairahkan” dalam upaya mengintegrasikan arah dan kegiatan penelitian ke dalam konteks daerah otonom. Konsekuensi terbesar dari tantangan tersebut adalah upaya memahami kaitan kelembagaan hukum formal serta lembaga tata peraturan dan norma sosial lokal dengan strategi terapan penelitian dan kepentingan daerah, sekaligus mencari celah penetrasi (*entry point*) lembaga penelitian ke dalam konteks kelembagaan daerah yang bersifat lintas sektor. Pendekatan *aspiratif bilateral* antara pelaksana kebijakan dan *stakeholder* pembangunan sektor selayaknya dikembangkan menjadi pendekatan *aspiratif multilateral*. Penyesuaian strategi pendekatan ini sangat penting karena dalam konteks pembangunan daerah, lembaga dan organisasi penelitian sektor pertanian tidak lagi menghadapi petani sebagai *end-user* teknologi, namun juga secara sejajar berinteraksi dengan kelembagaan sektor lain yang berada dalam sistem dan tatalaksana pemerintahan yang sama.

IV. PENYIKAPAN OTONOMI DAERAH DAN DAMPAKNYA TERHADAP EKSISTENSI KELEMBAGAAN LOKAL

Era otonomi daerah membawa konsekuensi dan tantangan tersendiri terhadap kemampuan beradaptasi kelembagaan pertanian, terutama yang berupa tantangan penelitian integratif sektor ke dalam konteks pembangunan daerah otonom. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25/2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Provinsi Sebagai Daerah Otonom di bidang Pertanian, yang dirinci dalam Pasal 3 Ayat 5 (sub-ayat a s/d sub-ayat p) tentang kewenangan provinsi, memiliki beberapa hal yang sangat “menggigit”, antara lain:

- a. Ayat 5 (d): “Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia aparat pertanian teknis fungsional, keterampilan dan diklat kejuruan tingkat menengah”,
- b. Ayat 5 (f): “Penyediaan dukungan kerja sama antarkabupaten/kota dalam sektor pertanian”, dan
- c. Ayat 5 (i): “Penetapan kawasan pertanian terpadu berdasarkan kesepakatan dengan kabupaten/kota”.

Ketiga sub-ayat tersebut dapat diposisikan sebagai peluang integrasi kegiatan pembangunan sektor pertanian, sekaligus sebagai *entry-point* keterlibatan lembaga penelitian ke dalam strategi pembangunan daerah otonom. Akumulasi informasi empirik yang dimiliki lembaga penelitian

pertanian di hierarki pusat dan daerah merupakan sumber daya besar dalam penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia. Selain itu dukungan kerja sama antarpemerintah daerah memberikan peluang lebih jauh lagi kepada lembaga penelitian dan pengembangan guna berkiprah dalam penyusunan kebijakan pembangunan sektor. Lebih jauh lagi ayat 5 (i) membuka celah masuk bagi gagasan baru dalam pengembangan dan implementasi program pembangunan dan pengembangan kawasan pertanian terpadu. Keseluruhan peluang ini selayaknya dimanfaatkan dengan baik, terarah dan terencana serta dilaksanakan sesuai dengan kondisi ekosistem dan selaras dengan kondisi sosial-budaya serta situasi politik lokal.

Secara rinci PP No. 25/2000 dalam Pasal 2 ayat (3) butir 1 mencantumkan pengelompokkan kewenangan pemerintah dan kewenangan provinsi sebagai daerah otonom di sektor pertanian, dan Pasal 3 ayat (5) butir 1 mencantumkan pengelompokkan kewenangan provinsi. Kewenangan pemerintah daerah menjadi lebih kuat setelah dilakukan revisi terhadap Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang pemerintahan daerah sebagaimana dirinci dalam Pasal 1, ayat 5 s/d ayat 8.

Patut dipahami ayat-ayat tersebut memiliki interpretasi subyektif bagi kelompok penguasa daerah otonom, sehingga dapat saja terjadi perbedaan pengertian antara dua atau lebih pihak yang berbeda. Pasal 1 ayat 5 dan 6 memberi peluang bagi daerah untuk menggunakan hak dan wewenangnya dalam pembangunan daerah. Hal ini ditegaskan lagi dalam ayat 7 dan 8 yang menegaskan kewenangan daerah sejalan dengan azas desentralisasi dan dekonsentrasi. Namun terlepas dari segala prasangka dan argumen lain terhadap otonomi daerah, kondisi sistem pemerintahan daerah dan kebijakan pembangunan daerah otonom seyogyanya dihadapi sebagai tantangan positif guna mencari celah untuk mengintegrasikan program pembangunan pertanian ke dalam konteks pembangunan daerah. Perubahan paradigma manajemen pemerintahan otonom layak direspons secara positif oleh lembaga pembangunan pertanian dengan upaya penyesuaian strategi dan integrasi kelembagaan pertanian serta teknik penetrasi program pembangunan pertanian ke dalam program pembangunan daerah.

Harus disadari bahwa selama ini manajemen pembangunan pertanian merupakan implementasi *paradigma sentralisasi* pembangunan nasional yang dimanifestasikan dalam bentuk kebijaksanaan pembangunan pertanian oleh lembaga eksekutif dan lembaga-lembaga teknis, termasuk lembaga penelitian, di tingkat pusat dan daerah yang merupakan pelaksana kebijaksanaan pusat. Dalam era otonomi dan dengan kekuatan wewenang daerah, *sentralisasi* berubah menjadi *desentralisasi* dalam konteks pengelolaan wilayah, keuangan dan proses pengambilan keputusan (Suradisastra, 2000). Pola pikir dan manajemen berorientasi pusat bergeser menjadi pola pikir dan manajemen pengambilan keputusan yang bersifat spesifik wilayah, baik secara teknis dan ekonomi, maupun secara sosio-kultural sehingga proses dan manajemen pengambilan keputusan akan melibatkan seluruh komponen pembangunan, termasuk masyarakat adat. Pergeseran paradigma ini juga membawa perubahan terhadap pola dan

strategi operasional kelembagaan pertanian yang beroperasi di daerah. Keragaman potensi daerah dan gaya manajemen pembangunan wilayah serta teknik penyusunan prioritas pembangunan sektor harus dipahami oleh lembaga pembangunan pertanian. Hal ini merupakan implikasi tantangan besar yang harus dijawab secara lugas oleh lembaga-lembaga pendukung pembangunan pertanian di daerah.

Dari sisi kebutuhan sumber daya manusia terjadi perubahan tuntutan sumber daya manusia yang menggeser manajemen *kuantitatif berbasis material* ke sifat *kualitatif berpengetahuan* (Suradisastra, 2000). Sumber daya manusia yang diandalkan untuk kepentingan pembangunan sektor tidak lagi bertumpu pada kuantitas sehingga cenderung mengembangkan proyek-proyek pembangunan padat karya, namun bergeser ke arah sumber daya manusia berpengetahuan dan berkemampuan untuk pembangunan sektor pertanian. Dalam konteks seperti ini, lembaga penelitian dan pengkajian teknologi pertanian yang memiliki sumber daya manusia berkualitas harus mampu memposisikan diri secara strategis sehingga eksistensinya bukan lagi sebagai lembaga *suplementer* yang kehadirannya kurang dirasakan signifikansinya bagi daerah, namun sebagai lembaga pembangunan yang bersifat *komplementer* yang kehadiran dan perannya dibutuhkan daerah. Dampak strategisnya adalah lembaga pembangunan pertanian yang beroperasi di tingkat otonom harus mampu berimprovisasi dalam mengembangkan sistem manajemen kelembagaan dan strategi operasional kelembagaan itu sendiri. Di titik inilah lembaga penelitian pertanian daerah harus membaca situasi diikuti oleh upaya integrasi kelembagaan ke dalam sistem pembangunan kewilayahan.

Dari sisi kebutuhan sumber daya manusia, kelembagaan organisasi penelitian dan pengkajian yang memiliki sumber daya manusia berkualitas hendaknya mampu memanfaatkan PP Nomor 20/2005 Pasal 29 (butir d dan e), yang berbunyi: "*Pelayanan jasa ilmu pengetahuan dan teknologi dapat dilaksanakan dalam bentuk (d) pendidikan dan pelatihan, dan/ atau (e) bentuk-bentuk interaksi antara penyedia dan pengguna jasa ilmu pengetahuan dan teknologi*". Acuan hukum ini hendaknya dipandang sebagai peluang yang dapat, dan harus, dimanfaatkan oleh lembaga penelitian dan pengkajian di daerah. Dengan fakta bahwa lembaga penelitian sektor di tingkat daerah memiliki sumber daya manusia dan fasilitas bemiilai akademik memadai, wajar bila kelembagaan ini menjadi penggerak pembangunan daerah otonom.

Peluang di atas didukung oleh Pasal 36 dalam PP Nomor 20/2005 yang menyangkut pembiayaan sebagai berikut: "Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah dapat membiayai pelaksanaan alih teknologi kekayaan intelektual serta hasil kegiatan penelitian dan pengembangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan". Pasal 38 ini merupakan tantangan bagi kelembagaan sektor guna meraih biaya pendidikan, pelatihan dan penerapan teknologi sebagai bagian dari alih teknologi kekayaan intelektual yang bermanfaat bagi pembangunan sektor di daerah.

Salah satu titik lemah lembaga penelitian sektor adalah kurang jeli dalam memanfaatkan pendekatan yang bersifat politis dan kebijakan daerah. Hal ini antara lain disebabkan oleh terlalu terfokusnya pemikiran

pada aspek teknis dan ekonomi dalam upaya pengembangan teknologi dan proses alih teknologi dalam suasana sosial-budaya konvensional. Sangat jarang pendekatan berbau politis dilakukan oleh lembaga penelitian sektor di tingkat daerah, padahal hasil-hasil penelitian dan pengembangan merupakan masukan ilmiah yang penting dalam penyusunan kebijakan pemerintah, baik di tingkat pusat maupun di hierarki otonom. Hal ini secara gamblang didelineasi dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7/2005 Bab 22 tentang Peningkatan Kemampuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Sub-Bab D.1.6: “*Penelitian dan pengembangan di bidang politik, ekonomi dan sosial budaya, hukum dan lain-lain sebagai masukan ilmiah dalam penyusunan kebijakan pemerintah (policy-linked science)*”.

Seluruh kondisi di atas menuntut dikembangkannya paradigma pendekatan dan strategi penelitian di tingkat daerah yang disesuaikan dengan kondisi setempat. Aspek-aspek formal hukum dan tata peraturan, aspek teknis dan teknologi, ekonomi dan sosial budaya hendaknya dipahami dan diintegrasikan secara baik dan berimbang sesuai dengan karakteristik wilayah kegiatan serta tujuan pembangunan setempat. Pendekatan wilayah dengan zonasi agroekosistem spesifik wilayah (Suradisastra, Yusron dan Saefudin, 1990^a, 1990^b) kini merupakan suatu strategi yang lebih mendekati sasaran yang telah diadopsi oleh lembaga penelitian dan pengkajian di tingkat operasional daerah. Lebih jauh lagi tidak hanya aspek sosio-politis dan kultural dari berbagai landasan hukum dan peraturan yang dapat dimanfaatkan sebagai *entry-point* strategi pembangunan kewilayahan, namun juga perlu dipahami kondisi sosio-teknis dan budaya masyarakat dan wilayah (Suradisastra, 1997^c; Suradisastra dan Lubis, 2000^a) tempat lembaga penelitian dan pengembangan sektor beroperasi. Hal ini merupakan tantangan bagi pengembangan strategi pendekatan terapan yang bersifat multiaspek dan multisektor.

Adalah penting bagi lembaga penelitian dan pengembangan sektor untuk memahami secara mendalam kondisi dan elemen-elemen sosial kemasyarakatan yang memiliki potensi positif sebagai penggerak atau pendorong laju adopsi-inovasi teknologi. Metode, teknik dan strategi komunikasi dan pendekatan *stakeholder* pembangunan pertanian hendaknya disesuaikan dengan kondisi *ekologi kultural* masyarakat (Suradisastra dan Lubis, 2000^b) sekaligus memanfaatkan elemen *social interplay* (Suradisastra, 2005) di lingkungan tersebut. Memahami kondisi demikian akan menentukan posisi *entry-point* kegiatan sekaligus menentukan karakteristik strategi pembangunan yang sejalan dengan kondisi tekno-sosio-ekonomi setempat. Lebih jauh lagi metode dan strategi pendekatan pembangunan harus mampu menembus daya lenting sosial (*social resilience*) masyarakat setempat dan mampu menggugah minat mereka untuk berpartisipasi dalam program pembangunan sektor (Suradisastra, 2005).

Patut diingat bahwa perubahan paradigma pembangunan dalam era otonomi menimbulkan berbagai kontradiksi. Paradigma pembangunan spesifik lokasi di satu sisi memberdayakan dan mengembangkan kelembagaan baru. Di sisi yang berseberangan, paradigma ini mengubah, mengerdikan, atau bahkan membunuh peran kelembagaan lokal.

Dampak perubahan paradigma terhadap arah dan tingkat pemanfaatan sumber daya kelembagaan lokal, termasuk lembaga organisasi penelitian dan diseminasi teknologi pertanian, sangat besar. Kondisi ini selayaknya dihadapi dengan upaya mengembangkan berbagai alternatif strategi teknis yang disesuaikan dengan visi dan kondisi wilayah pembangunan setempat.

Dalam era otonomi daerah, koersi kelembagaan organisasi masih merupakan salah satu ciri pendekatan vertikal. Koersi kelembagaan tingkat otonom diterapkan guna menyesuaikan posisi, peran dan fungsi kelembagaan yang bersangkutan dengan tujuan memaksimalkan pembangunan daerah. Dalam hal ini terjadi fenomena pengembangan *state-imposed organization* yang disesuaikan dengan kebutuhan pembangunan wilayah otonom. Penerapan *state-imposed organization* seperti melebur atau merampingkan kelembagaan organisasi formal dinas-dinas teknis di tingkat otonom, secara langsung atau tidak langsung, terasa atau tidak terasa, telah mengubah, mengkerdulkan, atau melumpuhkan kelembagaan tertentu. Namun tidak dapat disangkal bahwa kelembagaan organisasi yang baru juga dapat meningkatkan efisiensi dan kinerja kelembagaan ke arah yang lebih baik. Fenomena yang beragam tersebut sangat erat kaitannya dengan strategi pembangunan dan manajemen otonom yang dianut setiap daerah. Sebagai contoh, peleburan berbagai kelembagaan dinas pertanian tanaman pangan, peternakan, perikanan, perkebunan, dan lain-lain menjadi satu lembaga organisasi dinas baru yang memayungi sub-sub sektor tersebut secara positif memudahkan koordinasi dan pengendalian serta manajemen yang lebih terbuka serta peningkatan efisiensi biaya pembangunan. Namun di sisi lain terjadi “pengerdilan” organisasi yang turun hierarki administratifnya dan berdampak pada penurunan eselon para pejabat anggota kelembagaan tersebut.

Dinamika perubahan kelembagaan organisasi formal di atas merupakan dampak kehadiran dan penerapan undang-undang otonomi daerah, peraturan pemerintah, peraturan daerah, dan berbagai kelembagaan hukum formal lain. Lembaga tata peraturan formal ini turut pula mengubah posisi dan peran kelembagaan tata peraturan lokal dan tradisional. Secara administratif sering terjadi peleburan dan “isolasi” lembaga kepemimpinan lokal sebagai dampak introduksi lembaga kepemimpinan yang disesuaikan dengan kebutuhan administrasi pemerintahan (*state-imposed leadership*). Lembaga kepemimpinan lokal (*local leaders*) seperti *lurah*, *fetor*, *pahtuaf*, *ondoafie* dan lain-lain, banyak digantikan oleh lembaga kepala desa yang bersifat formal. Lembaga kepemimpinan lokal bersifat nonformal dan merupakan posisi yang diakui secara sosial dalam suatu komunitas (*socially recognized position*). Sebaliknya, lembaga kepala desa dipilih secara formal dan secara berkala oleh masyarakat setempat. Posisi *local leaders* tidak menuntut persyaratan-persyaratan administratif formal seperti usia dan pendidikan. Sebaliknya, posisi kelembagaan kepala desa menuntut berbagai syarat administrasi sesuai dengan peraturan pemerintah atau lembaga hukum formal. Hal serupa terjadi juga dalam aspek teknis pertanian. Posisi lembaga *uluulu*, *mayor*, atau *mantri cai* yang mengawasi pembagian air untuk kepentingan usaha tani tingkat desa, kini

digantikan oleh lembaga organisasi kelompok petani pengguna air (*mitra cai*) yang merupakan suatu *imposed institution*.

Dalam kondisi seperti di atas, lembaga kepemimpinan lokal tetap bertahan atau dipertahankan walaupun tidak memiliki posisi dan kekuatan administratif formal. Peran *ondoafie*, *punduh*, *fetor*, dan berbagai pemimpin lokal di berbagai wilayah di Indonesia kini mengis; kekosongan komunikasi atau vakum yang terjadi antara peran pemimpin formal dengan masyarakat. Para pemimpin lokal bertindak sebagai *cultural broker* (Mansurnoor, 1995) atau *mediator* antara komunitas lokal dengan pihak luar. Namun patut diingat bahwa dalam menggerakkan kelompok masyarakat diperlukan pemahaman akan pola interaksi sosial-kelembagaan antara individu dengan kelompok sebagai wadah atau kelembagaan masyarakat (Suradisastra, Sejati, dan Supriatna, 2001). Interaksi sosial-kelembagaan ini menggambarkan kekuatan kohesi kelembagaan dalam mengayomi anggotanya. Komponen kohesi kelompok atau lembaga organisasi masyarakat terdiri atas (a) daya tarik penampilan dan kinerja kelembagaan, dan (b) daya tarik keuntungan sebagai anggota kelembagaan. Kelembagaan pengembangan pertanian harus mampu memahami, mengkaji, mengembangkan dan mengimplementasikan metode dan strategi terkait pengembangan daya tarik kelembagaan dan keanggotaan lembaga yang beroperasi di wilayah spesifik tersebut.

Setiap metode dan strategi pendekatan wilayah senantiasa berinteraksi dengan lingkungan sosial, kultural dan budaya di mana proses pendekatan berlangsung. Kondisi yang dipaparkan di atas menunjukkan bahwa sebagian besar interaksi metode dan strategi pembangunan otonom memengaruhi eksistensi, posisi dan peran kelembagaan lokal secara negatif. Kini sangat sulit untuk menjumpai, memberdayakan, atau mengembangkan kelembagaan lokal yang pernah berperan dalam pembangunan sosial masyarakat karena telah tergeser oleh kelembagaan baru yang lebih berorientasi pada pembangunan ekonomi melalui pendekatan teknis dan teknologi. Dalam menyikapi kondisi ini diperlukan pemahaman dan penguasaan yang mendalam guna memanfaatkan, memobilisasi dan memadukan potensi kelembagaan lokal dengan kelembagaan yang dibentuk pemerintah (*state-imposed institution*) menjadi suatu alat percepatan pembangunan pertanian spesifik lokasi.

Hambatan fisik dan ekologis dalam upaya introduksi *stateimposed institution* umumnya dapat diatasi dengan relatif mudah, tetapi hambatan sosial-budaya jauh lebih sulit untuk dikendalikan. Konsekuensinya adalah bila *state-imposed institution* tidak dapat diterapkan, maka terbuka peluang memberdayakan *self-imposed institution* atau mengembangkan kelembagaan baru yang memiliki keseimbangan elemen-elemen *state-imposed institution* dan *self imposed institution*.

Pada umumnya hanya sedikit komunikator lapangan dan ilmuwan peneliti yang memahami dan menguasai peta sosial atau peta *kultural stakeholder* pembangunan dengan kelembagaan merupakan salah satu elemen penting dalam budaya atau kultur masyarakat. Kelemahan ini membuat para penerap kebijakan kelembagaan mengalami kesulitan

untuk mengintegrasikan kelembagaan peraturan formal ke dalam kelembagaan lokal sehingga masyarakat mampu memahami dan menerimanya. Padahal budaya atau kultur adalah suatu perilaku yang dipelajari (*learned behavior*). Manusia belajar untuk mengonsumsi pangan tertentu, berpakaian dalam cara tertentu, berbicara dan berkomunikasi dalam bahasa dan dialek tertentu, berbagi peran dan status, membedakan peran gender, dan sebagainya. Penguasaan dan pemanfaatan budaya yang dipelajari seperti di atas sangat membantu proses pendekatan dan penerapan strategi pembangunan sektor dalam berbagai kondisi spesifik lokasi. *Ungkapan indeksikal* etnis Minangkabau dalam idiom “di kandang kambing mengembik, di kandang harimau mengaum” mencerminkan pentingnya memahami kultur lokal.

V. STRATEGI REVITALISASI KELEMBAGAAN SEBAGAI PISAU BEDAH PERCEPATAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

5.1. Makna dan Masalah Pendekatan Kelembagaan

Butir-butir yang dipaparkan dalam bab terdahulu menunjukkan bahwa kelembagaan, baik dalam bentuk organisasi atau institusi, merupakan elemen sosial yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan penetrasi program dan pelaksanaan pembangunan sektor. Telah dibahas pula perlunya pemahaman mendalam tentang peran dan fungsi suatu kelembagaan dalam tatanan sosial masyarakat di mana suatu kegiatan dilaksanakan. Harus dipahami pula perbedaan efektivitas penetrasi gagasan ke dalam kelembagaan yang bersifat individual (*local leaders*) dengan organisasi, tata peraturan dan hukum formal, serta lembaga norma dan budaya masyarakat.

Sebuah contoh klasik penetrasi kelembagaan lokal adalah integrasi usaha pertanian dalam *manorial agriculture system* di Inggris pada abad pertengahan (Pretty, 1990). Pada hakikatnya *manorial system* ini tidak lain daripada sistem *inti-plasma*, para petani mengerjakan lahan masing-masing sebagai plasma dengan manajemen dan teknologi yang disediakan pertanian inti (*manor estate*). Kelompok tuan tanah dengan cermat memahami dan memanfaatkan secara baik budaya partisipasi masyarakat yang bertani di sekitar *manor* mereka, serta memfasilitasinya dengan teknologi dan bimbingan yang diperlukan. Begitu kuatnya penguasaan pengetahuan dan pemanfaatan budaya masyarakat petani tersebut sehingga *manorial agriculture system* ini mampu bertahan selama 700 tahun. Dengan memanfaatkan *participative spirit* para petani sebagai *moral fiber* masyarakat, para tuan tanah berangsur-angsur mengubah status kelembagaan norma setempat menjadi hukum formal untuk tujuan ekonomi dan efisiensi usaha. Komunitas tuan tanah ini dengan cerdas memperkenalkan lembaga tata peraturan (*imposed norms*) yang diintegrasikan secara halus ke dalam sistem sosial yang tengah berjalan. Contoh kelembagaan norma baru tersebut antara lain adalah proses pengambilan keputusan terkait kegiatan pertanian hanya dilaksanakan oleh kelembagaan desa yang bersifat komunal. Individu petani yang bersikap *over-consume* atau *under-invest* dikenakan sangsi komunal. Sangsi-sangsi tersebut merupakan kelembagaan introduksi yang mementingkan ketahanan produksi dan efisiensi bertani saat itu.

Beberapa kelembagaan tradisional diubah menjadi berstatus hukum formal dan diberlakukan antara tahun 1150-1400. Contoh pelebagaan norma lokal menjadi undang-undang setempat antara lain adalah: pembatasan penggembalaan (*stocking rate*) ternak sapi, larangan penjualan pupuk kandang ke luar desa, pembatasan yang ketat terhadap penebangan pohon dan pembatasan penggunaan kayu bakar, larangan mengotori sumber air dengan kotoran manusia dan hewan atau jeroan hewan dan sisa-sisa serat, dan lain-lain.

Gambaran di atas menunjukkan bahwa pelebagaan norma dan tata peraturan lokal serta hukum formal mampu mengantisipasi kegiatan dan aktifitas *stakeholder* yang kurang bijak dalam memanfaatkan sumber daya lokal, sekaligus membuka celah untuk mengembangkan kontrol dan penggunaan sumber daya secara berkelanjutan. Kunci keberhasilan sistem di atas adalah penguasaan dan kemampuan mengembangkan dan memanfaatkan sikap dan tingkat partisipasi masyarakat petani yang bergabung dalam *manorial system* tersebut. Keberhasilan *manorial system* tersebut berpangkal pada tindak kolektif (*collective action*) kelompok dan masyarakat petani, dan bukan karena tindak individu petani dalam sistem tersebut.

Sikap kolektif sebagai suatu kesatuan kini merupakan tantangan tersendiri bagi para pelaksana pembangunan pertanian. Hanya dengan memahami sikap individu dalam upaya penetrasi gagasan pembangunan sektor tidak sepenuhnya menjamin keberhasilan pembangunan. Memahami dan memanfaatkan secara tepat sifat-sifat komunal dan *social capital* lain akan lebih memberikan dampak yang diharapkan. Bromley (1993) mengemukakan bahwa efektifitas tindakan kolektif lokal disebabkan karena “*they permit us to carry on our daily lives with a minimum of repetition and costly negotiations*”. Dengan kata lain, kelembagaan lokal menetapkan norma tertentu yang diterima dan secara otomatis dilaksanakan oleh anggota masyarakat tanpa harus meminta *approval* dari lingkungan sosial sekitarnya. Orstrom (1990) dan Roling (1994) menyinggung pentingnya pendekatan sosial secara *organik* yang diselaraskan dengan norma dan kebiasaan masyarakat secara bertahap sehingga tidak menimbulkan pergesekan nilai yang dapat berdampak negatif.

Upaya memanfaatkan kelembagaan lokal dalam kegiatan penelitian dan pengembangan sektor sering bergesekan dengan pengertian terminologi “lokal” semata-mata sebagai sesuatu yang tidak bersifat nasional. Namun sesungguhnya makna lokal dalam lingkup wilayah menyediakan dasar bagi suatu tindak kolektif masyarakat, celah untuk membangun konsensus, awal untuk melaksanakan koordinasi, serta menghimpun, menganalisis dan mengevaluasi informasi (Uphoff, 1992^a). Seluruh tindak kolektif tersebut tidak terjadi dengan sendirinya, namun memerlukan kehadiran dan rangsangan kelembagaan tertentu di tingkat lokal dan secara berangsur-angsur berkembang ke hierarki yang lebih luas.

Di lingkungan masyarakat perdesaan, individu anggota masyarakat saling mengenal satu sama lain. Kondisi ini merupakan suatu peluang untuk melakukan tindak kolektif dan saling membantu, serta untuk memobilisir sumber daya yang dibutuhkan secara komunal. Kasus yang

mirip dengan pemanfaatan lembaga komunal desa dalam *manorial system* di atas antara lain adalah lembaga *sangkepan* di lingkungan komunitas petani Bali (Suradisastra, Sejati, Supriatna dan Hidayat, 2002). Lembaga organisasi *subak* di Bali memberikan sanksi sosial bagi anggota *subak* yang melakukan tindakan *under-invest* sehingga menyebabkan kelancaran kegiatan usaha tani terhambat. Contoh tindakan *under-invest* antara lain adalah keterlambatan atau tidak melakukan kegiatan pembasmian hama, atau tidak melakukan pemupukan sehingga penyebaran hama penyakit meluas sehingga menimbulkan kejomplangan produktivitas lahan di antara anggota *subak* tersebut.

Pendekatan parsial dalam pembangunan pertanian umumnya menimbulkan persaingan dan ketidakseimbangan kelembagaan (*institutional competition and imbalance*). Hal ini merupakan penghambat besar dalam upaya integrasi kelembagaan ke dalam strategi pendekatan kewilayahan secara terpadu. Walaupun potensi kelembagaan lokal yang memiliki potensi dan energi membangun hampir tidak terbatas, akan tetapi minat memanfaatkan pendekatan kelembagaan relatif rendah. Kelembagaan tata peraturan, kebijakan dan rencana penelitian serta pengembangan iptek pada umumnya dikembangkan oleh lembaga organisasi sektor untuk kepentingan pembangunan sektor tersebut. Pelaksanaan dan evaluasi kebijakannya juga dilaksanakan oleh lembaga yang bersangkutan atau oleh lembaga lain yang berada dalam posisi pengawas dan berstatus struktural yang terkait secara formal dan dengan tugas dan fungsi yang jelas. Hampir tidak pernah terjadi pengkajian terhadap manfaat pendekatan kelembagaan organisasi pertanian formal dilaksanakan oleh suatu lembaga yang bernaung dalam lembaga sektor yang sama. Hal ini menjadikan salah satu penyebab sulitnya mengembangkan strategi pendekatan kelembagaan formal struktural secara lebih obyektif karena berbagai hambatan teknis dan berbagai aturan kedinasan. Kondisi ini ditengarai sebagai dampak sistem pengelolaan (*management system*) yang kurang efisien (*under managed*) sebagaimana dikemukakan oleh Firdausy (2006). Pernyataan Firdausy ini sejalan dengan sinyalemen yang dikemukakan dalam Bab Pendahuluan tentang pentingnya pendekatan kelembagaan yang bersifat aspiratif secara lintas hierarki dan lintas struktur kelembagaan, baik lembaga sektor maupun lembaga lintas sektor.

Walaupun terdapat perbedaan dalam struktur dan substansi antara kelembagaan organisasi dan lembaga norma dan peraturan, serta antara kelembagaan formal dan nonformal, namun secara umum setiap upaya penguatan kelembagaan selayaknya tetap berada dalam rambu-rambu lembaga peraturan dan norma yang berlaku. Perbedaan yang terjadi terutama pada strategi dan teknik pendekatan spesifik dalam upaya pemahaman, pendalaman dan pemanfaatan kelembagaan di hierarki tertentu. Penguatan kelembagaan komunitas petani lokal dan pendekatan kelembagaan formal terstruktur memiliki risiko yang berbeda bagi pelaksana kegiatan. Upaya penguatan lembaga lokal kemasyarakatan, baik lembaga organisasi maupun lembaga tata peraturan dihadapkan pada risiko sosial berupa sangsi kelembagaan norma dan nilai lokal. Sangsi lokal yang diberikan umumnya dapat dipenuhi oleh pelanggar aturan tersebut. Sebagai contoh di Papua adalah

upaya penyuluhan dengan memasuki lahan usaha tani tanpa izin pemilikinya (*trespassing*) dapat dikenakan denda sesuai dengan norma sosial setempat.

Komunitas lokal lebih menerima (*receptive*) terhadap pendatang asing sejauh perilaku sosial mereka tidak menyinggung nilai-nilai setempat. Di sisi lain, lembaga organisasi formal memiliki tata peraturan dan norma hukum terstruktur dan lebih bersifat eksklusif sehingga memiliki ekuitabilitas relatif rendah dalam arti tidak setiap orang bisa bergabung ke dalamnya. Guna mendekati lembaga organisasi formal tersebut diperlukan langkah-langkah formal sesuai dengan lembaga tata peraturan yang berlaku. Dalam hal ini sangat penting untuk memahami tipologi kelembagaan, fungsi dan strategi pemanfaatannya untuk kepentingan pembangunan sektor.

Kebijakan pengembangan pertanian di Indonesia didukung oleh pendekatan-pendekatan yang melibatkan teknologi dan perhitungan ekonomi secara rinci. Peta sosio-kultural dan kondisi sosial kelembagaan lokal sangat jarang dijamah dan kurang diberdayakan untuk mempercepat proses alih teknologi pada komunitas petani. Padahal kelambatan atau kegagalan adopsi dan inovasi teknologi pertanian lebih banyak disebabkan oleh faktor manusia pengguna teknologi tersebut. Memahami pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman mitra pembangunan (*stakeholder*) usaha tani saja tidak cukup. Sangat dibutuhkan penguasaan pola dan kekuatan interaksi faktor teknis dan teknologi dengan faktor sosial (*interaksi tekno-kultural*) secara komprehensif.

Pemahaman sosial-budaya dan kelembagaan membantu memilah faktor-faktor tertentu ke dalam suatu urutan kegiatan yang mendekati kondisi kultural stakeholder pembangunan sektor dan subsektor. Pemahaman sosial-budaya meliputi penguasaan *pranata sosial* (sistem) dan *tatanan sosial* (tata peraturan dan norma) setempat. Termasuk dalam pranata dan tatanan sosial tersebut antara lain adalah peran kelembagaan lokal dalam kaitan dengan kegiatan usaha tani dan pembangunan pertanian, peran kepemimpinan lokal dan pola komunikasi yang menggambarkan arah dan arus informasi.

Masalah lain adalah fakta bahwa pemahaman terhadap konsep lembaga atau kelembagaan lebih terpaku pada organisasi, baik organisasi formal maupun organisasi nonformal. Selayaknya dipahami secara mendalam bahwa suatu lembaga atau institusi dapat berbentuk organisasi seperti lembaga pemerintah, bank, partai, perusahaan dan lain-lain. Institusi dapat juga berupa tata peraturan seperti hukum atau undang-undang, sistem perpajakan, tata kesopanan, adat-istiadat, dan lain-lain. Pemahaman terhadap pranata dan tatanan sosial sangat membantu dalam mencari celah masuk kelembagaan (*entry-point*) bagi peneliti, penyuluh atau *change agent* dalam diseminasi inovasi tanpa terlalu mengganggu pranata dan tatanan sosial masyarakat setempat. Pada umumnya pemahaman akan peran dan fungsi suatu kelembagaan sering dilihat sebagai *entry-point* yang baik dalam melakukan penetrasi gagasan ke dalam kelembagaan tersebut.

Lembaga kepemimpinan (*leadership*) dalam suatu komunitas memainkan peran signifikan dan dalam kondisi tertentu mampu

menghentikan proses dan progres perubahan sosial di wilayahnya. Fungsi utama lembaga kepemimpinan lokal adalah sebagai mobilisator anggota lembaga organisasi lokal, sebagai pusat dan penyalur informasi, dan berbagai fungsi sosial lainnya. Berbagai kelompok sosial lembaga kepemimpinan antara lain berupa lembaga kepala suku dengan berbagai istilah: *keret* pada etnis Arfak, Papua, *ondoafie* pada etnis Sarmi, Papua (Suradisastra, Yusron dan Saefudin, 1990^a), *pahtuaf* pada etnis Tetun, NTT dan Timor Timur (Suradisastra, Yusron dan Saefudin, 1990^b), *raja-soa* di Maluku, dan lain-lain. Dalam beberapa kondisi, lembaga kepemimpinan lokal cenderung bersifat kolektif dengan struktur dan pendelegasian kewenangan yang jelas. Etnis Dani di Papua mengenal lembaga kepemimpinan kolektif *otini-tabenak* yang memainkan peran penting dalam mengalirkan informasi dari atas ke bawah dan lembaga *sambanim-pakasanim* di Kabupaten Merauke mengatur pola kegiatan pertanian setempat (Dimiyati, Suradisastra dan Taher, 1991). *Kerapatan adat nagari* di lingkungan etnis Minangkabau memainkan peran penting dalam berbagai kegiatan komunal (Junus, 1999).

Lembaga kepemimpinan non formal memiliki potensi untuk dimanfaatkan secara positif dalam berbagai upaya reformasi kelembagaan sosial untuk mempercepat laju pembangunan sektor. Mansurnoor (1995) mengutip dua pernyataan dalam thesis Kuntowijoyo (1980) yang menunjukkan kuatnya posisi dan peran lembaga kepemimpinan lokal pada sistem sosial etnis Madura sebagai berikut:

“Besides the official religious hierarchy which existed as a part of the state class (the mantri and the abdi), there were religious functionaries who, while not constituting a part of officialdom, nevertheless played an important role in the society”.

dan

“The kiai and haji often acted as cultural brokers between the outside world and local communities”.

Namun demikian, peran lembaga kepemimpinan nonformal tetap memerlukan partisipasi anggota masyarakat dalam tiap proses pengambilan keputusan atau kesepakatan. Lebih jauh lagi dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengubah sikap *eaton* penerima inovasi dari sikap *defensif* ke sikap *receptive*. Untuk mencapai kondisi demikian peran lembaga kepemimpinan sebagai *cultural brokers* menjadi menonjol karena sebagai tokoh lokal mereka umumnya mampu memahami keinginan dan sikap kultural masyarakat setempat.

Di sisi lain, biaya sosial (*social cost*) adopsi-inovasi teknologi pertanian di lingkungan masyarakat petani berpendidikan rendah sangat tinggi. Sebagai contoh, pola pemeliharaan ternak-tanaman terintegrasi selalu dihadapkan pada tuntutan minimal yang dibutuhkan untuk mengadopsinya (Suradisastra, 2001). Dalam prosesnya diperlukan keterampilan tertentu serta kesediaan untuk menerima risiko strategi yang diadopsi keluarga petani. Keluarga petani yang mampu mengadopsi secara teknis, sosial dan ekonomi, umumnya dikelompokkan sebagai petani maju dan selanjutnya mampu difungsikan sebagai kelompok kunci dalam penyebaran strategi integrasi ternak-tanaman tersebut. Namun karena strategi dan teknik integrasi ternak-tanaman yang

diciptakan umumnya dirancang dengan pertimbangan efisiensi teknis dan ekonomi, maka dapat dipastikan petani yang tidak mampu memenuhi syarat efisiensi dan finansial akan tersingkir dari percaturan pengembangan pertanian dan peternakan, dan tetap akan tertinggal sebagai kelompok masyarakat dengan status sosial di bawah kelompok lainnya (Suradisastra, 1993). Gambaran seperti ini menunjukkan bahwa kebijakan dan strategi pengembangan sektor pertanian memiliki kekuatan diskriminasi yang kuat. Hanya petani yang memiliki pendidikan dan tingkat ekonomi relatif tinggi mampu bertahan dan beradaptasi dalam seleksi kebijakan dan teknis (*techno-policy selection*) seperti ini.

Terlepas dari tuntutan teknis atas kebijakan yang diturunkan, patut pula dipertimbangkan daya lenting sosial (*social resilience*) komunitas yang akan menerima kebijakan tersebut (Suradisastra, 2005). Hal ini seringkali berperan sebagai faktor kunci dalam proses adopsi kebijakan dan adopsi teknis dan teknologi karena calon penerima teknologi dan kebijakan memerlukan waktu dan penyesuaian sikap sebelum menerima kebijakan yang akan mengubah jalan hidupnya. Kondisi ini dipersulit lagi oleh pertanyaan: dalam bentuk apa dan sejauh mana kebijakan tertentu harus diterapkan? Apa yang harus dikatakan dan dilakukan kepada kelompok yang tersisihkan karena tidak mampu menerima dan menjalankan kebijakan tersebut?

5.2. Faktor-Faktor Penting dalam Strategi Revitalisasi

Dalam pembahasan terdahulu telah diungkap konsekuensi negatif pendekatan kelembagaan koersif (*state-imposed institution*) yang dibentuk oleh dan untuk kepentingan pemerintah. Secara umum terdapat dua ekstrim pendekatan kelembagaan *koersif* seperti itu, yaitu: mempercepat pertumbuhan kelembagaan, atau sebaliknya: melemahkan kelembagaan lokal. Telah diungkap pula bahwa pendekatan koersif memiliki potensi berbahaya seperti mempersempit atau mencekik inisiatif dan tanggung jawab lokal, atau mengendalikan inisiatif dan sumber daya lokal untuk kepentingan lain. Sering terjadi tokoh politik lokal mengambil alih sukses yang dicapai oleh suatu lembaga atau organisasi lokal untuk kepentingan sendiri (*vested interest*). Padahal di sisi lain tidak seluruh inisiatif lokal secara otomatis menjadi sah atau *legitimate* dalam pandangan masyarakat setempat.

Dengan memahami tipologi, struktur dan sifat-sifat kelembagaan diperlukan upaya revitalisasi kelembagaan guna mengidentifikasi dan mengkaji nilai dan potensi kelembagaan untuk kepentingan pembangunan sektor. Orstrom (1990) dan Roling (1994) menyarankan agar pembentukan kelembagaan pada suatu komunitas hendaknya dilakukan secara organik dan tidak dilakukan terlalu cepat. Artinya, upaya revitalisasi kelembagaan seyogyanya diselaraskan dengan kondisi sosio-budaya, norma dan kebiasaan masyarakat dan dilakukan secara bertahap sehingga tidak menimbulkan pergesekan nilai yang berdampak buruk pada berbagai aspek yang terlibat.

Penerapan strategi revitalisasi di atas ke dalam kondisi kelembagaan Indonesia yang sangat beragam mencakup pemahaman terhadap elemen-elemen kelembagaan yang dikaji, baik berupa lembaga organisasi

formal dan nonformal, maupun lembaga hukum formal dan nonformal, serta lembaga tata peraturan dan norma sosial setempat. Dalam mengembangkan strategi revitalisasi kelembagaan hendaknya dikaji faktor-faktor berikut (a) struktur kelembagaan, (b) potensi pemanfaatan, (c) legitimasi atau pengesahan terhadap kepemimpinan dan produk kesepakatan, dan (d) pola manajemen.

a. *Struktur Kelembagaan*

Struktur kelembagaan, baik struktur lembaga organisasi formal maupun struktur norma dan nilai, merupakan salah satu acuan dalam upaya revitalisasi kelembagaan. Struktur kelembagaan menggambarkan tatanan fungsi dan hierarki suatu lembaga atau organisasi. Pendekatan struktur kelembagaan organisasi memiliki pola yang jelas dan mudah dipahami. Seluruh rambu-rambu organisasi secara jelas mengarah pada tujuan lembaga tersebut, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Sebaliknya, struktur kelembagaan norma dan nilai pada umumnya tidak memiliki fungsi dan status yang tergambar sehingga lebih sulit untuk memahami kemana arah dan bagaimana tolok ukur keberhasilan manajemen kelembagaan tersebut. Salah satu contoh adalah perbedaan lembaga kepemimpinan (*leader*) dalam lembaga organisasi dan dalam kelembagaan nonorganisasi. Kedudukan dan tugas pimpinan lembaga organisasi terstruktur memiliki persyaratan dan aturan yang jelas, namun posisi dan fungsi *informal leader* lebih dekat hubungannya dengan peran lembaga peraturan dan norma lokal.

b. *Potensi Pemanfaatan*

Memahami potensi kelembagaan dalam kaitannya dengan pembangunan sektor sangat penting karena mampu mempercepat proses alih informasi dan alih teknologi. Potensi suatu kelembagaan sebagai *entry-point* proses pembangunan dapat diidentifikasi dengan terlebih dahulu memahami perannya dalam kehidupan sosial masyarakat setempat. Penetrasi gagasan dilakukan terhadap lembaga kepemimpinan dan disalurkan kepada anggota kelembagaan melalui aturan main yang berlaku, baik berupa tata peraturan administratif, maupun berupa alur hierarki norma setempat. Di sini diperlukan kejelian pengamat atau peneliti dalam memahami “apa yang tersirat” daripada semata-mata memahami “apa yang terlihat”. Sebagai contoh adalah potensi pemanfaatan lembaga *ma-lulo* sebagai suatu tari komunal tradisional di Sulawesi Tenggara. Secara fisik, *ma-lulo* hanyalah berupa pertemuan komunal dalam suatu kenduri lokal, masyarakat menikmati kebersamaan dan menari bersama-sama dalam lingkaran berselang-seling antara pria dan wanita. Namun bila memahami “apa yang tersirat” sesungguhnya *ma-lulo* adalah suatu lembaga kultural yang berpotensi menghimpun, memobilisasi massa, dan merupakan suatu ajang penyuluhan dan diskusi tentang pembangunan daerah. Lebih jauh lagi Majelis Ulama Indonesia (MUI) Sulawesi Tenggara telah mengeluarkan fatwa bahwa “*ma-lulo* hanya membatalkan wudhu” sehingga pemanfaatan budaya ini sebagai alat mobilisasi dan penyuluhan tidak perlu dikuatirkan.

c. *Proses Legitimasi*

Setiap keputusan kelembagaan yang disepakati secara komunal memerlukan pengesahan dari anggotanya. Bagi lembaga organisasi, proses legitimasi diakhiri dengan pengesahan secara tertulis dan umumnya didukung hukum formal. Bagi kelembagaan nonorganisasi, terutama lembaga tata peraturan, norma dan nilai sosial, setiap keputusan atau ketentuan yang diikat norma sulit dilegitimasi secara teknis. Di sini terjadi proses legitimasi sosial, wibawa tokoh pemimpin sangat menentukan keabsahan keputusan tersebut. Dalam situasi ini proses pengabsahan (*legitimation process*) keputusan komunal sangat berkaitan dengan pranata atau sistem sosial yang berlaku di lokasi tersebut.

d. *Pola Manajemen*

Faktor manajemen, baik pola dan teknik penerapannya, seyogyanya dicermati guna mengidentifikasi status evolusi suatu kelembagaan. Lembaga atau organisasi yang memiliki rasa percaya diri tinggi (*high organizational confidence*) mampu mengembangkan sistem manajemen yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan anggotanya. Lembaga seperti ini mampu mengembangkan pola manajemen kolektif, mengembangkan gagasan-gagasan pembangunan lokal dan memobilisasi massa guna melaksanakan gagasan tersebut. Lembaga demikian mampu melakukan kontak dengan lembaga eksternal untuk tujuan positif namun tetap memegang kendali atas penggunaan atau eksploitasi sumber daya lokal. Tingkat partisipasi anggotanya sangat tinggi, *social interplay* mereka juga tinggi. *Social resilience* anggota kelembagaan demikian sangat lentur dan akomodatif. Sebaliknya pola manajemen dalam komunitas dengan sikap percaya kelembagaan yang lemah sering didominasi oleh tokoh-tokoh pemaksa (*bully individuals*) sehingga anggota kelembagaan demikian lebih memiliki sikap partisipasi pasif.

5.3. Strategi Revitalisasi Kelembagaan

Menghidupkan kelembagaan yang sudah hilang adalah tidak mungkin karena proses alih generasi dan dinamika sosial yang terjadi telah menempatkan masyarakat dalam kondisi saat ini. Walaupun kelembagaan yang telah hilang tinggal kenangan, namun nilai dan peran positifnya terhadap pembangunan pertanian layak dihidupkan kembali dan diberdayakan. Lebih jauh lagi, tidak seluruh lembaga lokal hilang atau mati, ada beberapa yang dormant, hanya menunggu saat yang tepat untuk diberdayakan. Pemberdayaan kelembagaan demikian dapat berupa *locally-imposed organization* sebagai suatu kelembagaan baru yang berbasiskan kearifan lokal, ataupun sebagai kelembagaan berbasiskan nilai dan norma baru yang diselaraskan dengan kondisi dan situasi kultural setempat. Hal ini memungkinkan karena dalam era otonomi terbuka kemungkinan untuk mengembangkan gagasan, kebijakan dan kelembagaan yang bersifat spesifik lokasi sesuai dengan tuntutan kebutuhan pembangunan daerah otonom.

Gagasan revitalisasi atau penguatan kelembagaan pertanian yang sesuai dengan tuntutan pembangunan spesifik lokasi diawali dengan

memperhatikan *pendulum imajiner* dampak *imposed institution* terhadap nilai-nilai kelembagaan lokal yang bergerak antara dampak positif (meningkatkan peran) dan negatif (melemahkan peran). Pergerakan *pendulum imajiner* tersebut menggugah pemikiran bahwa posisi pendulum dapat digerakkan ke arah dampak positif dengan memanfaatkan energi internal kelembagaan tersebut. Ruang gerak pendulum dampak tersebut merupakan ruang untuk berimprovisasi mengembangkan gagasan revitalisasi kelembagaan dengan keseimbangan peran dan dampak yang disertai dengan pengembangan strategi implementasi kebijakannya.

Suatu *imposed institution* akan lebih mudah diterima oleh komunitas petani sebagai mitra utama dalam pembangunan pertanian bila mengandung tujuan, nilai dan norma positif terhadap pembangunan pertanian setempat. Suatu lembaga yang dibangun berdasar nilai-nilai lokal dapat seutuhnya mengandung nilai-nilai lokal yang diselaraskan dengan tujuan pembangunan, berupa gabungan nilai lokal dan nilai baru, atau seutuhnya berupa nilai-nilai introduksi tanpa mengabaikan sikap memihak (*affirmative attitude*) kepada petani.

Improvisasi penguatan kelembagaan mengarah kepada pencapaian dampak positif yang akan dicapai sejalan dengan tujuan pembangunan setempat. Dalam konteks pembangunan otonom, selayaknya metode dan strategi revitalisasi kelembagaan berada dalam konteks kewilayahan. Artinya, implementasi kebijakan pembangunan pertanian hendaknya senantiasa berada dalam rambu-rambu kebutuhan wilayah yang bersifat holistik dan terintegrasi secara lintas sektor dan komoditas. Implikasi positif dari kebijakan pembangunan kewilayahan terintegrasi ini antara lain adalah berkurangnya pendekatan parsial dengan ego kesektoran yang tinggi. Dalam konteks pembangunan kewilayahan ini upaya revitalisasi atau penguatan kelembagaan sebagai pisau bedah pembangunan pertanian memiliki berbagai pilihan strategis, yaitu (a) pembentukan kelembagaan dengan dasar pemihakan (*affirmative policy*) kepada petani, (b) pembentukan kelembagaan baru dengan pengembangan nilai-nilai lokal, (c) pemberdayaan kelembagaan yang kurang berfungsi, (d) pembentukan kelembagaan baru dengan nilai-nilai baru, dan (e) ekspansi nilai-nilai kelembagaan ke dalam lingkungan strategis pembangunan pertanian.

a. Strategi Pemihakan

Sejauh ini dijumpai implementasi kebijakan yang secara operasional kurang memihak, atau bahkan membebani petani sebagai mitra pembangunan utama sektor pertanian. Contoh aktual saat ini adalah kontradiksi kebijakan subsidi harga pupuk dengan fakta meningkatnya harga eceran pupuk di tingkat lapang serta tidak berimbangnya permintaan dan ketersediaan. Upaya revitalisasi kelembagaan pertanian perlu menekankan sikap keberpihakan (*affirmative attitude*) guna meningkatkan konsentrasi kebijakan dan implementasinya ke arah peningkatan produktivitas sektor dan kesejahteraan petani. Sikap keberpihakan ini merupakan motor penggerak untuk lebih jauh mengembangkan pemikiran dan strategi pembangunan pertanian, termasuk didalamnya upaya penyelarasan dan integrasi program sektor pertanian ke dalam program

pembangunan wilayah dengan tetap menempatkan produktivitas lahan dan kesejahteraan petani sebagai tujuan utama pembangunan sektor pertanian.

b. *Strategi Pengembangan Nilai Lokal (Strategi Divergen)*

Strategi *divergen* adalah suatu upaya revitalisasi kelembagaan dengan memanfaatkan energi sosial dan kelembagaan lokal untuk mengembangkan kelembagaan baru yang sesuai dengan kondisi dan tuntutan masyarakat. Revitalisasi kelembagaan ke arah pembentukan kelembagaan baru yang berbasiskan kearifan lokal menghasilkan *locally-imposed organization* yang menghidupkan dan memberdayakan nilai dan norma lokal sebagai panduan penyusunan dan penerapan strategi pembangunan pertanian setempat. Nilai dan norma lokal diperbaharui dan disesuaikan dengan kondisi *stakeholder* pembangunan pertanian. Terminologi dan nomenklatur kelembagaan lama secara bertahap diselaraskan ke dalam konteks yang lebih operasional. Secara filosofis, *kelembagaan reinkarnatif* ini mencerminkan strategi pendekatan *bottom-up* karena nilai dan norma yang diaplikasikan tetap merupakan nilai dan norma yang telah mengakar dalam budaya masyarakat namun dalam pola dan bentuk baru. Secara operasional, strategi ini bersifat *divergen* karena pengembangan kelembagaan diawali dengan pemberdayaan nilai-nilai dan potensi kelembagaan lokal dan secara bertahap dikembangkan menjadi suatu kekuatan besar berlandaskan energi kelembagaan lokal yang telah mengakar dalam jiwa masyarakat setempat.

c. *Strategi Pemberdayaan*

Upaya pemberdayaan (*empowerment*) dilakukan terhadap kelembagaan lokal yang kurang berfungsi namun masih dibutuhkan dalam proses pembangunan pertanian. Penyebab melemahnya fungsi kelembagaan lokal antara lain adalah ketidakmampuan menyesuaikan posisi dan perannya dengan dinamika sosial politis setempat. Pada umumnya kehadiran kelembagaan baru yang didukung sistem politik dan pemerintahan merupakan saingan berat bagi kelangsungan hidup kelembagaan lokal yang mengandalkan dukungan sosial lokal. Selain itu, keterbatasan sumber daya finansial juga memainkan peran dalam upaya mempertahankan eksistensi suatu kelembagaan. Upaya pemberdayaan seyogyanya diarahkan kepada manajemen kelembagaan dan percepatan evolusi kelembagaan yang disejalankan dengan dinamika sosial setempat.

d. *Strategi Pembentukan Kelembagaan Baru*

Strategi pembentukan kelembagaan baru yang bersifat *vertikal top-down* memerlukan waktu relatif lama karena diperlukan penyamaan persepsi dan pemahaman terhadap makna dan tujuan kelembagaan baru tersebut. Kelembagaan hukum dan peraturan, struktur organisasi serta norma baru yang diintroduksikan hendaknya mampu menampung aspirasi *stakeholder* pembangunan. Sesuai dengan pendapat Orstrom (1990) dan Roling (1994), introduksi kelembagaan dan tata nilai baru hendaknya dilakukan secara

organik melalui upaya sosialisasi dan penyesuaian terhadap kondisi sosial dan budaya masyarakat setempat.

e. *Strategi Ekspansif*

Strategi ekspansif merupakan suatu upaya perluasan cakupan dan tujuan kelembagaan pertanian dalam sistem pembangunan kewilayahan. Strategi ini dapat diterapkan bila eksistensi dan peran suatu kelembagaan sudah mantap, menunjukkan berbagai keberhasilan dan pencapaian positif, serta memiliki pengaruh yang signifikan di lingkungan tertentu. Sistem manajemen dan penyusunan kebijakan ditujukan untuk melakukan penetrasi dan integrasi gagasan dan kebijakan pembangunan pertanian kedalam sektor dan program pembangunan kewilayahan guna mengejar tujuan pembangunan wilayah secara berimbang. Kelembagaan peraturan dan nilai lama serta kelembagaan hukum introduksi seyogyanya digabungkan dan tetap disesuaikan dengan kondisi dan situasi sosial-budaya setempat serta sejalan dengan kebijakan daerah otonom.

Dari sisi peran kelembagaan penelitian diperlukan upaya reorientasi peran sesuai dengan tujuan operasional pembangunan kewilayahan. Lembaga penelitian dan para peneliti seyogyanya dipersiapkan untuk dilibatkan dalam kegiatan lintas disiplin keilmuan, lintas sektor dan lintas kelembagaan organisasi. Mengawali gagasan ini, Knipscheer dan Suradisastra (1986) telah mengemukakan pentingnya pemahaman terhadap kegiatan pertanian yang menempatkan produksi tanaman dan ternak, pemasaran dan kegiatan rumah tangga dalam suatu konteks spesifik sehingga diperlukan pemahaman kesisteman secara utuh (termasuk di dalamnya aspek biologis, sosio-ekonomi dan komponen-komponen kelembagaan). Namun demikian masih terjadi kegiatan pembangunan pertanian yang hanya terfokus kepada intensifikasi produksi tanaman.

Sejalan dengan perubahan paradigma pembangunan yang berorientasi wilayah dan keberpihakan, dibutuhkan suatu upaya yang berimbang (*orchestrated endeavor*) antara berbagai pihak guna memanfaatkan kelembagaan lokal, baik lembaga *self-imposed* maupun *state-imposed* untuk mempercepat proses pembangunan pertanian wilayah. Rancang bangun atau disain pembangunan pertanian sebagai bagian tujuan pembangunan wilayah hendaknya didasarkan kepada kebutuhan petani sebagai mitra pembangunan. Proses pembangunan bukanlah suatu proses yang hanya memiliki masa lalu, melainkan suatu “*ageless process*” yang selalu harus disempurnakan dari waktu ke waktu.

5.4. Komponen Revitalisasi

Upaya revitalisasi kelembagaan hendaknya memperhatikan beberapa komponen pembangunan utama. Dalam konteks pembangunan kewilayahan diidentifikasi tiga komponen utama yang memainkan peran penting dalam proses pembangunan wilayah, yaitu (a) partisipasi masyarakat, (b) dampak yang jelas dan dapat dicapai, dan (c) sistem pendukung.

a. *Komponen Partisipatif*

Partisipasi *stakeholder* suatu lembaga hendaknya dipahami secara mendalam, terutama peran dan dampaknya dalam proses pembangunan. Partisipasi aktif dan bersifat interaktif akan lebih mendukung proses revitalisasi kelembagaan yang sesuai dengan tujuan mereka. Partisipasi interaktif juga mendorong berkembangnya manajemen aspiratif yang bersifat horisontal. Partisipasi interaktif didefinisikan sebagai “partisipasi dalam analisis bersama yang berakhir pada perumusan program aksi” (Pretty, 1994). Dalam hal ini masa depan anggota kelembagaan ditentukan oleh mereka melalui tindak analisis dan merumuskan program yang akan menentukan masa depan mereka

b. *Dampak yang Jelas dan Dapat Dicapai*

Petani atau *stakeholder* pembangunan tidak akan pernah berpartisipasi dalam suatu program yang menurut pemikiran mereka tidak memberikan dampak positif terhadap usaha dan rumah tangganya. *Stakeholder* hanya akan menginvestasikan waktu, gagasan dan ikhtiar mereka bila melihat peluang keberhasilan yang besar. Dengan demikian upaya revitalisasi kelembagaan hendaknya memiliki tujuan yang jelas dan dapat dicapai oleh kelembagaan yang dimiliki oleh anggotanya.

c. *Sistem Pendukung*

Dalam suatu *social setting* terdapat beberapa komponen yang mampu memperlancar proses interaksi, namun dibebankan kepada *stakeholder* itu sendiri, misalnya sikap (*attitude*) terhadap lembaga tata peraturan baru, pengetahuan dan keterampilan, serta kesediaan bekerjasama. Selain itu dijumpai pula komponen di luar *stakeholder* yang mempengaruhi sikap dan kesediaan berinteraksi seperti infrastruktur lembaga organisasi formal dan nonformal, pengaruh *local leaders*, situasi politik lokal, dan lain-lain. Komponen pendukung tersebut hendaknya diidentifikasi secara kualitatif dan kuantitatif sehingga dapat dimanfaatkan secara positif dalam upaya memperlancar proses revitalisasi kelembagaan mendorong peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani dalam konteks wilayah otonom.

VI. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

6.1. Kesimpulan

Hubungan kelembagaan teknis penelitian dengan lembaga administrasi pembangunan wilayah otonom secara kasat mata tidak menunjukkan kaitan yang jelas. Akan tetapi pada hakikatnya terjalin suatu kaitan kebijakan yang sejajar dengan tujuan akhir yang sama: peningkatan pembangunan sektor dalam konteks kewilayahan. Di sisi lain pendekatan teknis penelitian sektor selama ini menganut paradigma bahwa komunitas peneliti dan ilmuwan merupakan penggerak utama proses transformasi sektor tanpa mengganggu eksistensi sistem dan pranata sosial. Teknologi diasumsikan terpisah sama sekali dari konteks sosial.

Dalam kondisi di atas timbul suatu kontradiksi di mana penyelenggaraan pertanian modern dengan introduksi teknologi sering bermuara pada koersi dan pemaksaan untuk menjamin adopsi dan penerapan teknologi baru. Di sisi lain, petani berada dalam kondisi dan tuntutan kebutuhan, nilai dan kendala yang berbeda dengan apa yang dihadapi para ilmuwan dan pelaksana kebijakan pembangunan sektor. Bila petani menolak atau tidak mampu mengadopsi teknologi, misalnya karena teknologi itu tidak sesuai dengan kebutuhan mereka, mereka lebih sering ditempatkan dalam posisi bersalah. Sangat jarang pihak peneliti, penyuluh, atau penyusun kebijakan mempertanyakan teknologi dan dalam konteks bagaimana teknologi diciptakan. Setiap kegagalan penetrasi teknologi ke dalam nilai komunitas lokal lebih sering diatasi dengan kooptasi kelembagaan. Strategi ini diperparah pula oleh ketidaktertarikan komunitas peneliti untuk memanfaatkan strategi dan pendekatan kelembagaan. Contoh-contoh yang diajukan menunjukkan kerusakan struktur sosial yang signifikan sebagai akibat kegagalan penguasaan dan pemanfaatan kelembagaan lokal yang berlaku dalam sistem sosial yang berlaku.

Revitalisasi kelembagaan memerlukan strategi yang luwes dan mampu memahami elemen-elemen kelembagaan formal dan nonformal. Kejelian diperlukan dalam memahami fungsi kelembagaan yang beroperasi di wilayah otonom, mempelajari peta kultural setempat, serta mengkaji konsekuensi implementasi strategi pendekatan sehingga dapat menentukan *entry-point* dalam suatu proses perencanaan mendukung pembangunan daerah otonom.

6.2. Implikasi Kebijakan

- a. Keberhasilan penerapan suatu kelembagaan pertanian tidak semata-mata diukur dengan nilai tambah ekonomi, namun harus mempertimbangkan peran dan fungsi nilai-nilai sosio-kultural secara utuh. Pertimbangan nilai sosio-kultural mencerminkan keberagaman adat dan budaya bangsa Indonesia yang menjunjung tinggi kebhinekaan dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia.
- b. Pengembangan kelembagaan pertanian ke depan hendaknya mencerminkan jati diri bangsa Indonesia dengan menggunakan kaca mata modernisasi sebagai salah satu alat pembenaran dan bukan semata-mata mengedepankan kelembagaan impor.
- c. Intervensi pemerintah dalam pengembangan kelembagaan pertanian masa depan masih diperlukan. Akan tetapi bentuk campur tangan pemerintah tidak bersifat koersif, namun lebih bersifat memfasilitasi sehingga mampu merangsang pertumbuhan kelembagaan yang bersifat kohesif. Aturan yang berkembang pada kelembagaan lokal hendaknya bersifat kepemimpinan dengan aturan dan undang-undang yang terkait dengan kelembagaan yang ada.

VII. PENUTUP

Telah disinggung di atas bahwa pengetahuan tentang kelembagaan sulit diimplementasikan, baik oleh peneliti maupun oleh pengambil kebijakan. Pendalaman kelembagaan juga kurang menarik karena sifatnya tidak bombastis dan kurang imajinatif. Lebih jauh lagi, pengembangan kelembagaan juga memerlukan waktu relatif lama sebelum menunjukkan pencapaian yang signifikan. Hal ini mengakibatkan terabaikannya berbagai temuan kelembagaan dan telantarnya berbagai pemikiran dan gagasan terkait pengembangan kelembagaan. Ketelantaran ini mungkin sebanding dengan kepedihan mimpi pihak-pihak yang ingin mengetahui makna senyum Mona Lisa sebagaimana dengan lirih dilantunkan oleh almarhum Nat King Cole:

“many dreams have been brought to your door step, they just lay there, and they die there.....”.

Mona Lisa tidak pernah mempedulikan mimpi-mimpi itu. Namun gagasan pembangunan sektor melalui upaya revitalisasi kelembagaan bukanlah sebuah mimpi dan seyogyanya tidak ditelantarkan sehingga akhirnya lenyap dimakan waktu. Upaya revitalisasi kelembagaan adalah gagasan nyata dan layak dilaksanakan serta diyakini sebagai suatu *grand strategy* dalam percepatan pembangunan sektor pertanian dalam otonomi daerah.

Tidak perlu kesedihan berlarut-larut. Yang diperlukan adalah semangat membangun sektor yang menjadi tanggung jawab bersama melalui bidang keilmuan yang kita geluti. Sebagai pembangkit semangat dan sekaligus penutup orasi ini, perkenankanlah saya mengutip sebuah peribahasa Kipsigis (Kenya):

“And the soil said to man: take good care of me or else; when I get hold of you, I will never let your soul go”.

Peribahasa tersebut membawa pesan yang sangat dalam, yaitu pesan terhadap penguasa dan pengelola tanah: manusia. Dalam interaksi yang sangat kuat dengan tanah atau lahan, manusia adalah suatu peubah bebas (*independent variable*) yang mampu mengelola lahan sesuai tujuan dan pengetahuan serta teknologi yang dikuasainya. Dari pandangan sosiologis, manusia adalah bagian tidak terpisahkan dari lembaga sosial kemasyarakatan yang disebut komunitas dan terkungkung oleh norma, tata aturan, dan berbagai kelembagaan yang mengatur tata hubungan antarmanusia. Pesan Kipsigis di atas mengingatkan manusia sebagai bagian dari lembaga masyarakat untuk mengelola tanah secara bijak, sesuai dengan tujuan, keterampilan dan pengetahuan serta selaras dengan norma sosial budaya dan kemasyarakatan.

Akhirul kata, dengan segala kerendahan hati saya mohon maaf atas segala kekurangan dalam menyampaikan orasi ini. Semoga Allah subhana huwata'ala senantiasa membimbing kita semua serta melindungi dan melimpahi kita dengan rahmatNya. Amin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, saya haturkan terima kasih atas segala pengorbanan kedua almarhum orang tua saya, Bapak H. Soewarma dan Ibu Hj. Siti Rafiah. Berkat doa, kasih sayang, dan pengorbanan beliau saya dapat mencapai apa yang dicita-citakan oleh seluruh keluarga. Selanjutnya saya menyampaikan terima kasih kepada Bapak Kepala Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bapak Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, atas mandat yang diberikan kepada penulis untuk menyusun dan melaksanakan orasi ilmiah ini.

Kepada rekan-rekan sejawat, saya sampaikan terima kasih atas rangsangan dan kegembiraan yang diberikan dalam penyusunan orasi ini. Penghargaan setinggi-tingginya saya sampaikan kepada para undangan atas kesediaannya menghadiri acara ini. Kepada Panitia Penyelenggara Pengukuhan Ahli Peneliti Utama Badan Litbang Pertanian, saya sampaikan terima kasih dan penghargaan atas jerih payahnya menyelenggarakan acara ini. Akhirnya, kepada istriku tercinta, Adriana, aku sampaikan terima kasih atas keuletanmu *to keep my feet on the ground*.

Wabillahi taufik wal hidayah,

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Bromley, D.W. 1993. Common property as metaphor: systems of knowledge, resources and the decline of individualism. *The Common Property Resource Digest* 27, 1-28. IASCP, Winrock and ICRISAT, Hyderabad.
- Bunch, R. and G. Lopez. 1994. Soil recuperation in Central America: measuring impact 4 to 40 years after intervention. IIED New Horizons Conference. Bangalore, India, November 1994.
- Cernea, M.M. 1993. Culture and organisation. The social sustainability of induced development. *Sustainable Development* 1(2): 18- 29.
- Collier W.L., G. Wiradi, and Soentoro. 1973. Recent changes in rice harvesting methods: some serious implications. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 9(2): 36-45.
- Collier W.L., Soentoro, G. Wiradi, E. Pasandaran, K. Santoso, and J.F. Stepanek. 1982. The acceleration of rural development on Java: from village studies to a national perspective. *Agro-Economic Survey Occasional Paper No. 6*. Bogor, Indonesia.
- De los Reyes R. and S.G. Jopillo. 1986. An evaluation of the Philippines participatory communal irrigation program. Institute of Philippine Culture, Quezon City.
- Dimiyati, A, K. Suradisastra, A Taher. 1991. Sumbangan Pemikiran Bagi Pembangunan Pertanian di Irian Jaya (73 halaman). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Firdausy, C.M. 2006. Ilmuwan Indonesia "Muspra". *Harian KOMPAS*, 25 April 2006: 39.

- Fowler A 1992. *Prioritizing Institutional Development: A New Role for NGO Centres for Study and Development. Sustainable Agriculture Programme. Gatekeeper Series SA35.* IIED, London.
- Garfinkel, H. 1967. *Studies in Ethnomethodology.* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Harsojo. 1999. *Kebudayaan Sunda. Dalam Koentjaraningrat (ed.), Manusia dan Kebudayaan di Indonesia. Cet.18: 307-28.* Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Junus, U. 1999. *Kebudayaan Minangkabau. Dalam Koentjaraningrat (ed.), Manusia dan Kebudayaan di Indonesia. Cet.18: 248-65.* Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Kartasubrata, J. 1993. *Indonesia. In Sustainable Agriculture and the Environment in the Humid Tropics.* National Academy Press, Washington DC.
- Kepas. 1984. *The Sustainability of Agricultural Intensification in Indonesia.* Agency for Agricultural Research and Development, Jakarta.
- Keputusan Menteri Pertanian Nomor 798/Kpts/OT.210/94 *Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dan Loka Pengkajian Teknologi Pertanian.*
- Knipscheer, H.C., and Kedi Suradisastra. 1986. *Farmer Participation in Indonesian Livestock Farming Systems by Regular Research Field Hearing (RRFH).* *Agricultural Administration* 22 (1986): 205-16. Elsevier Applied Science Publishers.
- Kottak C.P. 1991. *When people don't come first: some sociological lessons from completed projects.* In Cernea M. (ed.), *Putting People First.* Oxford University Press, Oxford.
- Mansumoor, I.A. 1995. *Rato and Kiai in Madura: Are they twins?* In van Dijk, de Jonge and Touwen-Bouwsma (eds.), *Across Madura Strait: 25-48.* Koninklijk Institute voor Taal-, Land- en Volkenkunde. The Netherlands.
- Orstrom, E. 1990. *Governing the Commons: the Evolution of Institutions for Collective Action.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Pakpahan, A. 2004. *Mengapa kita tertinggal?: Karena kita lalai akan dinamika dan kekuatan rakyat. Analisis Kebijakan Pertanian Vol. 2(2): 101-118.* Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Palmer, I. 1976. *The New Rice in Asia: Conclusions from Four Country Studies.* UNRISD, Geneva.
- Palmer, I. 1977. *The New Rice in Indonesia.* UNRISD, Geneva.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2005 *tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan.*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2000 *tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom.*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2005 *tentang Peningkatan Kemampuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.*
- Poffenberger M., and M.S. Zurbuchen. 1980. *The economics of village Bali: three perspectives.* The Ford Foundation, New Delhi. Mimeo.
- Pretty, J.N. 1990. *Sustainable agriculture in the Middle Ages: the English Manor.* *Agricultural History Review* 38(1): 1-19.
- Pretty, J.N. 1995. *Regenerating Agriculture.* Earthscan Publications, London.

- Roling, N. 1994. Platforms for decision making about ecosystems. In Fresco L. (ed.), *The Future of the Land*. John Wiley and Sons, Chichester.
- Sacks, H., E. Schelgoff and G. Jefferson. 1974. A simplest Systematics for the Organization of Turn-taking for Conversation. *Language* (December): 696-735.
- Salazar, R. 1992. Community plant genetic resources management: experiences in Southeast Asia. In Cooper D., Vellve R. and Hobbelink H. (eds.), *Growing Diversity: Genetic Resources and Local Food Security*. IT Publications, London.
- Sawit, M.H., and I. Manwan. 1991. The Beginnings of the New Supra Insus Rice Intensification Programme: the Case of North East of West Java and South Sulawesi. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 27(1): 81-103.
- Soetrisno, L. 1982. Further agricultural intensification in Indonesia: who gains and who loses? Meeting on Agricultural Intensification in Indonesia. Agency for Agricultural Research and Development. Jakarta. June 25-27.
- Sumarta, Ketut. 1992. Subak: Inspirasi Manajemen Pembangunan Pertanian. Cita Budaya.
- Suradisastra, K. 1993. Aspek-aspek Sosial Produksi Kambing dan Domba. Dalam Wodzicka-Tomazewska, M., I.M. Mastika, A. Djajanegara, S. Gardiner dan T.R. Wiradarya: *Produksi Kambing dan Domba di Indonesia*, 402-415. Sebelas Maret University Press.
- Suradisastra, K. 1997a. Alternatif Model Sistem Manajemen Sumberdaya Lahan Gunung Halimun: Suatu Pendekatan Etnometodologi. Lokakarya Penyempurnaan Model Sistem Manajemen Sumberdaya Lahan di Gunung Halimun. UPT INRIK Universitas Padjadjaran, 20 Februari.
- Suradisastra, K. 1997b. Indigenous Institution: the Orphan Factor in the Intensification of Shifting Cultivation. Regional Workshop on Indigenous Strategies for Intensification of Shifting Cultivation in Southeast Asia. Center for International Forestry Research (CIFOR). Bogor 24-26 February 1997.
- Suradisastra, K. 1997c. Study On Fisheries Social Structure In The Islands Of Biak dan Supiori. Marine Resource and Evaluation Planning Project. Central Research of Fisheries dan Landell Mills. Jakarta.
- Suradisastra, K. 1999. Perspektif Peran Gender Dalam Penelitian Pertanian. Forum Agro Ekonomi, Nopember 1999. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Suradisastra, K. 2000. Implikasi Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2000 (Pp25/2000) Terhadap Manajemen Pembangunan Pertanian. Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional Pembangunan Pertanian Dalam Era Otonomi Daerah. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor, 9-10 Nopember 2000.
- Suradisastra, K. 2001. Related Issues on Autonomy to Livestock Improvement. Workshop on Strategies to Improve Bali Cattle in Eastern Indonesia. Australian Center For International Agriculture Research (ACIAR). Denpasar, 4-7 February 2001.
- Suradisastra, K. 2005. Aplikasi Metode Komunikasi dan Edukasi Dalam Diseminasi Inovasi Teknologi. Makalah disampaikan dalam Temu Tugas Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat. Agustus 2005.
- Suradisastra, K., dan A.M. Lubis. 2000a. Aspek Gender Dalam Penelitian Peternakan. *Wartazoa*, Vol. 10 No. 1. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian

- Suradisastra, K., dan A.M. Lubis. 2000b. *Animal Biotechnology and Cultural Ecology*. *Wartazoa*, Vol. 10 No. 2-Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Suradisastra, K., M. Yusron dan A Saefudin. 1990a. *Analisis Agro-ekosistem untuk Pembangunan Masyarakat Pedesaan Irian Jaya: Kasus Enam Desa (196 halaman)*. Kelompok Penelitian Agro-ekosistem, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Cenderawasih, dan The Ford Foundation.
- Suradisastra, K., M. Yusron dan A Saefudin. 1990b. *Pendekatan Agro-ekosistem Untuk Pengembangan Pedesaan Nusa Tenggara Timur (109 halaman)*. Kelompok Penelitian Agro-ekosistem, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Universitas Nusa Cendana, dan The Ford Foundation.
- Suradisastra, K., W.K. Sejati, dan Y. Supriatna. 2000. *Potensi dan Kendala Adopsi Teknologi Pertanian Pada Masyarakat Peladang Berpindah di Propinsi Riau*. Laporan Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Suradisastra, K., W.K. Sejati, dan Y. Supriatna. 2001. *Kohesi Sosial Dalam Mendukung Pengembangan Kelembagaan Pertanian Lokal: Kasus Peternak Sapi Perah di Kabupaten Boyolali*. *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis*, April 2001. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Suradisastra, K., W.K. Sejati, Y. Supriatna, dan D. Hidayat. 2002. *Institutional Description of the Balinese Subak*. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, Vol. 21 No.1, 2002. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Turner, R. 1974. *Ethnomethodology*. Harmondsworth, England: Penguin.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
- Uphoff, N. 1992a. *Learning from Gal Oya: Possibilities for Participatory Development and Post-Newtonian Science*. Cornell University Press, Ithaca.
- Uphoff, N. 1992b. *Local Institution and Participation for Sustainable Development*. Gatekeeper Series SA31. IIED, London.
- USAID, 1987. *Women in Development: AID's Experience, 1973-1985*. AID Program Evaluation Report No. 18. Agency for International Development. Washington DC.
- Van der Fliert, E. 1993. *Integrated Pest Management: Farmer Field Schools Generate Sustainable Practices*. Wageningen Agricultural University Paper 93-3. WAU, the Netherlands.
- Van Dijk, K., H. de Jonge, and E. Touwen-Bouwsma. 1995. *Across Madura Strait*. Koninklijk Institute voor Taal-, Land- en Volkenkunde. The Netherlands.
- Winarto, Y. 1993. *Farmers' Agroecological Knowledge Construction: The Case of Integrated Pest Management Among Rice Farmers on the North Coast of West Java*. *Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice*. Research Series, Vol. I, No. 3, IIED, London.

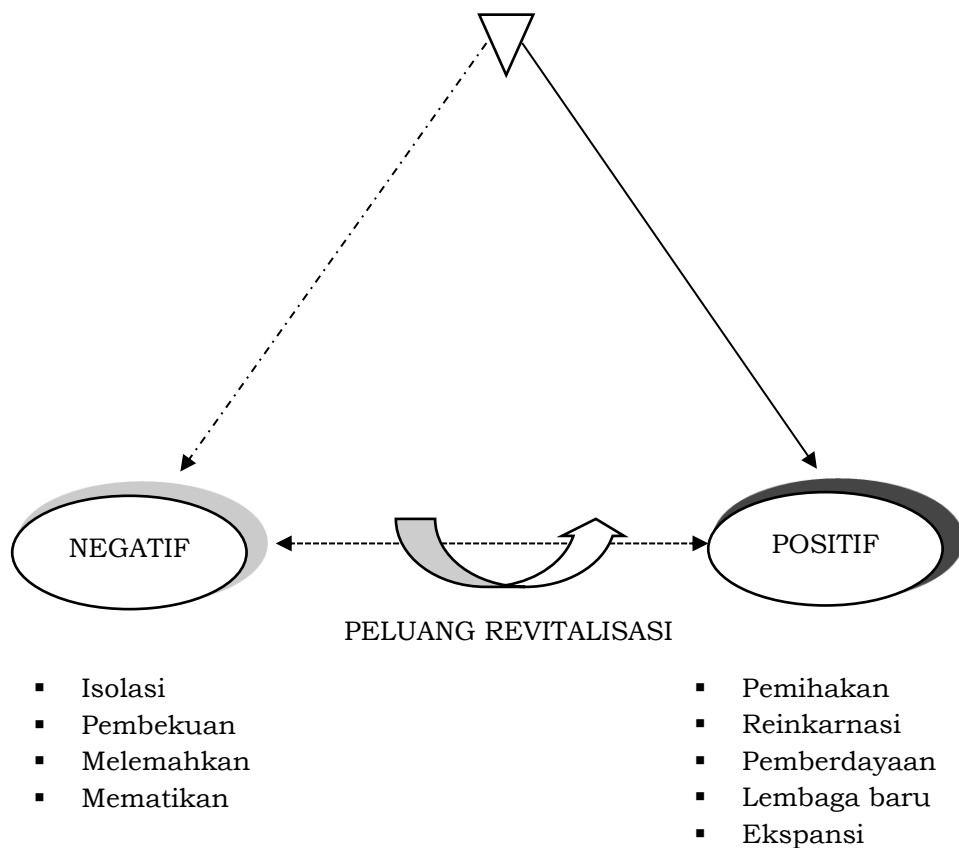
LAMPIRAN

Tabel 1. Kelembagaan Potensial dalam Pembangunan Sektor Pertanian

No.	Lokasi	Kelembagaan	Fungsi dan Potensi
1.	Aceh	Teumeuweh, ceumeulho.	Diseminasi informasi, <i>field activity</i> .
2.	Sumatra Utara	Marsitalolo (strategi tanam 2x panen).	Mobilisasi massa, sumber daya, diseminasi informasi dan teknologi.
3.	Sumatra Barat	Kerapatan Adat Nagari.	Diseminasi informasi dan teknologi
4.	Nias	Sabe'e, laza.	Mobilisasi sumber daya
5.	Jawa Barat	Ulu-ulu, mayor, candoli, kanomeran, bengkok.	Proses diseminasi, <i>field activity</i> .
6.	Jawa Tengah	Sawah yasan, sawah sanggan.	Mobilisasi sumber daya.
7.	Bali	Sangkepan, subak.	Mobilisasi massa, mobilisasi sumber daya, diseminasi informasi.
8.	Kalimantan	Pangulu, demang.	Proses diseminasi, mobilisasi massa.
9.	Sulawesi Selatan	Madika, kombong, tanah ongko, pak-pak (penyimpanan)	Mobilisasi tenaga, sumber daya, uji lapang.
10.	Sulawesi Utara	Posad, mapalus.	Mobilisasi tenaga, diseminasi informasi
11.	Sulawesi Tenggara	Ma-lulo (tari pergaulan), mosehe, membotudu, sanggohombair.	Mobilisasi massa, proses diseminasi, penyiapan lahan.
12.	NTT	Fetor, pah-tuaf, rencak, sumba kontrak.	Mobilisasi massa, pengolahan lahan, pola perkreditan.
13.	Maluku	Raja soa.	Mobilisasi massa, proses diseminasi.
14.	Papua	Ondoafie, lurah, punduh, keret, sambanim-pakasanim, otini-tabenak, epawaa-iyooabai	Mobilisasi massa, pola pertanaman, proses diseminasi, pola perkreditan.

Sumber: Bangun (1999), Danandjaja (1999), Kodiran (1999), Koentjaraningrat (1999), Harsojo (1999), Junus (1999), Sjamsuddin (1999), Suradisastra dkk. (1989-2005).

Gambar 1. Pendulum imajiner dampak *imposed institution*.



RIWAYAT HIDUP



Kedi Suradisastra lahir di Ciamis, Jawa Barat, pada tanggal 19 Januari 1948, sebagai anak tunggal pasangan Bapak H. Soewarma dengan Ibu Hj. Siti Rafiah. Ia dibesarkan di Bandung dan seluruh pendidikan formal dijalaninya di kota tersebut. Lulus sebagai sarjana peternakan dari Universitas Padjadjaran pada tahun 1974, penulis memulai karirnya sebagai peneliti pada Lembaga Penelitian Peternakan tahun 1975 dan mencapai jabatan Ahli Peneliti Utama (APU) Kelembagaan Pertanian pada tahun 1994 (Keppres No. 150/M, 29 April 1994). Gelar Doctor of Philosophy in Agricultural Education diperoleh tahun 1987 di University of Missouri-Columbia, USA, dengan disertasi "*Farmer's Perceptions of Extension Activities in Western Kenya*". Master of Science untuk Rural Sociology diraih pada tahun 1982 di universitas yang sama.

Tahun 1989-1994, penulis memegang posisi sebagai koordinator kelompok penelitian Agro-ekosistem (KEPAS), sebuah proyek yang dibiayai the Ford Foundation, berlokasi di Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor. Dalam periode ini penulis berkesempatan mendalami keragaman kelembagaan etnis di berbagai lokasi di Indonesia Bagian Timur. Tahun 1996 sampai 1998, yang bersangkutan dipekerjakan pada Pusat Palawija Asia Pasifik (UN-ESCAP CGPRT: *Coarse, Grain, Pulses, Root and Tuber Centre*), Bogor, sebagai Program Leader. Dalam kurun waktu ini penulis berkesempatan memperluas wawasan pengalaman melakukan kegiatan penelitian kolaboratif dengan berbagai lembaga penelitian di kawasan Asia Pasifik, antara lain China dan India.

Tahun 1998 ditempatkan di Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian sebagai staf peneliti dan dalam kurun waktu tahun 2001 sampai 2005 dipekerjakan pada Kementerian Negara Percepatan Pembangunan Kawasan Timur Indonesia dalam Kabinet Pembangunan sebagai pejabat eselon-Ia Deputy Bidang Investasi dan Pembiayaan (Keppres No. 36/M tanggal 5 Februari 2001, Keppres No. 335/M tanggal 19 Desember 2001, dan pemberhentian dengan hormat melalui Keppres No. 88/M tanggal 8 Juni 2005). Selama memegang jabatan sebagai Deputy, penulis menerbitkan berbagai publikasi yang berkaitan dengan investasi, pelayanan publik dan pembangunan Kawasan Timur Indonesia, termasuk pembangunan sektor pertanian.

Di bidang pendidikan, penulis membaktikan ilmunya sebagai staf pengajar inti pada Program Pasca Sarjana Jurusan Kesehatan Masyarakat Veteriner (Kesmavet), Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor dengan mata kuliah Pendekatan Inter Disiplin (KMV-650) dari tahun 2001 sampai sekarang.

Kegiatan organisasi yang dilaksanakan antara lain adalah sebagai anggota inti Dewan Riset Nasional (DRN) selama periode 1999-2004 (Keppres No. 265/M, 10 Agustus 1999), Sekretaris Badan Pengembangan

Wallacea (1990-1992), dan Sekretaris Jenderal Lembaga Pembangunan Biosfir Indonesia (Lembaga Bangun Insan Lestari) dalam kurun waktu 1992-1995.

Menikah dengan sejawat seprofesi, Adriana Marthiany Lubis, penulis saat ini aktif sebagai staf peneliti pada Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Departemen Pertanian.

AKSELERASI PENGENTASAN KEMISKINAN DI PEDESAAN: REVITALISASI PERAN SEKTOR PERTANIAN

Tahlim Sudaryanto

Korespondensi penulis: tahlim_sudaryanto@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Kinerja ekonomi Indonesia secara makro tumbuh menggembirakan. Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) dalam periode 2000-2008 rata-rata 5,2% per tahun (BPS, 2003; 2008; 2009a). Tingkat inflasi dapat ditekan menjadi hanya satu digit dengan rata-rata 6,4% per tahun (BPS, 2003; 2008). Meskipun demikian, ekonomi Indonesia masih menyisakan masalah, terutama terkait dengan tingkat kesejahteraan masyarakat. Tingkat pengangguran terbuka masih tinggi, rata-rata 9,6% dalam periode yang sama. Tingkat kemiskinan menunjukkan tren penurunan, tetapi penduduk miskin masih cukup banyak, sekitar 16,9% dari jumlah penduduk (BPS, 2009b).

Berdasarkan fakta tersebut maka upaya pengentasan kemiskinan tetap menjadi prioritas penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari alokasi anggaran yang mencapai rata-rata Rp 44,5 triliun per tahun dalam periode 2005-2008 (Bappenas, 2008).

Sekitar 65,4% penduduk miskin berada di pedesaan dan mereka umumnya bekerja di sektor pertanian. Oleh sebab itu, pengentasan kemiskinan melalui sektor pertanian menjadi sangat strategis. Fokus utama materi orasi ilmiah ini adalah dinamika kemiskinan di pedesaan serta alternatif strategi dan kebijakan dalam upaya akselerasi pengentasan kemiskinan melalui sektor pertanian.

II. DINAMIKA TINGKAT KEMISKINAN

Tingkat kemiskinan ditentukan oleh garis kemiskinan, yaitu standar hidup minimum yang dianggap layak bagi masyarakat tertentu. Penduduk yang tingkat kehidupannya di bawah standar minimum dikelompokkan sebagai penduduk miskin.

2.1. Pengukuran Tingkat Kemiskinan

Standar hidup minimum ditentukan dengan memperkirakan nilai pengeluaran untuk membeli kelompok barang pokok (makanan dan bukan makanan) yang dikonsumsi masyarakat (Raharto dan Romdiati, 2000). Tingkat kemiskinan umumnya diukur dengan *Foster Greer Thorbecke (FGT) Index* (Foster *et al.*, 1984) yang terdiri atas (a) persentase penduduk miskin terhadap jumlah penduduk (*headcount index*, P_0), (b) tingkat kedalaman kemiskinan (*poverty gap index*, P_1), dan (c) tingkat keparahan kemiskinan (*poverty severity index*, P_2). Indikator tersebut telah digunakan secara luas karena (a) relatif mudah diukur dengan data yang tersedia di setiap negara atau daerah, (b) bermanfaat untuk

memonitor dan membandingkan tingkat kemiskinan antarwaktu dan antarnegara atau daerah.

Tingkat garis kemiskinan yang digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) bertujuan untuk menentukan kebutuhan minimum makanan sebagai nilai pengeluaran konsumsi guna memenuhi kebutuhan energi sebesar 2.100 kilo kalori/kapita/hari. Kebutuhan minimum untuk bukan makanan adalah nilai pengeluaran konsumsi guna memenuhi kebutuhan perumahan, pakaian, pendidikan, kesehatan, dan lainnya.

Pada tahun 2009, nilai garis kemiskinan ditetapkan sebesar Rp200.262/kapita/bulan, setara dengan US\$1,55/kapita/hari (BPS, 2009b). Sumbangan nilai bahan makanan dalam garis kemiskinan mencapai 73,6%, terutama beras, gula pasir, telur, mie *instant*, tahu dan tempe. Fluktuasi harga-harga kelompok pangan tersebut sangat menentukan perubahan tingkat kemiskinan. Demikian juga pengaruh cakupan dan komposisi barang konsumsi yang digunakan dalam perhitungan tersebut (Irawan, 2000). Di tingkat global, Bank Dunia menentukan tingkat garis kemiskinan internasional sebesar US\$1,25/kapita/hari yang telah diperbaharui dari angka sebelumnya sebesar US\$1,08/kapita/hari (Chen and Ravallion, 2007; 2008).

2.2. Tren Global

Jika angka garis kemiskinan ditetapkan US\$1,25/hari, jumlah penduduk miskin di dunia berkurang dari sekitar 1,9 miliar pada tahun 1981 (51,8%) menjadi 1,4 miliar (25,2%) pada tahun 2005, atau menurun 0,8%/tahun. Tingkat penurunan tersebut lebih tinggi dari target penurunan menurut MDG sebesar 0,6%/tahun hingga 2015. Berdasarkan tren tersebut, sasaran MDG secara global diperkirakan dapat dicapai menjelang tahun 2015, namun jumlah penduduk miskin pada saat itu diperkirakan masih cukup besar, sekitar 800 juta orang (Chen and Ravallion, 2007; 2008).

Penurunan jumlah penduduk miskin sebagian besar terjadi di Asia Timur dan Pasifik dari 77,7% pada tahun 1981 menjadi 16,8% pada tahun 2005. Penurunan jumlah penduduk miskin di Cina lebih signifikan, yaitu dari 84% menjadi 15,9% dalam periode yang sama. Sebaliknya di Sub-Saharan Afrika, jumlah penduduk miskin naik dari 53,7% pada tahun 1981 menjadi 58,2% pada tahun 1999, walaupun setelah itu turun ke angka 51,2% pada tahun 2005. Di Asia Selatan, penurunan jumlah penduduk miskin juga relatif lambat, yaitu dari 59,4% pada tahun 1981 menjadi 40,3% pada tahun 2005 (Chen and Ravallion, 2008).

Variasi penurunan tingkat kemiskinan antarkawasan dan antarnegara dapat dijelaskan oleh faktor (a) perbedaan tingkat pertumbuhan ekonomi, (b) perbedaan tingkat distribusi pendapatan, dan (c) perangkap kemiskinan geografis (Ravallion, 2007).

2.3. Tren Nasional

Jumlah penduduk miskin di Indonesia dalam periode 1976-1996 menurun drastis, yaitu dari 54,2 juta (40,1%) pada tahun 1976 menjadi 22,5 juta (11,3%) pada tahun 1996. Pada tahun 2007 jumlah penduduk

miskin meningkat menjadi 37,2 juta orang (16,6%), tetapi pada tahun 2009 turun menjadi 32,5 juta orang (14,2%).

Indeks kedalaman kemiskinan berfluktuasi, namun selama enam tahun terakhir cenderung turun dari 3,07 pada tahun 1992/1993 menjadi 2,64 pada tahun 2008/2009. Dalam periode yang sama, indeks keparahan kemiskinan turun dari 0,82 menjadi 0,72. Kedua indikator tersebut menunjukkan bahwa pengeluaran penduduk miskin makin mendekati garis kemiskinan yang disertai oleh distribusinya yang makin merata.

Dalam periode 2005-2006 terdapat 15,2 juta orang yang berhasil keluar dari kemiskinan, 63,8% di antaranya berada di pedesaan. Seiring dengan membaiknya kondisi perekonomian, jumlah penduduk yang keluar dari kemiskinan meningkat menjadi 28,7 juta orang dalam periode 2006-2007. Sebaliknya, jumlah penduduk yang menjadi miskin turun dari 19,4 juta orang menjadi 16,6 juta orang dalam periode tersebut. Penduduk yang tetap miskin (*chronic poverty*) tidak banyak berubah, yaitu 19,9 juta orang dalam periode 2005-2006 dan 18,6 juta orang dalam periode 2006-2007.

Distribusi geografis menunjukkan sekitar 56,7% penduduk miskin berada di Jawa, selaras dengan pangsa penduduk di Jawa sebesar 60% dari total penduduk (BPS, 2009b). Namun perbandingan berdasarkan provinsi menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan tertinggi terjadi di Papua (37,5%), Papua Barat (35,7%), dan Maluku (28,2%), sementara terendah di DKI Jakarta (3,6%), Kalimantan Selatan (5,1%), dan Bali (5,1%).

2.4. Penduduk Miskin di Pedesaan

Data pada tahun 1998-2009 menunjukkan, sekitar 65,4% penduduk miskin berada di pedesaan. Berbeda dengan tren global, perubahan proporsi penduduk miskin antara desa dan kota di Indonesia tidak menunjukkan perubahan signifikan. Menurut data Survei Sosial-Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 2004, sekitar 75% penduduk miskin di pedesaan bekerja di sektor pertanian, 41,7% dari penduduk miskin tersebut bekerja sebagai petani padi dan 18,1% bekerja di sektor nonpertanian (McCulloch, 2007).

Penduduk miskin di pedesaan adalah buruh tani, petani kecil, dan pekerja nonpertanian informal. Sajogyo (1977) mendefinisikan petani kecil sebagai rumah tangga yang mengusahakan lahan pertanian <0,5 hektare. Berdasarkan definisi tersebut, maka jumlah petani kecil meningkat dari 9,59 juta rumah tangga (45,3%) pada tahun 1993 menjadi 14,07 juta rumah tangga (56,4%) pada tahun 2003. Pada tahun 2007, dari 17,8 juta petani tanaman pangan terdapat 9,6 juta (53,3%) petani kecil (BPS, 2009c).

Di pedesaan Jawa, proporsi petani kecil mencapai 57,1% pada tahun 2007 (Sudaryanto dkk, 2009). Sementara jumlah buruh tani meningkat dari 8,3 juta orang (21,1%) pada tahun 1983 menjadi 14,4 juta orang (24,8%) pada tahun 2003. Studi kasus di beberapa desa Jawa dan Luar Jawa menunjukkan bahwa pendapatan buruh tani lebih tinggi dari

pendapatan petani kecil, dan sekitar 60% pendapatan mereka bersumber dari kegiatan nonpertanian (Susilowati dkk, 2008).

Meningkatnya jumlah petani kecil disebabkan oleh beberapa faktor (a) tingginya kepadatan penduduk (terutama di Jawa), sedangkan kesempatan kerja di sektor nonpertanian terbatas, (b) terbatasnya luas lahan dan konversi lahan pertanian untuk penggunaan lain, dan (c) budaya sistem pewarisan lahan pertanian yang menyebabkan luas perusahaan lahan makin kecil dan terpecah, (d) budaya keterikatan penduduk dengan lahan pertanian yang menyebabkan mereka sulit berpindah ke pekerjaan lain (Sudaryanto dkk, 2009; Chand, 2009).

III. FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KEMISKINAN

3.1. Karakteristik Penduduk Miskin

Di tingkat rumah tangga, penduduk miskin memiliki karakteristik (a) tinggal di daerah terpencil, jauh dari fasilitas jalan, pasar, sekolah, dan pelayanan kesehatan, (b) tersisihkan karena faktor etnik, gender, atau cacat, (c) keterbatasan aset, pendidikan, dan akses terhadap kredit (Rusastra dan Napitupulu, 2008).

Aspek nonekonomi dari kemiskinan terdiri atas lima faktor, yaitu (a) ketidakmampuan memenuhi kebutuhan dasar, (b) rentan terhadap guncangan faktor eksternal, (c) rendahnya kualitas SDM, (d) terbatasnya keterlibatan dalam kegiatan sosial-kemasyarakatan, dan (e) ketidakmampuan berusaha karena cacat (Sudaryanto dan Rusastra, 2006).

Penduduk miskin di perdesaan memiliki karakteristik (a) jumlah anak lebih banyak, (b) pekerjaan utama di sektor pertanian (58,8%), (c) sebagian besar (41,7%) tidak tamat SD, (d) sebagian besar (71,0%) pengeluaran rumah tangga untuk pangan, (e) tingkat pelayanan kesehatan rendah (Rusastra dan Napitupulu, 2008).

3.2. Penyebab Kemiskinan

(1) Kualitas sumber daya alam yang rendah dan rentan terhadap gangguan eksternal (*geographical trap*). Daerah dengan kualitas sumber daya alam rendah (lahan sub-optimal dan lahan kritis), misalnya NTT, memiliki tingkat kemiskinan tinggi dan kronis. Dalam kondisi demikian produktivitas pertanian dan pendapatan petani rendah (Sudaryanto dkk, 2007). Selain faktor alam, perlambatan kenaikan produktivitas juga berkaitan dengan eksese negatif dari revolusi hijau (Hafsah dan Sudaryanto, 2000).

(2) Kebijakan pembangunan ekonomi yang belum memberikan prioritas pada wilayah miskin. Beberapa provinsi dengan tingkat kemiskinan yang tinggi ternyata memiliki kelimpahan sumber daya alam, misalnya Papua dan Papua Barat. Dalam kasus ini, kemiskinan umumnya disebabkan oleh rendahnya intensitas kegiatan ekonomi untuk memanfaatkan sumber daya alam (Rusastra dan Sudaryanto, 1998). Kebijakan pembangunan ekonomi di wilayah tersebut belum mendapat prioritas utama. Tujuan investasi swasta masih terkonsentrasi

di Wilayah Barat Indonesia. Kebijakan otonomi daerah juga belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk mendayagunakan sumber daya alam setempat (Sudaryanto dan Jamal, 2000).

(3) Keterbatasan infrastruktur. Kualitas infrastruktur pertanian dan perdesaan berdampak pada (a) secara langsung meningkatkan produktivitas dan kualitas produk pertanian, (b) memperlancar akses penduduk miskin terhadap peluang kegiatan ekonomi, (c) meningkatkan akses penduduk miskin terhadap berbagai pelayanan publik.

(4) Terbatasnya akses terhadap aset produktif, terutama lahan pertanian. Bagi penduduk pedesaan, penguasaan lahan pertanian merupakan indikator kesejahteraan, karena lahan menjadi sumber pendapatan. Tingginya tingkat kemiskinan di pedesaan umumnya disebabkan oleh banyaknya jumlah petani kecil dan buruh tani yang tidak memiliki lahan (Sajogyo, 1977). Keterbatasan aset produktif lainnya (khususnya modal) menyebabkan petani kecil cenderung mengusahakan komoditas pangan yang memberikan pendapatan relatif rendah (Sudaryanto dkk, 2009).

(5) Tersisihkan karena aspek gender, etnik, dan cacat. Aspek yang sering luput dari pengamatan adalah adanya kelompok masyarakat yang secara sistematis tidak dapat mengakses kegiatan ekonomi produktif (Ahmed *et al.*, 2007). Suku terasing dan *indigenous groups* adalah kelompok masyarakat yang tetap menunjukkan tingkat kemiskinan kronis (Sudaryanto dkk, 2009). Pada tingkat rumah tangga dan individu, kemiskinan kronis dialami pula oleh rumah tangga wanita dan penyandang cacat.

(6) Rendahnya kapasitas SDM. Kualitas SDM yang dapat diukur dari tingkat pendidikan berdampak terhadap produktivitas pertanian, akses terhadap kesempatan kerja, kredit dan pelayanan publik lainnya. Menurut data Suvey Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) tahun 2008, sekitar 10,4% pekerja pertanian tidak pernah sekolah, 22,9% tidak tamat SD, dan 49,8% hanya tamat SD.

IV. PERANAN SEKTOR PERTANIAN DALAM PENGENTASAN KEMISKINAN

4.1. Mendorong Pertumbuhan PDB

Pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap penurunan tingkat kemiskinan sudah terbukti positif secara global, termasuk di Indonesia. Dalam periode 1976-1996, saat pertumbuhan ekonomi Indonesia mencapai rata-rata di atas 7%/tahun, tingkat kemiskinan turun drastis dari 40,1% pada tahun 1976 menjadi 11,1% pada tahun 1996 (World Bank, 2006). Dalam periode 1993-2002, penurunan tingkat kemiskinan disebabkan oleh keberhasilan intensifikasi pertanian, khususnya tanaman pangan. Pertumbuhan sektor pertanian memberikan dampak lebih besar terhadap peningkatan pendapatan penduduk miskin.

Kaitan pertumbuhan sektor pertanian dengan penurunan tingkat kemiskinan antara lain terjadi melalui pertumbuhan produktivitas. Khusus untuk tanaman pangan, pertumbuhan produktivitas bersumber dari penggunaan masukan, yaitu pupuk, benih, dan tenaga kerja

(Sudaryanto *et al.*, 1994). Pertumbuhan produktivitas padi yang mencapai rata-rata 3,29%/tahun pada periode 1970-1980 menjadi penyebab utama tingginya penurunan tingkat kemiskinan pada periode tersebut (Sudaryanto dan Swastika, 2008).

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi lebih efektif mengatasi kemiskinan bila disertai dengan pemerataan pendapatan yang lebih baik. Pada saat ini, walaupun pertumbuhan ekonomi cukup tinggi tetapi distribusi pendapatan cenderung makin timpang. Indeks Gini untuk tingkat pendapatan meningkat dari 0,32 pada tahun 2004 menjadi 0,36 pada tahun 2007 (BPS, 2008).

4.2. Mendorong Pertumbuhan Sektor Non-Pertanian

Selain kontribusi langsung dalam bentuk pertumbuhan PDB, sektor pertanian juga berperan secara tidak langsung dalam pengentasan kemiskinan melalui keterkaitannya dengan pertumbuhan sektor nonpertanian. Pertumbuhan sektor pertanian mendorong perluasan kesempatan kerja dan peningkatan pendapatan sektor-sektor lainnya, yang akhirnya berdampak terhadap penurunan tingkat kemiskinan (Chand, 2009). Keterkaitan antara sektor pertanian dan nonpertanian terjadi melalui kegiatan produksi, konsumsi, dan pasar input. Berdasarkan analisis di beberapa negara Asia, *multiplier* pendapatan sektor pertanian terhadap sektor nonpertanian berkisar antara 1,6-1,8. Artinya, setiap Rp1 peningkatan pendapatan sektor pertanian meningkatkan pendapatan sektor nonpertanian Rp0,6-0,8 (Haggblade *et al.*, 2007). Bagi petani kecil dan rumah tangga yang tidak memiliki lahan, kontribusi pendapatan dari kegiatan nonpertanian masing-masing mencapai 46,5% dan 60% (Susilowati dkk, 2008).

4.3. Meningkatkan Kesempatan Kerja dan Tingkat Upah

Walaupun persentasenya terus menurun, sektor pertanian masih menyerap 41% tenaga kerja. Dengan demikian, sektor pertanian masih berperan penting sebagai *buffer* dalam penyerapan tenaga kerja, termasuk buruh tani dan petani kecil. Dalam jangka panjang, kontribusi sektor pertanian terhadap kesempatan kerja diperkirakan terus menurun dengan makin banyaknya tenaga kerja yang terserap disektor-sektor lain. Elastisitas kesempatan kerja terhadap pendapatan sektor pertanian juga terus menurun (Sudaryanto *et al.*, 1982). Sejalan dengan proses tersebut, perbedaan produktivitas tenaga kerja antara sektor pertanian dan non-pertanian semakin kecil (Sudaryanto dkk, 1982; Saliem dkk, 2006).

Bagi petani kecil, karena terbatasnya pengusahaan lahan, curahan kerja di sektor nonpertanian makin penting (Sudaryanto dkk, 1982). Hal ini disertai pula oleh meningkatnya tingkat upah yang berdampak langsung terhadap peningkatan pendapatan buruh tani. Dalam periode 1970-2008 upah riil buruh tani meningkat 1,6%/tahun.

Walaupun peningkatan kesempatan kerja cenderung lebih intensif di wilayah beririgasi, namun dengan migrasi tenaga kerja dari wilayah sub-optimal, tingkat upah antarkedua agroekosistem tersebut hampir sama (Sudaryanto, 1989). Migrasi tenaga kerja dari wilayah suboptimal ke wilayah lain yang lebih produktif berperan dalam mengurangi

ketimpangan upah dan pendapatan antarwilayah (Sudaryanto dan Kasryno, 1994).

4.4. Menyediakan Pangan dengan Harga Terjangkau

Bagi penduduk berpendapatan rendah, pengeluaran untuk pangan mencapai 67-72% dari total pengeluaran rumah tangga, 16-26% di antaranya pengeluaran untuk beras (McCulloh, 2007). Pengeluaran untuk pangan juga menyumbang 73,6% terhadap nilai garis kemiskinan (BPS, 2009). Kenaikan harga bahan pangan memberikan kontribusi sebesar 57,8% terhadap tingkat inflasi. Khusus untuk beras, 62,4% penduduk perdesaan *net consumer* beras dan 9,3% dari petani padi juga *net consumer* beras. Oleh karena itu ketersediaan pangan yang cukup dengan harga terjangkau dan stabil merupakan salah satu indikator pembangunan yang penting, terutama kaitannya dengan kesejahteraan penduduk miskin.

Pada tahun 2007, konsumsi energi penduduk Indonesia rata-rata 2.015 kilo kalori/kapita/hari, lebih tinggi dari tingkat konsumsi menurut rekomendasi sebesar 2.000 kilo kalori/kapita/hari (Apriyantono, 2009). Konsumsi protein penduduk sudah mencapai 55,7 g/kapita/hari, juga lebih tinggi dari tingkat konsumsi yang direkomendasikan 55,4 g/kapita/hari. Namun, pada tahun 2005 sekitar 21% rumah tangga yang berpendapatan rendah termasuk ke dalam kategori rumah tangga rawan pangan (Saliem dan Ariningsih, 2008).

Harga bahan pangan di dalam negeri umumnya relatif stabil dibandingkan dengan di pasar dunia (Sudaryanto, 1992). Selama krisis pangan pada tahun 2008, harga bahan pangan di dalam negeri tetap stabil walaupun terjadi peningkatan harga di pasar dunia (Susilowati, 2009; Sudaryanto, 2009). Pasokan pangan yang cukup dengan harga terjangkau dan stabil merupakan dampak dari: (a) percepatan kenaikan produksi pangan di dalam negeri, khususnya padi dan jagung; dan (b) kebijakan stabilisasi harga (Apriyantono, 2009).

Walaupun harga bahan pangan dikendalikan, namun usaha tani tanaman pangan masih menguntungkan. Pada tahun 2008, pendapatan usaha tani padi mencapai Rp7,0 juta/ha, atau 95,7% dari biaya produksi (Sudaryanto dan Rahman, 2008). Dengan demikian, kombinasi antara kebijakan stabilisasi harga dan kebijakan insentif usaha tani dapat dicapai secara bersamaan.

V. TINJAUAN KEBIJAKAN DAN PROGRAM PENGENTASAN KEMISKINAN

5.1. Nasional

Kabinet Indonesia Bersatu telah menggariskan *triple track strategy* dalam pembangunan ekonomi, yaitu *pro growth*, *pro employment*, dan *pro poor* (Bappenas, 2005). Implementasi lebih lanjut dari *grand strategy* tersebut diformulasikan menjadi strategi, kebijakan, dan program yang dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu (a) strategi dan kebijakan

umum yang diarahkan pada pengentasan kemiskinan secara makro, (b) program spesifik yang dirancang untuk mengentaskan kemiskinan.

Program pengentasan kemiskinan dikoordinasikan oleh Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat melalui Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri. Program inti PNPM terdiri atas (a) Program Pengembangan Kecamatan (PPK), dan (b) Program Penanggulangan Kemiskinan di Perkotaan (P2KP) (Royat, 2008). Di samping itu terdapat 55 program khusus di masing-masing Kementerian/Lembaga yang secara langsung atau tidak langsung menunjang kedua program inti tersebut (PNPM penguatan).

Program dan proyek tersebut pada prinsipnya diarahkan untuk (a) dalam jangka pendek berfungsi sebagai jaring pengaman sosial agar penduduk miskin tetap dapat memenuhi kebutuhan minimum untuk makanan, kesehatan, dan pendidikan, (b) mendorong kemampuan produktivitas penduduk miskin melalui fasilitasi permodalan dan bimbingan usaha, dan (c) pemberdayaan kelembagaan masyarakat agar mampu memecahkan persoalan yang dihadapinya.

Beberapa masalah yang memengaruhi efektivitas pelaksanaan program tersebut adalah (a) koordinasi, baik substansi maupun lokasi dan anggaran antarberbagai program, (b) perbedaan latar belakang historis dari program tersebut menyebabkan berbeda pula dampaknya dalam menanggulangi kemiskinan, dan (c) dampak program tersebut terhadap penurunan kemiskinan belum dievaluasi secara menyeluruh.

5.2. Sektor Pertanian

Di sektor pertanian terdapat beberapa program/proyek yang dirancang secara khusus untuk menanggulangi kemiskinan, yaitu (a) Proyek Pembinaan Peningkatan Pendapatan Petani Kecil (P4K), (b) Proyek Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Inovasi (P4MI), (c) *Participatory Integrated Development of Rainfed Agriculture* (PIDRA), (d) Program Rintisan Akselerasi Diseminasi Inovasi Teknologi (PRIMATANI), dan (e) Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP).

Komponen utama dari program tersebut adalah (a) bantuan modal untuk memfasilitasi kegiatan usaha, (b) rintisan/pengembangan kegiatan usaha pertanian dan nonpertanian, (c) diseminasi inovasi teknologi pertanian, (d) pemberdayaan petani kecil melalui pendampingan dan pelatihan, (e) pembentukan/penguatan kelembagaan desa dan kelembagaan petani, dan (f) stimulan biaya investasi infrastruktur.

Pembelajaran yang dapat dipetik dari kegiatan-kegiatan tersebut adalah (a) aset atau kemampuan petani kecil terbatas sehingga memerlukan fasilitasi untuk meningkatkan dan memanfaatkannya, (b) peran fasilitator untuk mendorong partisipasi masyarakat menentukan keberhasilan program, (c) pembentukan/penguatan kelompok tani (atau lembaga lain) membantu akses petani terhadap kredit, (d) pengembangan lembaga keuangan mikro perlu disertai oleh fasilitasi kegiatan usaha ekonomi, (e) beberapa program telah berhasil dalam skala pilot yang terbatas, tetapi perluasannya ke wilayah lain mengalami kesulitan, (f) untuk mendorong keberlanjutan kegiatan proyek diperlukan *exit strategy*

yang tepat yang disertai oleh pendampingan pasca-proyek secara tidak berkala (Sudaryanto dan Kustiari, 2009; Sudaryanto dan Rusastra, 2006; Harniati, 2008).

Dari beberapa program tersebut, PUAP memiliki karakteristik unik yaitu (a) skala kegiatan lebih besar yang meliputi 10 ribu desa di 33 provinsi dan 481 kabupaten/kota sehingga diharapkan memiliki dampak yang lebih luas, (b) dana bantuan modal untuk fasilitasi kegiatan usaha juga lebih besar (Rp100 juta/desa). Dari sisi konsepsi, program PUAP sejalan dengan prioritas program untuk memfasilitasi kegiatan ekonomi berbasis pertanian di daerah miskin. Namun terdapat beberapa hal yang perlu mendapat perhatian, yaitu (a) pemilihan desa dan kelompok sasaran belum sepenuhnya konsisten dengan konsep awal, (b) aspek fasilitasi dan penguatan kegiatan usaha masih perlu ditingkatkan, dan (c) perlu peningkatan koordinasi dan sinergi antarunit kerja eselon I.

VI. STRATEGI DAN KEBIJAKAN AKSELERASI PENGENTASAN KEMISKINAN

6.1. Sasaran

Sasaran jangka panjang (sampai tahun 2025) program pengentasan kemiskinan di pedesaan adalah terhapusnya penduduk miskin di sektor pertanian (Sudaryanto dkk, 2007). Sejalan dengan sasaran tersebut, pendapatan petani ditargetkan mencapai US\$2.500/kapita/tahun.

Dalam konsteks MDG, Indonesia telah berkomitmen untuk mengurangi angka kemiskinan dari 15,1% pada tahun 1990 menjadi 7,5% pada tahun 2015. Berdasarkan data tingkat kemiskinan pada tahun 2009 sebesar 32,5 juta orang (14,2%), untuk mencapai sasaran MDG penduduk miskin pada tahun 2015 diperkirakan 18,6 juta orang (7,5%). Dengan sasaran tersebut, penurunan angka kemiskinan harus mencapai rata-rata 2,3 juta orang (3,5%)/tahun. Pada saat yang sama penduduk miskin di pedesaan diperkirakan 12,2 juta orang (9,2%), sehingga target penurunan harus mencapai 415 ribu orang (3,6%)/tahun.

Berdasarkan kinerja yang dicapai hingga tahun 2009, sasaran MDG tersebut sulit dicapai. Jumlah penduduk miskin secara keseluruhan pada tahun 2015 diperkirakan 26,3 juta orang (10,6%), dan di pedesaan 18,1 juta orang atau 14,3% (Sudaryanto dkk, 2009).

6.2. Strategi

Dalam jangka panjang pengentasan kemiskinan diprioritaskan untuk memfasilitasi penduduk miskin agar mampu memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam jangka pendek, sebagian penduduk miskin (khususnya kemiskinan kronis) memerlukan perlindungan dan jaring pengaman sosial agar mereka tetap dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum.

Sesuai dengan prioritas tersebut, ada dua jalan utama yang dapat ditempuh untuk keluar dari kemiskinan seperti disarankan oleh Bank Dunia (2006), yaitu (a) transformasi dari pertanian subsisten ke

pertanian modern, (b) transformasi dari kegiatan nonpertanian subsisten menjadi usaha nonpertanian formal yang lebih produktif dan menguntungkan.

Masa transisi untuk mencapai jalan utama tersebut meliputi dua alternatif, yaitu (a) transformasi dari pertanian subsisten ke usaha nonpertanian informal di pedesaan, dan (b) migrasi ke arah kegiatan nonpertanian di perkotaan (tanpa harus berpindah domisili ke kota). Pada masa transisi tersebut, petani subsisten dan rumah tangga yang berusaha nonpertanian informal di pedesaan akan mencari kesempatan kerja dan berusaha di perkotaan.

Mengacu pada konsep tersebut terdapat tiga strategi umum dalam pengentasan kemiskinan yang perlu ditempuh secara bersamaan yaitu (1) akselerasi tingkat pertumbuhan sektor pertanian, (2) perluasan dan pengembangan usaha nonpertanian di pedesaan, (3) peningkatan sistem perlindungan dan jaring pengaman sosial untuk mempertahankan keberlanjutan kegiatan usaha dan kelangsungan hidup penduduk miskin.

(1) Akselerasi Tingkat Pertumbuhan Sektor Pertanian

Upaya percepatan penurunan tingkat kemiskinan memerlukan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi tersebut perlu diarahkan secara tepat untuk memberikan manfaat bagi penduduk miskin dengan ciri (a) prioritas pada sektor pertanian yang memberikan dampak langsung kepada kelompok miskin, (b) meningkatkan kesempatan kerja dan tingkat upah. Mengingat sektor pertanian Indonesia masih didominasi oleh petani kecil, maka prioritas pengembangan tetap diarahkan kepada modernisasi pertanian skala kecil (Sudaryanto *et al.*, 2009).

Untuk mencapai target penurunan tingkat kemiskinan di pedesaan sesuai dengan MDG, PDB sektor pertanian perlu dipacu untuk tumbuh sekitar 5%/tahun sampai tahun 2015 (Sudaryanto dkk, 2009). Dengan demikian pendapatan penduduk miskin di pedesaan diharapkan dapat tumbuh lebih cepat. Sasaran pertumbuhan dapat dicapai melalui modernisasi pertanian dengan unsur-unsur (a) diversifikasi ke arah komoditas bernilai tinggi yang memiliki potensi pertumbuhan yang tinggi pula, (b) peningkatan investasi infrastruktur pertanian, (c) akselerasi inovasi teknologi pertanian, dan (d) peningkatan akses pasar, baik domestik maupun internasional.

Upaya akselerasi pertumbuhan sektor pertanian perlu disertai dengan strategi untuk pemerataan pendapatan, agar manfaatnya dapat menjangkau penduduk miskin. Strategi tersebut meliputi (a) peningkatan akses penguasaan lahan, (b) peningkatan investasi yang lebih merata antardaerah maupun antarsektor, (c) perluasan kesempatan kerja dan kesempatan berusaha bagi penduduk miskin, (d) peningkatan kapasitas kelompok miskin untuk memanfaatkan kegiatan usaha dan kesempatan kerja baru.

(2) Perluasan dan Pengembangan Usaha Non-Pertanian

Dengan kejenuhan penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian, transformasi kegiatan ekonomi ke sektor nonpertanian perlu dikembangkan secara bersamaan. Kegiatan usaha nonpertanian yang dilaksanakan diharapkan dapat memperluas sumber pendapatan petani miskin untuk mencapai tingkat kesejahteraan yang lebih baik. Dalam jangka panjang hal ini memberikan dampak balik terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian, karena tenaga kerja makin berkurang sementara produksi terus meningkat (Hadiwigeno dkk, 1990). Kegiatan nonpertanian yang dikembangkan meliputi berbagai sektor sesuai potensi setempat. Namun, prioritas pengembangan terutama pada sektor agroindustri dan pelayanan jasa penunjang sektor pertanian.

(3) Peningkatan Sistem Perlindungan dan Jaring Pengaman Sosial bagi Penduduk Miskin

Penduduk miskin sangat rentan terhadap gangguan kondisi eksternal, baik bencana alam maupun gangguan sosial-ekonomi. Sebagian dari mereka tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup minimal untuk pangan, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan skema perlindungan dan bantuan yang ditargetkan langsung kepada mereka. Selain skema umum yang telah dikembangkan secara nasional, dalam sektor pertanian perlu skema bantuan bencana alam untuk mengurangi kerugian bagi petani kecil. Instrumen perlindungan yang lebih baik dan menggunakan mekanisme pasar adalah Asuransi Pertanian untuk melindungi petani dari kerugian bencana alam, gangguan organisme pengganggu tumbuhan (OPT), dan fluktuasi harga komoditas (Sudaryanto *et al.*, 2009). Perlu pula dikembangkan upaya perlindungan bagi petani kecil dari persaingan komoditas impor. Para importir perlu didorong untuk turut membantu pengembangan usaha tani kecil melalui hubungan *grower-importer*. Strategi ini bersifat jangka pendek tetapi akan mempengaruhi efektivitas strategi jangka panjang.

6.3. Arah Kebijakan

(1) Pengembangan Infrastruktur Pertanian dan Pedesaan

Jenis infrastruktur yang paling penting adalah jalan untuk menghubungkan penduduk miskin ke berbagai pusat kegiatan ekonomi dan sosial. Dalam sektor pertanian, infrastruktur paling strategis adalah jaringan irigasi. Pada saat ini sekitar 70% jaringan irigasi tidak berfungsi penuh. Oleh karena itu, prioritas investasi irigasi perlu diarahkan pada rehabilitasi jaringan yang tidak berfungsi. Jenis infrastruktur lain yang perlu diprioritaskan adalah jalan usaha tani yang menghubungkan lokasi kegiatan produksi dengan pusat kegiatan ekonomi dan pelayanan di pedesaan.

(2) Peningkatan Akses Terhadap Penguasaan Aset Produktif

Untuk meningkatkan akses penduduk miskin terhadap lahan pertanian, diperlukan langkah kebijakan sebagai berikut (a) percepatan realisasi reforma agraria yang didukung oleh komitmen politik, (b)

perluasan lahan pertanian yang pemanfaatannya diprioritaskan bagi penduduk miskin, (c) peningkatan akses penguasaan lahan melalui perbaikan sistem sewa, bagi hasil, gadai, dll. Agar penduduk miskin dapat memanfaatkan lahan yang dikuasainya secara lebih optimal, diperlukan langkah kebijakan yang dilaksanakan secara simultan dalam aspek pengembangan infrastruktur, teknologi, akses pasar, dll.

(3) Diversifikasi Usaha Tani Komoditas Bernilai Tinggi

Penduduk miskin pada umumnya bekerja pada usaha tani tanaman pangan yang harganya relatif rendah. Di pihak lain, peluang pasar komoditas pertanian bernilai tinggi (hortikultura, perkebunan, dan peternakan) makin terbuka untuk pasar domestik maupun ekspor (Sudaryanto dan Susilowati, 1991). Guna memanfaatkan peluang tersebut perlu dikembangkan kebijakan yang berimbang untuk mendorong diversifikasi usaha tani ke arah komoditas bernilai tinggi dalam rangka mempertahankan swasembada pangan, meningkatkan pendapatan petani, dan mengurangi kemiskinan. Kebijakan tersebut meliputi aspek infrastruktur, inovasi teknologi, peningkatan akses pasar, dan anggaran pembangunan (Sudaryanto dkk, 2002; Sudaryanto dan Suryana, 1990).

(4) Penguatan Kapasitas SDM dan Kelembagaan

Salah satu aspek krusial dalam pengentasan kemiskinan adalah peningkatan kapasitas SDM sesuai standar yang diperlukan. Hal ini memerlukan upaya sistematis di bidang pendidikan, pelatihan dan penyuluhan, baik aspek teknis maupun manajerial dan sosial.

Pada saat yang sama diperlukan upaya sistematis untuk memperkuat kelembagaan petani dan masyarakat desa pada umumnya. Kelembagaan tersebut meliputi (a) kelembagaan kegiatan ekonomi produktif, (b) kelembagaan pengelolaan sumber daya bersama, dan (c) kelembagaan lobi politik ekonomi. Inisiatif Departemen Pertanian untuk mengembangkan gabungan kelompok tani (gapoktan) dan kelompok tani perlu diperluas untuk menjangkau bentuk kelembagaan lainnya sesuai dengan tatanan sosial budaya setempat.

(5) Kebijakan dan Program yang Ditargetkan untuk Penduduk Miskin

Kebijakan dan program pembangunan pertanian perlu lebih diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk miskin di pedesaan. Dalam kaitan ini terdapat tiga hal penting yaitu (a) rancangan kebijakan dan program disesuaikan dengan karakteristik penduduk miskin, (b) kebijakan subsidi (khususnya pupuk dan benih) disalurkan secara langsung kepada petani kecil, (c) alokasi anggaran pembangunan di setiap daerah memperhatikan intensitas kemiskinan di daerah tersebut, dan (d) pemilihan lokasi kegiatan mempertimbangkan potensi pertanian dan intensitas kemiskinan.

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

7.1. Kesimpulan

Penurunan tingkat kemiskinan di Indonesia merupakan dampak dari pertumbuhan ekonomi yang tinggi, khususnya di sektor pertanian. Namun target penurunan tingkat kemiskinan seperti ditetapkan dalam MDG sulit dicapai tanpa strategi akselerasi pertumbuhan sektor pertanian.

Penyebab utama terjadinya kemiskinan di pedesaan adalah (a) kebijakan pembangunan ekonomi belum memberikan prioritas pada wilayah miskin, (b) kualitas sumber daya alam rendah dan rentan terhadap gangguan eksternal, (c) rendahnya kualitas infrastruktur, (d) terbatasnya akses terhadap aset produktif, khususnya lahan pertanian, (e) terbatasnya akses terhadap kegiatan ekonomi produktif dan kegiatan sosial-kemasyarakatan, (f) rendahnya kualitas SDM, (g) tersisihkan karena aspek gender, etnik, dan cacat, dan (h) gangguan sosial-politik yang berkepanjangan.

Peranan sektor pertanian dalam penanggulangan kemiskinan (a) mendorong pertumbuhan PDB, (b) mendorong pertumbuhan sektor nonpertanian, (c) meningkatkan kesempatan kerja dan tingkat upah, (d) menyediakan pangan dengan harga terjangkau.

7.2. Implikasi Kebijakan

Strategi utama yang perlu ditempuh dalam pengentasan kemiskinan di pedesaan adalah (a) akselerasi tingkat pertumbuhan sektor pertanian, (b) perluasan dan pengembangan usaha nonpertanian, terutama agroindustri, untuk meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian, (c) peningkatan sistem perlindungan dan jaring pengaman sosial.

Dalam rangka revitalisasi peran sektor pertanian dalam pengentasan kemiskinan, pertumbuhan PDB pertanian perlu dipacu menjadi sekitar 5%/tahun sampai tahun 2015. Untuk itu perlu dikembangkan diversifikasi pertanian dengan mengakomodasikan komoditas bernilai ekonomi tinggi yang disertai dengan upaya peningkatan investasi dalam pengembangan infrastruktur dan inovasi teknologi pertanian.

Dalam rangka meningkatkan kegiatan ekonomi produktif penduduk miskin diperlukan kebijakan strategis untuk meningkatkan kepemilikan dan penguasaan lahan pertanian. Hal ini meliputi percepatan reforma agraria, perluasan areal pertanian, dan fasilitasi penguasaan lahan melalui sistem sewa, sakap, gadai, dll.

Untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk miskin, harga bahan pangan perlu dipertahankan pada tingkat yang terjangkau dan stabil tanpa merugikan petani. Peningkatan produksi pangan dan pendapatan usaha tani perlu ditempuh melalui peningkatan produktivitas dan perluasan areal tanpa penerapan kebijakan harga yang distortif.

VIII. PENUTUP

Untuk mempercepat pengentasan kemiskinan di pedesaan diperlukan kebijakan dan program pembangunan pertanian bersifat multidisiplin dan holistik. Perumusan kebijakan yang tepat memerlukan penelitian secara sistematis dengan fokus pada (a) dinamika kemiskinan daerah tertinggal, wilayah suboptimal, wilayah perbatasan, dan kelompok etnik minoritas, (b) strategi keluar dari kemiskinan pada tingkat rumah tangga, (c) kebijakan dan program penanggulangan kemiskinan. Dinamika kemiskinan di pedesaan perlu dimonitor secara berkala dengan menggunakan teknologi informasi yang memadai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya sampaikan kepada Allah SWT, atas karunia dan rahmat-Nya saya memiliki kesempatan untuk meniti kehidupan, termasuk menyelesaikan orasi ini.

Kepada kedua orang tua, Ibu Ukasih dan Bapak I. Nawita (alm) saya haturkan terima kasih yang tidak terhingga atas limpahan kasih sayang dan pengorbanan untuk membesarkan dan mengantarkan anaknya meniti karir seperti saat ini. Juga kepada mertua, Ibu Nene dan Bapak Somawiharja (alm), disampaikan hormat dan terima kasih, atas dorongan dan doa yang tak pernah berhenti.

Kepada para guru dan dosen, dari SD sampai perguruan tinggi, saya mengucapkan terima kasih atas jasa-jasanya memberikan ilmu pengetahuan untuk meniti kehidupan.

Perjalanan karier yang telah saya lalui tidak terlepas pula dari kontribusi dan pengaruh pimpinan instansi dan para senior saya. Untuk itu saya ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada Kepala Badan Litbang Pertanian, Bapak Dr. Gatot Irianto. Hal serupa juga disampaikan kepada Prof. Dr. Achmad Suryana, Bapak Dr. Joko Budianto, dan Bapak Dr. Faisal Kasryno sebagai Kepala Badan Litbang Pertanian periode sebelumnya. Kepada Bapak Prof. Dr. Effendi Pasandaran, selaku Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial-Ekonomi Pertanian periode tahun 1994-1998, juga saya sampaikan terima kasih.

Penghormatan khusus saya sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Sjarifuddin Baharsyah yang telah membimbing dan memberikan kesempatan kepada saya mengembangkan karier, sejak beliau menjabat Kepala Pusat Agro Ekonomi tahun 1978.

Ucapan terima kasih dan penghargaan juga saya sampaikan kepada rekan-rekan pejabat Eselon II lingkup Badan Litbang Pertanian, baik yang masih aktif saat ini maupun yang menjabat pada periode sebelumnya, atas kerja sama dan suasana kekeluargaan yang diciptakan. Kepada rekan-rekan pejabat struktural, peneliti dan seluruh karyawan Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, saya merasa berhutang budi atas bantuan dan kerja sama dalam menjalankan tugas-tugas kedinasan.

Ucapan dan penghargaan saya sampaikan kepada Tim Evaluatur Pengukuhan Profesor Riset Badan Litbang Pertanian dan LIPI, khususnya Prof. Dr. Irsal Las, Prof. Dr. Made Oka Manikmas, Prof. Dr. Endang Sukara, Prof. Dr. Umar Anggara Jenie dan seluruh anggota Majelis Pengukuhan Profesor Riset, atas saran-saran perbaikan materi orasi ini. Kepada rekan-rekan peneliti PSE-KP, khususnya Prof. Dr. Pantjar Simatupang dan Prof. Dr. Kedi Suradisastra, saya sampaikan terima kasih atas saran-saran untuk perbaikan naskah orasi ini. Demikian juga kepada Panitia Penyelenggara Orasi dan seluruh hadirin, saya sampaikan terima kasih atas kelancaran penyelenggaraan dan kesabarannya untuk mengikuti seluruh rangkaian acara ini.

Akhirnya kepada istri tercinta Kartini yang dengan sabar selalu mendampingi di kala senang maupun susah, saya sampaikan terima kasih yang tidak terhingga. Kepada kedua anak tersayang, Karlina Sari dan Melinda Sari, yang selalu menjadi pendorong dan bahan inspirasi, saya sampaikan banyak terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, A.U., R.V. Hill, D.M. Wiesmann. 2007. *The Poorest and Hungry: Looking Below the Line. 2020 Focus Brief on the World's Poor and Hungry People.* International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, D.C., U.S.A.
- Apriyantono, A. 2009. *Towards Sustainable Agriculture and Food Security.* Presented at the Ministerial Roundtable in the 65th Session of the Commission, Bangkok, 27-29 April 2009.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). 2008. *Profil Kemiskinan Indonesia (mimeo).* Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). 2005. *Pencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2004-2009.* Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2009a. *Growth Rate of Gross Domestic Product at 2000 Constant Market Price by Industrial Origin.* [Http://www.bps.go.id/sector/nra/gdp/tables/html](http://www.bps.go.id/sector/nra/gdp/tables/html).
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2009b. *Profil Kemiskinan di Indonesia. Maret 2009.* Berita Resmi Statistik, No.43/07/Th.XII, 1 Juli, 2009.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2009c. *Pendataan Usaha Tani 2009 (PUT09).* Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2008. *Statistik Indonesia: Tahun 2008.* Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2004. *Data dan Informasi Kemiskinan.* Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2003. *Statistik Indonesia: Tahun 2003.* Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Chen, S., M. Ravallion. 2007. *The Changing Profile of Poverty in the World. 2020 Focus Brief on the World's Poor and Hungry People.* International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, D.C., U.S.A.
- Chen, S., M. Ravallion. 2008. *The Developing World is Poorer than We Thought, but No Less Successful in the Fight Against Poverty.* Policy Research Working

Paper No.4703. Development Research Group, The World Bank, Washington, D.C., U.S.A.

- Chand, R. 2009. Poverty and Hunger in Asia. Paper presented at the Regional Capacity Building Training Workshop. IFAD and FAO, 15-25 June 2009, Bangkok, Thailand.
- Dewan Ketahanan Pangan. 2006. Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006-2009. Dewan Ketahanan Pangan, Jakarta.
- Hadiwigeno, S., E. Pasandaran, T. Sudaryanto. 1Q92. Perekayasaan Transformasi Struktur Perekonomian Nasional dengan Meningkatkan Kinerja Sektor Pertanian. *Pangan*, III(11):72-81.
- Hafsah, M.J., T. Sudaryanto. 2000. Sejarah Intensifikasi Padi dan Prospek Pengembangannya. *Dalam*: F. Kasryno, E. Pasandaran, A.M. Fagi (Penyunting). *Ekonomi Padi dan Beras Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Haggblade, S., P.B.R. Hazel, P.A. Dorosh. 2007. Sectoral Growth Linkages between Agriculture and the Rural Nonfarm Economy. *In* S.Haggblade, P.B.R. Hazel, T. Reardon (eds). *Transforming the Rural Nonfarm Economy*. The John Hopkin University Press, Baltimore, U.S.A.
- Harniati. 2008. Program-Program Sektor Pertanian yang Berorientasi Penanggulangan Kemiskinan: Pengalaman Proyek Pembinaan Peningkatan Pendapatan Petani Kecil (P4K) sebagai Sebuah Model Penanggulangan Kemiskinan. *Dalam* Y. Yusdja, A.R. Nurmanaf, I.S. Anugrah (Penyunting). *Prosiding Seminar Nasional: Meningkatkan Peran Sektor Pertanian dalam Penanggulangan Kemiskinan*, Bogor, 21 Agustus, 2007: 9-22. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Irawan, P.B. 2000. Analisis Sensitivitas pada Pengukuran Kemiskinan: Fenomena Kemiskinan Sementara Selama Krisis Ekonomi. *Dalam* A.K. Seta, M. Atmowidjojo, S.M. Atmojo, A.B. Jahari, P. B. Irawan, T. Sudaryanto (Penyunting). *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII*, 29 Februari-2 Maret 2000. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Pakpahan, A., Hermanto, M.H. Sawit. 1995. Kemiskinan di Pedesaan, Konsep, Masalah dan Penanggulangannya. *Dalam* Hermanto, Pakpahan, M.H. Sawit, A.H. Taryoto, A. Zulham, H.P. Saliem (Penyunting). *Prosiding Pengembangan Hasil Penelitian: Kemiskinan di Pedesaan: Masalah dan Alternatif Penanggulangannya*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Quibria, M.G. 1991. Understanding Poverty: An Introduction to Conceptual and Measurement Issues. *Asian Development Bank Review* 9(2):91-112.
- Raharto, A., H. Romdiati. 2000. Identifikasi Rumah Tangga Miskin. *Dalam* A.K. Seta, M. Atmowidjojo, S.M. Atmojo, A.B. Jahari, P. B. Irawan, T. Sudaryanto (Penyunting). *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII*, 29 Februari-2 Maret 2000. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Ravalion, M. 2007. Economic Growth and Poverty Reduction: Do Poor Countries Need to Worry About Inequality?. 2020 Focus Brief on the World's Poor and Hungry People. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, D.C., U.S.A.
- Royat, S. 2008. Kebijakan Pemerintah dalam Penanggulangan Kemiskinan. *Dalam* Y. Yusdja, A.R. Nurmanaf, I.S. Anugrah (Penyunting). *Prosiding Seminar Nasional: Meningkatkan Peran Sektor Pertanian dalam Penanggulangan Kemiskinan*, Bogor, 21 Agustus, 2007: 9-22. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Rusastra. I.W. dan T.A. Napitupulu. 2008. Karakteristik Wilayah dan Keluarga Miskin di Pedesaan. *Dalam* Y.Yusdja, A.R. Nurmanaf, I.S. Anugrah

- (Penyunting). Prosiding Seminar Nasional: Meningkatkan Peran Sektor Pertanian dalam Penanggulangan Kemiskinan, Bogor, 21 Agustus, 2007: 9-22. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Rusastra, I.W., T. Sudaryanto. 1998. Dinamika Ekonomi Pedesaan dalam Perspektif Pembangunan Nasional. *Dalam* A. Suryana, I.W. Rusastra, M. Rachmat, A. Purwoto (Penyunting). Prosiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Saliem. H.P. dan E. Ariningsih. 2009. Perubahan Konsumsi dan Pengeluaran Rumah Tangga di Pedesaan: Analisis Data SUSENAS 1999-2005. *Dalam* K. Suradisastra. Y. Yusdja, A.R. Nurmanaf (Penyunting). Prosiding Seminar Nasional: Dinamika Pembangunan Pertanian dan Pedesaan: Tantangan dan Peluang bagi peningkatan Kesejahteraan Petani, Bogor, 19 Nopember 2008. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Saliem, H.P., Sumaryanto, G.S. Hardono, H. Mayrowani, T.B. Purwantini, Y. Marisa, D. Hidayat. 2006. Diversifikasi Usaha Rumah Tangga dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Penanggulangan Kemiskinan di Indonesia. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Sajogyo. 1977. Golongan Miskin dan Partisipasinya dalam Pembangunan Desa. *Prisma* VI (3):10-17.
- Sudaryanto, T. 2009. Government Policy Response to the Impact Of Global Food Security Crises. Paper prepared for the International Seminar on Agricultural and Food Policy Reforms: Food Security from the Perspectives of Asian Small-scale Farmers, August 24-28,2009, Seoul, South Korea.
- Sudaryanto, T., S. H. Susilowati, P.U. Hadi. 2009. Sasaran Pembangunan Pertanian: 2010-2014 (mimeo). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Sudaryanto, T., S.H. Susilowati, Sumaryanto. 2009. Increasing Trend of Small Farms in Indonesia: Causes and Consequences. Paper presented at the 111th EAAE-IAAE Seminar: Small Farms: Persistence or Declined? University of Kent, Canterbury, UK, 25-26 June, 2009.
- Sudaryanto, T. dan B.Rahman. 2008. Analisis Dampak Penetapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) untuk Gabah dan Beras. (mimeo). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Sudaryanto, T. dan R. Kustiari. 2008. Poverty Alleviation Programs through Agriculture in Indonesia. *In* J.W.T. Botema, G. Thompson, I.W. Rusastra, R. Baldwin (Eds). CAPSA Monograph No.50, Proceedings of the Regional Meeting: Toward a Joint Regional Agenda for the Alleviation of Poverty through Agriculture and Secondary Crop Development, Bangkok, Thailand, 21-22 November, 2007:63-74. United Nation ESCAP-CAPSA, Bogor.
- Sudaryanto, T. N. Sjafa'at, K. Kariyasa, H.P. Saliem. 2007. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis: Rangkuman Kebutuhan Investasi (Edisi Kedua). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Sudaryanto, T., D.K.S. Swastika, B. Sayaka, S. Bahri. 2007. Financial and Economic Profitability of Rice Farming Across Production Environments in Indonesia. *In* P.K. Aggarwal, J.K. Ladha, R.K. Singh, C. Devakumar, B. Hardi (Eds). 2007. Science, Technology, and Trade for Peace and Prosperity. Proceedings of the 26th International Rice Research Conference, 9-12 October 2006, New Delhi, India. Los Banos (Philippines) and New Delhi (India): International Rice Research Institute, Indian Council of Agricultural Research, and National Academy of Agricultural Sciences. Printed by Macmillan India Ltd.

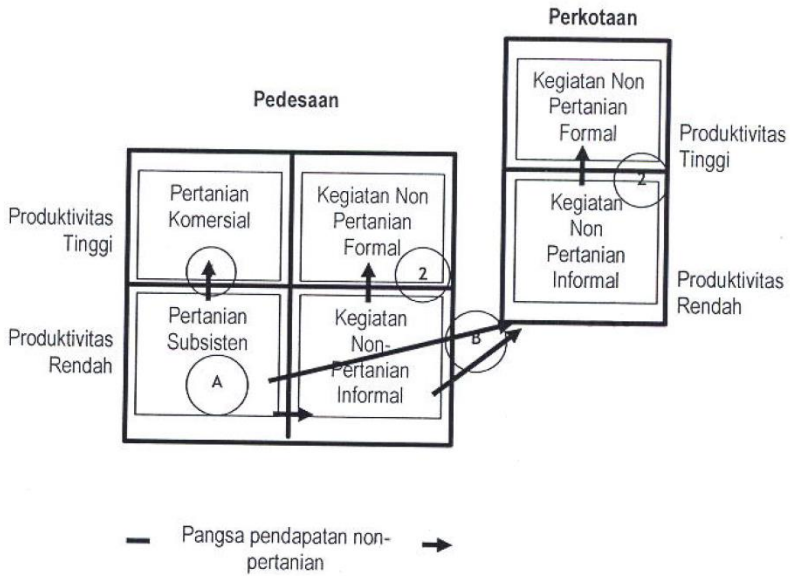
- Sudaryanto, T. dan I W. Rusastra. 2006. Kebijakan Strategis Usaha Pertanian dalam Rangka Peningkatan Produksi dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 25(4): 115-122.
- Sudaryanto, T., Erwidodo, B. Rachman. 2002. Perspektif Pembangunan Ekonomi Pedesaan dalam Era Globalisasi. *Dalam* T. Sudaryanto, I W. Rusastra, A. Syam, M. Ariani (Penyunting). Analisis Kebijaksanaan: Paradigma Pembangunan dan Kebijaksanaan Pengembangan Agro Industri. Monograph Series No. 21.
- Sudaryanto, T., P.U. Hadi. S.H. Susilowati, E. Suryani. 2002. Perkembangan Kebijaksanaan Harga dan Perdagangan Komoditas Pertanian. *Dalam* T. Sudaryanto, IW. Rusastra, A. Syam, M. Ariani (Penyunting). Analisis Kebijaksanaan: Paradigma Pembangunan dan Kebijaksanaan Pengembangan Agro Industri. Monograph Series No. 21. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Sudaryanto, T., I W. Rusastra, E. Jamal. 2000. Kebijaksanaan Strategis Pembangunan Pertanian dan Pedesaan dalam Mendukung Otonomi Daerah. *Dalam*: I W. Rusastra, A.R. Nurmanaf, S.H. Susilowati, E. Jamal, B. Sayaka (Penyunting). Prosiding Seminar Perspektif Pembangunan Pertanian dan Pedesaan dalam Era Otonomi Daerah. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Rusastra, I. W. dan T. Sudaryanto. 1998. Dinamika Ekonomi Pedesaan dalam Perspektif Pembangunan Nasional. *Dalam* Suryana, I W. Rusastra, M. Rachmat, A. Purwoto (Penyunting). Prosiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian (Buku 1). Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor
- Sudaryanto, T. dan F. Kasryno. 1994. Modern Rice Variety Adoption and Factor Market Adjustment in Indonesia. *In* C.C. David and K. Otsuka (Eds). *Modern Rice Technology and Income Distribution in Asia*. Lynne Rienner Publisher, Boulder & London, and International Rice Research Institute, Manila.
- Sudaryanto, T. dan S.H. Susilowati. 1991. Perkembangan Ekonomi Kakao Dunia dan Implikasinya Bagi Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 9(1).
- Sudaryanto, T. dan A. Suryana. 1990. Kebijaksanaan Perdagangan Internasional dalam Diversifikasi Pertanian. *Dalam* Prosiding Seminar Nasional: Diversifikasi Pertanian dalam Mempercepat Laju Pertumbuhan Nasional. Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI).
- Sudaryanto, T. 1989. Perubahan Teknologi dan Kesenjangan Tingkat Upah Antar Daerah. 1989. *Jurnal Agro Ekonomi* 8(2):37-49.
- Sudaryanto, T. 1992. Perkembangan Harga Komoditas Pertanian di Pasar Dunia dan Refleksinya di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, XI(3).
- Sudaryanto, T. dan N. Syafa'at. 1993. Pengaruh Teknologi Baru dan Lingkungan Produksi Terhadap Kesenjangan Pendapatan Antar Agroekosistem. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 10(2).
- Sudaryanto, T., H.P. Saliem, S. Pasaribu. 1982. Tingkat Pencurahan Kerja Rumahtangga di Pedesaan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* I(1):1-7.
- Sudaryanto, T., Hermanto, M. Syukur. 1982. Perubahan Struktur Angkatan Kerja dan Perkembangan Tingkat Upah Buruh Tani. Laporan Penelitian. Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Bogor.
- Susilowati, S.H., Sumaryanto, R.N. Suhaeti, S. Friyatno, H. Tarigan, N.K. Agustin, C. Muslim. 2008. Konsorsium Penelitian: Karakteristik Sosial Ekonomi Petani pada Berbagai Tipe Agroekosistem: Aspek Arah Penguasaan Lahan dan Tenaga Kerja Pertanian. Laporan Penelian. Pusat Analisis Sosial

Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor, Bekerjasama dengan Institut Pertanian Bogor dan Universitas Padjadjaran Bandung.

- Susilowati, S.H. 2009. Policy Measures For Food Price Inflation in Indonesia: Implications For Rice Industry Development and Food Security. Paper presented at the Australian APEC Study Centre Training Course: Food Security, Structural Reform and Food Price Inflation: A Training Program in Resolving Policy Conflicts June 17-24, 2009, Melbourne. Australia.
- Susilowati, S.H. 2007. Dampak Kebijakan Ekonomi di Sektor Agroindustri terhadap Distribusi Pendapatan dan Kemiskinan di Indonesia. Disertasi Program Doktor. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Urip, S. 2008. Perkembangan Jumlah Penduduk Miskin dan Faktor Penyebabnya. *Dalam* Y Yusdja, AR Nurmanaf, I.S. Anugrah (Penyunting). Prosiding Seminar Nasional: Meningkatkan Peran Sektor Pertanian dalam Penanggulangan Kemiskinan, Bogor, 21 Agustus, 2007:1-8. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- World Bank. 2006. Making the New Indonesia Work for the Poor. World Bank, Washington, D.C., U.S.A.

LAMPIRAN

Lampiran: Pendorong Utama Perubahan Ekonomi Pedesaan dan Transisi Keluar dari Kemiskinan



Sumber: World Bank, 2006. Making the New Indonesia Work for the Poor. World Bank, Washington, D.C., U.S.A.

RIWAYAT HIDUP



Tahlim Sudaryanto dilahirkan di Sumedang, Jawa Barat, pada tanggal 20 Nopember 1954 dari pasangan Ibu Ukasih dan Bapak I.Nawita (alm). Setelah lulus Sekolah Pertanian Menengah Atas (SPMA) tahun 1973 di Tanjungsari, Sumedang, kemudian melanjutkan ke program S1 di Fakultas Pertanian, IPB, jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, dan selesai tahun 1978. Pada tahun 1980 menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) IPB bidang keahlian Ekonomi Pertanian, sedangkan jenjang pendidikan S3 (Ph.D) bidang Ekonomi diperoleh dari North Carolina State University, Raleigh, North Carolina, U.S.A. tahun 1987. Pelatihan jangka pendek dan penjenjangan yang pernah diikuti antara lain tentang Economics Training for Agricultural Research di International Rice Research Institute (IRRI) tahun 1981, SPADYA Angkatan LI tahun 1994 dan SPAMEN tahun 1998. Menikah dengan Kartini tahun 1982 dan telah dikaruniai dua orang putri, Karlina Sari dan Melinda Sari.

Penulis mulai bekerja sebagai peneliti di Pusat Penelitian Agro Ekonomi (kini Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jabatan fungsional peneliti dimulai sebagai Ajun Peneliti Madya (1989), Peneliti Madya (1991), Ahli Peneliti Muda (1993) dan mencapai jenjang Ahli Peneliti Utama (1996) dalam bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Selain bertugas sebagai peneliti, penulis pernah menjabat Ketua Kelompok Peneliti Agribisnis (1991-1994). Selama berkarier sebagai peneliti telah menghasilkan lebih dari 100 karya tulis yang diterbitkan pada berbagai media publikasi ilmiah, bagian dari buku, prosiding, majalah, dan surat kabar. Berkat kiprahnya dalam berbagai kegiatan penelitian, pada tahun 1997 penulis memperoleh penghargaan Satyalancana Wira Karya dari Presiden RI.

Karir jabatan struktural dimulai sebagai Kepala Sub-Bidang Pengumpulan dan Pengolahan Data (1981-1983) di Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Kepala Bidang Pelayanan Penelitian (1994-1997) di Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Sekretaris Badan Litbang Pertanian (1997-1998). Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian (1998-2002), Sekretaris Direktorat Jenderal Tanaman Pangan (2002-2004), Kepala Biro Perencanaan dan Keuangan, Departemen Pertanian (2004-2005) dan Kepala Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (2005-sekarang).

REORIENTASI PARADIGMA DAN STRATEGI PENGENTASAN KEMISKINAN DALAM MENGATASI DAMPAK KRISIS EKONOMI GLOBAL

I Wayan Rusastra

Korespondensi penulis: wrusastra@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Pemerintah melalui Kabinet Indonesia Bersatu II telah menetapkan Penanggulangan Kemiskinan sebagai prioritas utama dalam pembangunan nasional 2009-2014.¹ Penduduk miskin secara nasional pada tahun 2009 masih tetap tinggi, yaitu 32,5 juta orang (14,15%), sebagian besar tinggal di perdesaan (63,4%) dan 64,7% dari mereka bekerja di sektor pertanian.² Berdasarkan tren penurunan kemiskinan 2000-2009, maka kemiskinan relatif pada tahun 2015 diperkirakan akan mencapai 12,28%, jauh di atas target *Millenium Development Goal-1* (MDG-1) yang besarnya 7,50%.³

Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kinerja pengentasan kemiskinan selama ini dan pencapaian target: MDG-1 2015, adalah (1) lemahnya pemahaman dan kesadaran tentang risiko serta dampak jangka panjang krisis ekonomi global^{3,4,5}, (2) pemahaman dan implementasi pembangunan perdesaan dan nasional inklusif, (3) belum berjalannya transformasi struktural ekonomi perdesaan dalam pengentasan kemiskinan⁶, (4) belum adanya konsistensi pembangunan agribisnis berdaya saing tinggi sebagai landasan program pemberdayaan kelompok miskin, pembangunan perdesaan, daerah, dan nasional.^{5,7}

Pemerintah telah menetapkan tiga kelompok program penanggulangan kemiskinan untuk periode 2010-2015 yaitu (1) bantuan sosial terpadu berbasis keluarga, (2) penanggulangan kemiskinan berbasis pemberdayaan masyarakat (PNPM Mandiri), dan (3) pemberdayaan masyarakat berbasis usaha kecil dan mikro (UKM). Pada tahun 2015, target ketiga kelompok program tersebut adalah terbentuknya Lembaga Partisipatif Masyarakat di 78.000 desa¹.

Program pemberdayaan pertanian dan nonpertanian untuk kelompok miskin sudah relatif banyak, tetapi tidak efektif dan berkelanjutan, karena bersifat parsial-sektoral. Tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan tetap tinggi dan kelompok miskin sangat rentan terhadap perubahan eksternal sosial-ekonomi dan lingkungan. Mereka sangat rentan terhadap kenaikan harga pangan, pengurangan subsidi faktor produksi, gejolak sosial, dan bencana alam.

Sudaryanto⁸ dalam orasi profesor riset menawarkan program revitalisasi sektor pertanian yang mencakup diversifikasi pertanian, peningkatan investasi dalam pengembangan infrastruktur dan inovasi teknologi dalam akselerasi pengentasan kemiskinan di perdesaan. Dalam membedah perangkat kemiskinan petani tanaman pangan, Swastika⁹ dalam naskah orasi ilmiahnya menawarkan pembangunan perdesaan terpadu yang didukung oleh industrialisasi perdesaan dan perluasan

skala usaha tani. Kebijakan dan program yang ditawarkan tersebut penting artinya tetapi belum cukup (*necessary but not sufficient*) dalam pengentasan kemiskinan perdesaan. Mengingat besarnya upaya, dana, dan sumber daya yang dicurahkan, dalam perspektif peningkatan efektivitas, efisiensi, dan daya guna kebijakan dan program, maka izinkan saya menyampaikan sumbangan pemikiran dalam merumuskan reorientasi paradigma dan strategi pengentasan kemiskinan sebagai syarat kecukupan (*sufficient condition*) dalam pengentasan kemiskinan perdesaan di Indonesia.

II. DAMPAK KRISIS EKONOMI GLOBAL TERHADAP KEMISKINAN

Dalam kurun waktu 1990-2010 terdapat dua krisis ekonomi yang berpengaruh terhadap kinerja pengentasan kemiskinan, yaitu krisis ekonomi Asia/KEA (1997-1998) dan krisis ekonomi global/KEG (2007-2008). Krisis ekonomi global (KEG) diprediksi berdampak jangka panjang dengan risiko ketidakpastian yang relatif tinggi, sehingga membutuhkan strategi dan kesadaran baru tentang pentingnya pembangunan dan pertumbuhan inklusif.

2.1. Dampak Krisis Ekonomi Asia (1997-1998)

Setelah mengalami pertumbuhan ekonomi yang pesat, Indonesia mengalami krisis sejak pertengahan 1997. Pada tahun 1996, pertumbuhan PDB nasional mencapai 8,0% dan menurun menjadi 4,6% pada tahun 1997. Dampak krisis semakin parah pada tahun 1998 dengan kontraksi ekonomi mencapai 13,7%.¹⁰ Inflasi meningkat tajam (sekitar 70% tahun 1998) dan upah riil mengalami penurunan sehingga berdampak terhadap penurunan daya beli masyarakat. Peningkatan harga input pertanian berdampak negatif terhadap adopsi teknologi, produksi, dan pendapatan petani. Proporsi dan nilai nominal pengeluaran pangan mengalami peningkatan.¹¹ Kondisi ini berdampak negatif terhadap ketahanan pangan rumah tangga dan tingkat kemiskinan.

Populasi penduduk miskin meningkat menjadi 49,5 juta orang (24,23%) pada Desember 1998, dengan kenaikan absolut 27 juta orang dibandingkan kondisi sebelum krisis (1996). Sebagai akibat KEA, terjadi peningkatan kemiskinan relatif dari 15,08% pada tahun 1990 menjadi 16,14% pada tahun 2000.¹²

2.2. Dampak Krisis Ekonomi Global (2007-2008)

Krisis ekonomi global/KEG (2007-2008) berdampak terhadap laju pertumbuhan PDB Indonesia yang mengalami perlambatan dari 6,4% pada tahun 2008 menjadi 4,4% pada tahun 2009. Tingkat penurunan PDB pada tahun 2009 yang relatif tinggi terjadi di Kalimantan menjadi 1,1%, Sumatera 2,8%, dan Sulawesi 6,1%. Di ketiga wilayah ini sektor pertanian memberi kontribusi yang dominan terhadap penurunan PDB regional.⁵

Krisis ekonomi global dalam periode 2007-2008 berdampak terhadap penurunan produksi komoditas biji-bijian dunia sebesar 2,1%. Tingkat kelangkaan pangan global diindikasikan oleh laju peningkatan indeks harga tiga komoditas pangan (gandum, jagung, dan beras) dari 16,7% pada tahun 2006 menjadi 50,6% pada tahun 2008.³ Dampak KEG terhadap peningkatan penduduk rawan pangan global mencapai 100 juta orang,¹³ dan sebagai akibat perubahan iklim global mencapai 105 juta,¹⁴ dimana jumlahnya secara akumulatif pada tahun 2009 mencapai 1,02 miliar orang.¹⁵

Krisis pangan dan harga pangan yang tinggi dengan kecenderungan meningkat diprediksi menjadi permasalahan jangka panjang ketahanan pangan dan pengentasan kemiskinan, karena berbagai faktor, antara lain (1) pemanfaatan sumber daya lahan dan komoditas pangan untuk pengembangan bioenergi^{16,17}, (2) tindakan spekulatif melalui peningkatan cadangan pangan di luar batas kewajaran^{13,16}, (3) kelangkaan sumber daya alam (lahan dan air), perubahan iklim global, dan peningkatan permintaan pangan^{14,16}, dan (4) keterbatasan ketersediaan dana pembangunan untuk pengembangan infrastruktur dan kapasitas produksi pertanian di negara berkembang³.

Dampak KEG di Indonesia adalah penurunan laju dan kemampuan pemerintah dalam pengentasan kemiskinan. KEG juga berdampak terhadap sensitifitas garis kemiskinan. Peningkatan garis kemiskinan dari USD 1,55/hari menjadi USD 2,00/hari terjadi peningkatan penduduk miskin dari 35 juta orang (15,4%) menjadi 118 juta orang atau 52,0% dari total penduduk yang besarnya 228 juta orang pada tahun 2009¹⁸.

2.3. Dampak Krisis terhadap Pencapaian MDGs Regional dan MDG-1 (2015) di Indonesia

Pengentasan kemiskinan merupakan komitmen global dengan target pengentasan menjadi separuhnya pada tahun 2015 dengan basis data tahun 1990. Sebagian besar negara di kawasan Asia Pasifik diprediksi tidak akan mampu mencapai target MDGs, dengan empat kategori kinerja, yaitu (1) terdapat kemajuan relatif baik (*moving ahead*), dengan indeks status melebihi rata-rata regional, (2) kehilangan momentum dengan kemajuan relatif lambat, (3) terdapat kemajuan (*catching up*), tetapi dengan indeks status di bawah rata-rata regional, dan (4) kinerja mengalami kemunduran (*falling further behind*), termasuk Indonesia.¹⁹

Dalam periode relatif stabil (2000-2009), dengan laju penurunan kemiskinan relatif 2,2% per tahun, tingkat kemiskinan pada tahun 2015 di Indonesia diprediksi 12,3%, jauh di atas target 7,5%.²⁰ Terdapat sejumlah faktor penghambat pencapaian target MDG-1 2015, di antaranya (1) fluktuasi dan stagnasi tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan, (2) tidak adanya perubahan tingkat distribusi pendapatan nasional, (3) ketimpangan distribusi spasial kemiskinan (57,5% di Jawa), dan (4) disparitas tingkat kemiskinan antarwilayah (Jawa vs. Luar Jawa) dan antardaerah perkotaan dan perdesaan.^{3,4,12,20}

III. REORIENTASI PARADIGMA PENGENTASAN KEMISKINAN

Sejak 2004 pemerintah menetapkan paradigma pertumbuhan inklusif dalam pembangunan nasional. Fakta empiris menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang lebih baik dalam periode 2004-2009 dibandingkan dengan periode 1999-2003 (5,6% vs 3,5% per tahun) tidak diikuti oleh laju penurunan kemiskinan yang lebih baik (2,99% vs 5,73% per tahun).^{20,21}

Efektivitas pertumbuhan inklusif di tingkat nasional membutuhkan sinergi dan adaptasi dengan pembangunan ekonomi perdesaan dan program pemberdayaan kelompok miskin. Dengan demikian, dibutuhkan pemahaman konsep dan komponen dasar pembangunan perdesaan inklusif, dan preskripsi reorientasi paradigma pengentasan kemiskinan ke depan.

3.1. Paradigma Pertumbuhan Inklusif dan Berkualitas

Paradigma pertumbuhan inklusif pada dasarnya adalah pembangunan prokelompok miskin dengan tetap mempertahankan laju pertumbuhan ekonomi dan mencegah kerusakan lingkungan.²² Terdapat keterkaitan kuat antarketiganya. Keberlanjutan pertumbuhan ekonomi akan mendorong perbaikan distribusi pendapatan, yang memiliki ketergantungan pada efisiensi dan konservasi penggunaan sumber daya. Konsekuensinya, pilihan prioritas sektoral adalah pembangunan pertanian berkelanjutan dengan tetap mempertahankan pertumbuhan sektor ekonomi lainnya.

Beberapa justifikasi yang mendasari pembangunan sektor pertanian berkelanjutan sebagai basis pertumbuhan ekonomi berkualitas adalah (1) dominasi dalam penyerapan tenaga kerja, dan dampak pengganda pertumbuhan yang tinggi dan luas,²² (2) pengentasan kemiskinan merupakan prakondisi penting bagi kelestarian sumber daya dan lingkungan,²³ (3) melibatkan sebagian besar petani skala kecil dan dapat menekan ongkos transaksi karena terkait dengan kebutuhan langsung konsumsi rumah tangga dan pasar lokal,⁴ (4) dominasi dalam struktur pendapatan rumah tangga petani dan adanya peluang pengembangan diversifikasi usaha tani dalam rangka memantapkan ketahanan pangan dan pengentasan kemiskinan.²⁵

3.2. Komponen Dasar Pembangunan Perdesaan Inklusif

Pembangunan perdesaan inklusif memiliki tiga komponen dasar, yaitu (1) pengembangan potensi dan kapasitas individual/kelompok miskin, (2) pembangunan dan pemberdayaan holistik-multisektoral di tingkat desa, dan (3) transformasi struktural ekonomi pertanian dan perdesaan melalui pengembangan agribisnis dan integrasi ekonomi desa-kota. Ketiga komponen ini harus dilakukan secara sinergis dan integratif.

3.2.1. Sinergi Pengembangan SDM dan Program Pembangunan

Fokus pendekatan ini adalah pengembangan kapasitas individu/kelompok miskin yang bersifat spesifik sehingga mampu mengakses dan mendapat manfaat dari program pembangunan. Peningkatan

kesejahteraan kelompok miskin ditentukan oleh kemampuan pengambilan keputusan individu/kelompok, penguasaan aset, pengetahuan dan keterampilan.²⁶

Secara lebih spesifik, komponen pengembangan SDM adalah modal sumber daya manusia; kemampuan/modal sosial; kemampuan psikologis; dan keterlibatan dalam kegiatan sosial politik dalam masyarakat.²⁷ Keberhasilan peningkatan kesejahteraan kelompok miskin ditentukan oleh interaksi antarkomponen pengembangan SDM dan sinerginya dengan program pembangunan.²⁸

Pendekatan ini merefleksikan pentingnya faktor nonpendapatan dalam peningkatan kesejahteraan kelompok miskin, seperti keterbukaan akses terhadap pelayanan pendidikan, kesehatan dan informasi.²⁸ Pengembangan sumber daya manusia membutuhkan perbaikan kualitas, keterjangkauan, dan ketersediaan infrastruktur pendidikan bagi penduduk di wilayah miskin. Terkait dengan kesehatan adalah keberlanjutan investasi pelatihan paramedis, peningkatan akses kesehatan, dan perbaikan kualitas pelayanan publik bidang kesehatan.²⁹

3.2.2. Pendekatan Pembangunan dan Pemberdayaan secara Holistik

Pengembangan kapasitas dan akses SDM perdesaan merupakan komponen penting dalam mendukung keberhasilan pembangunan dan pemberdayaan secara holistik. Partisipasi masyarakat miskin perdesaan dalam perencanaan, implementasi kebijakan dan program turut menentukan keberhasilan pembangunan.⁶ Dalam konteks ini dibutuhkan reorientasi pendekatan parsial sektoral-individual ke pendekatan holistik multisektoral berbasis komunitas dan bersifat partisipatif.^{7,29,30}

Parameter yang mendasari pendekatan ini adalah (1) pengakuan atas eksistensi kapasitas dan modal sosial yang dimiliki penduduk miskin, (2) partisipasi penduduk miskin dalam proses pengambilan keputusan, (3) peningkatan transparansi dan akuntabilitas program penanggulangan kemiskinan, dan (4) reposisi peranan perencana dan pelaksana program dari agen pembangunan menjadi fasilitator pemberdayaan masyarakat.^{31,32}

3.2.3. Transformasi Struktur Ekonomi Pertanian dan Perdesaan

Dalam perspektif pengentasan kemiskinan, pembangunan perdesaan perlu didukung oleh transformasi struktur ekonomi pertanian dan perdesaan.⁶ Prinsip dasarnya adalah pemanfaatan teknologi terbaru, investasi pendidikan untuk perbaikan kualitas tenaga kerja, penurunan biaya transaksi untuk penyatuan dan integrasi aktivitas ekonomi, dan peningkatan efisiensi alokasi sumber daya.³³ Sasaran akhir dari transformasi struktural ekonomi ini adalah konvergensi produktivitas tenaga kerja dan kapital antara sektor pertanian (perdesaan) dan nonpertanian (perkotaan), melalui perbaikan integrasi ekonomi desa-kota.^{4,33} Pengentasan kemiskinan membutuhkan upaya komprehensif yang dapat dilakukan secara simultan dengan tetap mempertahankan pertumbuhan sektoral (khususnya sektor pertanian) dan perluasan pembangunan sosial-ekonomi.²²

Dalam upaya pengembangan ekonomi pertanian dan perdesaan yang terintegrasi dengan ekonomi perkotaan, diperlukan dua peta jalan utama dan dua peta jalan transisi untuk keluar dari kemiskinan. Dua peta jalan utama meliputi (1) transformasi pertanian subsisten ke pertanian modern melalui konsolidasi manajemen usaha tani, (2) reorientasi aktivitas nonpertanian dari subsisten menjadi usaha formal yang lebih produktif dan menguntungkan.³⁴ Sedangkan transisi keluar dari kemiskinan mencakup dua pola, yaitu (1) diversifikasi usaha pertanian subsisten dan usaha informal nonpertanian di perdesaan, dan (2) migrasi tenaga kerja dan integrasi ekonomi desa-kota.³⁴

3.3. Reorientasi Paradigma Pengentasan Kemiskinan

Reorientasi paradigma pengentasan kemiskinan mencakup tiga dimensi utama, yaitu (1) pembangunan perdesaan inklusif, (2) transformasi struktural ekonomi perdesaan, dan (3) pertumbuhan inklusif ekonomi nasional. Dibutuhkan sinergi antara pembangunan perekonomian nasional dan pembangunan perdesaan inklusif melalui transformasi perekonomian dalam arti luas. Dengan paradigma baru ini sasaran peningkatan kesejahteraan rakyat melalui tiga strategi pembangunan, yaitu (1) propertumbuhan, (2) prokesempatan kerja, dan (3) promasyarakat miskin, akan dapat dicapai.

3.3.1. Pembangunan Perdesaan Inklusif

Keberhasilan pembangunan perdesaan inklusif ditentukan oleh faktor (1) peningkatan kapasitas dan akses ekonomi penduduk miskin melalui pendekatan pemberdayaan,^{35,36,37} (2) pemacuan pertumbuhan ekonomi perdesaan melalui peningkatan kapasitas produksi, ketersediaan dan akses teknologi, dan peningkatan peran swasta^{7,37} (3) dukungan lintas sektoral terkait dengan pengembangan kelembagaan, pengembangan infrastruktur, serta komitmen pembinaan, dan pendanaan daerah,^{7,30} (4) adaptasi dan sinergi program pembangunan perdesaan dengan pemberdayaan kelompok miskin.

Pembangunan perdesaan inklusif diprioritaskan pada desa-desa miskin secara nasional. Implementasi program ini memerlukan koordinasi dan konsolidasi di lapangan. Pelaksanaan paradigma ini merupakan reorientasi pendekatan dari parsial sektoral ke holistik multisektoral dalam pengentasan kemiskinan.

3.3.2. Transformasi Struktural Ekonomi Perdesaan

Proporsi tenaga kerja sektor pertanian di perdesaan relatif tinggi dengan tingkat produktivitas rendah. Percepatan pertumbuhan ekonomi dan pengentasan kemiskinan di perdesaan, di samping revitalisasi sektor pertanian, juga membutuhkan integrasi ekonomi desa-kota. Sasarannya adalah konvergensi produktivitas, pendapatan, dan kesejahteraan antara sektor pertanian/perdesaan dan nonpertanian/perkotaan.

Percepatan transformasi struktural terkait dengan pengentasan kemiskinan dapat dicapai melalui pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dengan fokus pada sektor pertanian di perdesaan, tanpa mengabaikan pertumbuhan perkotaan.³³ Prinsip dasarnya adalah penciptaan

kesempatan dan akses lebih luas bagi kelompok miskin. Kapasitas individual dan kelompok miskin harus ditingkatkan dan akses terhadap kesempatan ekonomi perlu ditumbuhkembangkan melalui investasi perdesaan, mobilitas tenaga kerja, dan integrasi ekonomi desa-kota, dengan sasaran penurunan disparitas produktivitas sektor pertanian dan nonpertanian.^{29,38} Transformasi dalam arti luas berlaku untuk desa miskin dan tidak miskin, dalam perspektif percepatan pertumbuhan inklusif ekonomi nasional.

3.3.3. Pertumbuhan Inklusif Ekonomi Nasional

Pertumbuhan inklusif di tingkat nasional memegang peranan penting dalam percepatan pengentasan kemiskinan agregat. Indonesia dengan tingkat kemiskinan yang relatif tinggi membutuhkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi, dengan prioritas pertumbuhan sektor pertanian dan perdesaan.

Pertumbuhan berkualitas melalui pembangunan pertanian dapat dicapai melalui beberapa cara, yaitu (1) stabilitas indikator makro ekonomi dan keberpihakan kebijakan fiskal untuk pembangunan pertanian,³⁹ (2) optimalisasi alokasi sumber daya publik, serta fasilitasi pelayanan dan insentif dalam spirit mengatasi kegagalan produksi dan pasar,⁴⁰ (3) pemulihan sumber daya lahan dan air dalam perspektif stimulasi keberlanjutan pertumbuhan,²² dan (4) promosi pengembangan produk dan pemasaran komoditas pertanian ramah lingkungan.²⁴

Akselerasi pertumbuhan ekonomi dan transformasi struktural dinilai paling efektif untuk mengangkat kesejahteraan masyarakat berpendapatan rendah. Tingkat pertumbuhan di atas 7,0% per tahun merefleksikan kapasitas perekonomian Indonesia, yang belum pernah dicapai pemerintah sejak KEA 1997-1998.⁴¹ Namun, distribusi pendapatan masih menjadi kendala yang belum terpecahkan secara adil dan lebih merata.

Kebijakan yang perlu dipertimbangkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional yang dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat adalah (a) pengurangan ekonomi dan logistik biaya tinggi, (b) dukungan teknologi, regulasi, dan iklim investasi yang lebih kondusif, dan (c) prioritas tinggi pada investasi infrastruktur untuk mencapai tingkat pertumbuhan tinggi dan berkelanjutan pada masa yang akan datang.^{42,43}

IV. KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN DALAM PENGENTASAN KEMISKINAN

Pembelajaran dari respons kebijakan global dampak krisis terhadap pengentasan kemiskinan adalah pengakuan terhadap eksistensi dan peranan pengembangan usaha tani skala kecil. Usaha tani skala kecil dapat dipandang sebagai unit bisnis rasional yang perlu didukung secara terintegrasi dengan rantai pasok *input*, rantai pasok *output*, pengembangan infrastruktur, regulasi, dan jasa layanan lainnya.⁴⁴

4.1. Kebijakan Pengembangan Usaha Tani Skala Kecil

Dalam perspektif pengentasan kemiskinan, pengembangan usaha tani skala kecil perlu mempertimbangkan kondisi berikut (1) populasi rumah tangga petani kecil yang relatif tinggi yaitu 13,7 juta, dengan pendapatan usaha tani sangat rendah dan belum dapat memenuhi kebutuhan keluarga,^{45,46} (2) pemantapan reorientasi tujuan pengembangan usaha tani, yaitu peningkatan pendapatan, ketahanan pangan rumah tangga petani, dan mendinamisasi perekonomian desa.⁴⁷

Instrumen kebijakan operasional yang harus dipertimbangkan adalah (1) peningkatan ketersediaan dan akses sumber daya lahan dan peningkatan kapasitas produksi pertanian,^{48,49,50} (2) percepatan diversifikasi pertanian dengan fokus pengembangan usaha tani dan agroindustri komoditas nonpadi,^{49,50} (3) keberpihakan dan konsistensi kebijakan subsidi dan proteksi yang rasional dan proporsional.^{25,52}

4.2. Kebijakan Peningkatan Daya Saing Komoditas Pertanian

Peningkatan harga pangan global merupakan tantangan dan peluang peningkatan produksi dan daya saing komoditas pertanian nasional. Dengan kapasitas produksi dan potensi pasar domestik yang besar, Indonesia harus berusaha keras memenuhi kebutuhan pangan melalui peningkatan produksi di dalam negeri. Analisis dinamika daya saing menunjukkan bahwa komoditas pertanian strategis memiliki potensi untuk ditingkatkan keunggulan komparatif dan kompetitifnya.⁵³

Komoditas substitusi impor seperti beras, jagung, dan kedelai tetap perlu diupayakan peningkatan produktivitas dan efisiensinya dengan dukungan stabilisasi harga melalui pengadaan dalam negeri dan penetapan tarif bea masuk secara rasional dan berimbang antarkomoditas.^{53,54,55}

Komoditas gula dengan tingkat keunggulan komparatif yang relatif rendah membutuhkan dukungan perbaikan produktivitas dan efisiensi industri gula secara menyeluruh. Indikasi kenaikan harga gula dalam jangka panjang hendaknya menguatkan komitmen untuk meningkatkan produksi secara nasional.^{53,56,57}

Desakan komoditas impor menyebabkan keunggulan kompetitif usaha ternak sapi potong mengalami kemunduran. Peningkatan daya saing sapi potong membutuhkan upaya yang konsisten terkait dengan diseminasi dan adopsi teknologi, serta perbaikan efisiensi melalui peningkatan skala usaha, dukungan kelembagaan, dan akses permodalan.⁵³

4.3. Pembangunan Perdesaan Berlandaskan Agribisnis

Pemberdayaan usaha tani skala kecil tidak dapat dilepaskan dengan pembangunan perdesaan inklusif, melalui restrukturisasi agribisnis dan peningkatan daya saing.

Operasionalisasi pembangunan agribisnis berdaya saing dalam pengentasan kemiskinan membutuhkan dukungan paket kebijakan secara komprehensif dan terpadu yang meliputi tujuh komponen utama, dengan deskripsi dan sasaran sebagai berikut:⁵⁸

- a. Pembangunan infrastruktur ekonomi perdesaan dengan sasaran peningkatan produktivitas dan efisiensi;
- b. Pengembangan sistem inovasi pertanian dengan sasaran peningkatan kapasitas produksi, produktivitas, dan nilai tambah;
- c. Pengembangan SDM dan kelembagaan petani melalui pembentukan organisasi petani dan aliansinya dengan pelaku agribisnis lainnya;
- d. Optimasi sumber daya berkelanjutan dengan sasaran menjaga keberlanjutan kapasitas produksi, peningkatan produktivitas dan daya saing;
- e. Konsolidasi vertikal agribisnis melalui konsolidasi usaha tani skala kecil dengan mitra usaha dengan prinsip dasar saling menguntungkan;
- f. Pemacuan investasi sektor agribisnis dengan fasilitasi pemerintah, khususnya kredit investasi jangka panjang dan lingkungan ekonomi yang kondusif;
- g. Rasionalisasi kebijakan subsidi dan proteksi sektor pertanian dan pengembangan agribisnis dengan mempertimbangkan multifungsi sektor pertanian, kebijakan negara lain, dan penyesuaian kebijakan insentif secara bertahap.

V. ARAH DAN STRATEGI PENGENTASAN KEMISKINAN

5.1. Arah Pengentasan Kemiskinan

Dalam rangka peningkatan efektivitas kebijakan pengentasan kemiskinan maka reorientasi paradigma dan strategi diarahkan untuk (1) pemantapan pertumbuhan inklusif perekonomian nasional di atas 7,0% sesuai dengan kapasitas perekonomian nasional, (2) pembangunan perdesaan inklusif dengan target seluruh desa miskin secara nasional, (3) pengembangan agribisnis agar dijadikan landasan utama pembangunan perekonomian nasional, wilayah dan perdesaan, (4) percepatan transformasi struktural ekonomi pertanian, perdesaan, dan perekonomian nasional.

5.2. Strategi Pengentasan Kemiskinan

- a. Pembangunan dan pertumbuhan inklusif secara nasional membutuhkan beberapa upaya, yaitu (1) stabilisasi indikator makro ekonomi didukung oleh keberpihakan kebijakan fiskal dan sistem insentif untuk pembangunan pertanian, (2) peningkatan kapasitas produksi didukung oleh pengembangan infrastruktur dan pelestarian sumber daya alam dalam perspektif menjaga keberlanjutan pertumbuhan ekonomi jangka panjang, (3) sinergi dan integrasi program pemberdayaan kelompok miskin, pembangunan inklusif perdesaan dan pertumbuhan inklusif di tingkat nasional, (4) peningkatan kapasitas dan akses penduduk miskin, proteksi penguasaan aset produktif dan percepatan peningkatan pendapatan.
- b. Langkah strategis yang perlu dipertimbangkan untuk memposisikan agribisnis sebagai andalan pembangunan pertanian dan perdesaan

adalah⁵⁸ (1) konsolidasi kegiatan agribisnis sehingga responsif terhadap dinamika pasar, teknologi, dan permodalan, (2) pengelolaan agribisnis dengan pola manajemen tunggal berdasarkan satu jenis produk, yaitu produk akhir, (3) pengembangan kemitraan agribisnis konsolidatif untuk menghindari eksploitasi antarpelaku agribisnis, (4) restrukturisasi agribisnis menjadi mata rantai produk agribisnis vertikal sebagai landasan agribisnis berdaya saing.

- c. Akselerasi transformasi struktural perekonomian untuk mempercepat pengentasan kemiskinan, dengan mempertimbangkan strategi (1) pemantapan dan perluasan program pemberdayaan kelompok miskin dengan sasaran seluruh desa miskin secara nasional, (2) sinergi program pemberdayaan dan pertumbuhan ekonomi di tingkat desa, (3) migrasi tenaga kerja dan integrasi ekonomi desa kota, (4) percepatan dan perluasan pertumbuhan ekonomi wilayah dan nasional.

VI. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

6.1. Kesimpulan

Krisis ekonomi berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dan ketahanan pangan di tingkat regional dan global. Perlambatan pertumbuhan ekonomi global berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan keberlanjutan usaha tani. Penurunan produksi dan pasokan pangan global berdampak buruk terhadap tingkat dan volatilitas harga pangan. Kesemuanya ini berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi, ketahanan pangan, dan tingkat kemiskinan di negara berkembang.

Dampak krisis ekonomi global di Indonesia mencakup beberapa aspek yaitu (1) penurunan pertumbuhan sektor pertanian dengan implikasi perlambatan pertumbuhan ekonomi nasional, (2) kemunduran (*falling further behind*) dalam pencapaian MDGs di tingkat regional, (3) terhambatnya pencapaian target MDG-1 2015 (12,3% vs target 7,5%).

Dampak krisis ekonomi global diprediksi menjadi masalah jangka panjang ketahanan pangan dan kemiskinan. Permasalahan ini diperparah oleh kelangkaan sumber daya lahan dan air, perubahan iklim global, dan peningkatan permintaan pangan dunia. Dampak krisis, dengan risiko dan ketidakpastian yang tinggi, hendaknya membangkitkan kesadaran baru tentang pentingnya paradigma dan strategi pembangunan dan pertumbuhan inklusif. Pendekatan ini mampu mensinergikan pertumbuhan ekonomi, peningkatan kesempatan kerja, dan pengentasan kemiskinan.

6.2. Implikasi Kebijakan

Pembangunan perdesaan inklusif mensyaratkan sinergi pertumbuhan di tingkat desa dengan program pemberdayaan kelompok miskin. Pengembangan agribisnis/agroindustri patut dijadikan kegiatan utama program pemberdayaan, pembangunan perdesaan, dan instrumen penting percepatan transformasi ekonomi pertanian dan perdesaan. Keberhasilan pendekatan ini akan ditentukan oleh eksistensi

pengembangan pola kemitraan agribisnis vertikal konsolidatif dan dukungan lintas sektoral dalam pengembangan kelembagaan, sarana dan prasarana, serta komitmen pembinaan dan pendanaan daerah.

Dalam perspektif peningkatan efektifitas dan efisiensi kebijakan dan program pembangunan dibutuhkan fokus pada pembangunan perdesaan miskin melalui pendekatan pembangunan perdesaan inklusif berlandaskan agribisnis dan agroindustri. Konsolidasi dan optimalisasi alokasi sumber daya pembangunan dan ekonomi yang dikuasai pemerintah, swasta dan lembaga ekonomi lainnya agar secara proporsional dan optimal dalam mendukung gerakan pengentasan kemiskinan dipertanian. Pendekatan yang sama juga dapat diterapkan dalam pengentasan kemiskinan perkotaan dengan mempertimbangkan kegiatan pemberdayaan UKM nonpertanian.

Pada saat bersamaan pemerintah dan masyarakat dapat mengalokasikan sumber daya pembangunan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi sesuai dengan kapasitas perekonomian nasional (di atas 7,0%/tahun) melalui pengembangan infrastruktur, investasi, dan iklim ekonomi yang kondusif. Dalam konteks ini optimalisasi alokasi dana pembangunan untuk program pengentasan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi dengan tujuan utama peningkatan pendapatan penduduk miskin memegang peranan sentral. Kompleksitas pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan efektivitas program pengentasan kemiskinan didukung dengan integrasi ekonomi desa-kota akan dapat menjamin efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya ekonomi dan mampu mempercepat pengentasan kemiskinan di perdesaan dan secara nasional.

VII. PENUTUP

Implementasi program pembangunan dan pengentasan kemiskinan parsial sektoral individual tidak mampu melakukan percepatan pengentasan kemiskinan nasional. Orasi ilmiah ini menawarkan sinergi dan integrasi pertumbuhan ekonomi nasional dan wilayah dengan pembangunan perdesaan inklusif, program pemberdayaan, dan program bantuan sosial terpadu berbasis rumah tangga. Reorientasi paradigma ini harus didukung oleh strategi percepatan transformasi struktural perekonomian dalam arti luas. Agribisnis, agroindustri, dan UKM nonpertanian patut dijadikan landasan pembangunan dan instrumen percepatan transformasi ekonomi pertanian, perdesaan, dan nasional. Tanpa reorientasi paradigma dan strategi, pemborosan dana pembangunan akan tetap terjadi, memperpanjang jalan pengentasan kemiskinan, dan semakin menjauhkan dari cita-cita mensejahterakan masyarakat Indonesia. Ini merupakan tantangan bagi kita semua, dan reorientasi ini membutuhkan tindakan nyata di lapangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya panjatkan puji syukur ke hadapan Ida Hyang Parama Kawi, dalam perjalanan kehidupan yang cukup panjang, dikaruniai kesehatan,

ketabahan, dan keberhasilan hingga dapat menyampaikan orasi ilmiah pada hari ini.

Pada kesempatan yang baik ini saya sampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada Menteri Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Kepala LIPI, dan Kepala Pusat Sosial-Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas kesempatan dan mandat yang diberikan untuk menyusun dan melaksanakan orasi ilmiah ini. Apresiasi dan penghargaan saya sampaikan kepada yang terhormat Majelis Pengukuhan Profesor Riset, atas kesediaannya memimpin pelaksanaan orasi ini.

Keberhasilan ini adalah kontribusi dari berbagai pihak. Saya ingin menyampaikan penghargaan mendalam kepada Prof Dr. Syarifuddin Baharsyah, Kapus pertama PSE yang menerima saya bekerja di Pusat Penelitian Agro Ekonomi (1979). Terima kasih saya sampaikan pula kepada Kapus berikutnya Prof. Dr. Effendi Pasandaran yang memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan S3 di UPLB Filipina (1992). Kepala Pusat yang memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba pengalaman struktural di PSE dan UNCAPSA adalah Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, untuk itu saya sampaikan apresiasi mendalam.

Pada kesempatan yang berbahagia ini, tanpa mengurangi rasa hormat kepada semua guru kami, saya ingin menyampaikan rasa hormat yang tulus kepada Prof. Dr. I Made Nitis (UNUD), Prof. Dr. Kooswardhono Mudikdjo (IPB), dan Prof. Dr. Agnes C. Rola (UPLB), yang dengan penuh kebijaksanaan dan kesabaran membimbing saya dalam menyelesaikan pendidikan S1, S2, dan S3.

Dengan tersusunnya orasi ilmiah ini, saya sampaikan terima kasih kepada tim evaluator PSEKP: Prof. Dr. Kedi Suradisastra, Prof. Dr. Budiman Hutabarat, dan Prof. Dr. M. Husein Sawit yang telah memberikan masukan atas *draft* awal orasi ini. Selanjutnya terima kasih yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada tim evaluator Badan Litbang Pertanian: Prof. Dr. Made Oka A. Manikmas, Prof. Dr. Irsal Las, Prof. Dr. Subandriyo, dan Prof. Dr. Elna Kannawati, dan tim evaluator LIPI yang telah memberikan koreksi dan saran finalisasi yang sangat berharga terhadap materi orasi ilmiah ini.

Kepada rekan sejawat serta seluruh karyawan dan karyawan PSEKP, saya sampaikan terima kasih atas dukungan dan kebersamaan yang diberikan selama ini. Tanpa mengurangi rasa terima kasih saya untuk semuanya, izinkanlah saya menyampaikan apresiasi secara khusus kepada Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Dewa Sadra Swastika, dan Dr. Tri Pranadji, APU. Pemantapan editorial naskah orasi ilmiah ini dibantu oleh Saudara Hermanto, S.Sos dari Puslitbang Tanaman Pangan dan penyiapan tayangan orasi oleh Sdr. Ibnu Salman (PSEKP) dan Sdr. Ahmadi (Puslitbang Peternakan), untuk itu diucapkan terima kasih.

Penghargaan yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada para undangan atas kesediaannya menghadiri acara ini. Kepada Panitia Penyelenggara Pengukuhan Profesor Riset Badan Litbang Pertanian, saya sampaikan penghargaan atas jerih payahnya menyelenggarakan acara yang sangat penting ini. Kepada Ir. Yuni Marisa (PSEKP) dan Ida Rofida (TP2I) disampaikan apresiasi atas fasilitasi administrasi yang prima dalam mendukung kelancaran pelaksanaan orasi ilmiah ini.

Pada akhinya, izinkanlah saya menyampaikan penghormatan yang tinggi kepada kedua orang tua kami, Ayah I Ketut Sukra dan Ibu Ni Wayan Rawi, petani kecil dengan cita-cita besar, dan saya sangat bangga menjadi anaknya. Kepada kedua mertua (almarhum), Bapak I Made Renteb dan Ibu Ni Made Renti, disampaikan penghormatan mendalam atas doa restu yang tulus dan keteladanannya.

Saya berhutang budi yang sangat besar kepada istri saya, Neteri Rusastra. Dengan dedikasi tinggi, pengorbanan besar, dan penuh cinta kasih, ia telah membesarkan dan membimbing putra-putri kami. Ia telah banyak meringankan beban hidup saya sebagai kepala keluarga dan melapangkan jalan dalam menempuh karier sebagai peneliti.

Terakhir kepada anak-anakku Ary Suwedha, Ayu Pudja, Rahmi Susanti, dan cucu Gde Nanda Subhagya, kalian semua adalah inspirasi dalam hidupku.

Terimakasih semuanya.

Om Santhi, Santhi, Santhi Om

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Deputi Menko Kesra. 2010. Usaha Mengurangi Kemiskinan dan Pengangguran. Makalah dipresentasikan dalam Round Table Discussion Peringatan 30 Tahun Yayasan Agro Ekonomika (YAE) dengan tema: Kesejahteraan Petani Kecil-Nelayan Tradisional dan Kemiskinan. Deputi Menko Kesra Bidang Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan, Kemenko Kesra RI, Jakarta. Yayasan Agro Ekonomika dan Kantor Berita Indonesia ANTARA, 7 Mei 2010, Jakarta
- 2 Suharyanto, K. 2010. Kemiskinan di Sektor Pertanian. Makalah dipresentasikan dalam Round Table Discussion Peringatan 30 Tahun Yayasan Agro Ekonomika (YAE) dengan tema: Kesejahteraan Petani Kecil-Nelayan Tradisional dan Kemiskinan. Deputi Menko Kesra Bidang Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan, Kemenko Kesra RI, Jakarta. Yayasan Agro Ekonomika dan Kantor Berita Indonesia ANTARA, 7 Mei 2010, Jakarta.
- 3 Rusastra, IW., H.P. Saliem & Ashari. 2010. Krisis Global Pangan-Energi-Finansial: Dampak dan Respon Kebijakan Ketahanan Pangan dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 8(1):29-48.
- 4 Rusastra, IW. & J.W.T. Bottema. 2008. Eradicate Extreme Poverty and Hunger (MDG-1): Performance and Policy for Acceleration the Attainment of National Goal in 2015. *Palawija News* 25(2):5-9.
- 5 Kuncoro, M., T. Widodo, R.H. McLeod. 2009. Survey of Recent Development. *Bulletin of Indonesian Economic Studies (BIES)* 45(2):151-176.
- 6 Rusastra, IW. 2008. Structural Transformation: A Paradigm for Rural Development and Poverty Alleviation. *CAPSA Flash* 6 (5):1.
- 7 Rusastra, IW., Supriyati, W.K. Sejati & Saptana. 2008. Model Pemberdayaan Masyarakat Miskin Perdesaan: Analisis Program Ketahanan Pangan dan Desa Mandiri Pangan. *Kerjasama Penelitian Badan Ketahanan Pangan, Deptan, Jakarta dan UNESCAP-CAPSA, Bogor.*
- 8 Sudaryanto, T. 2009. Akselerasi Pengentasan Kemiskinan di Perdesaan: Revitalisasi Peran Sektor Pertanian. *Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.*

- 9 Swastika, D.K.S. 2010. *Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan untuk Membedah Perangkap Kemiskinan Petani Tanaman Pangan*. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- 10 Warr, P.G. 1999. *Indonesia's Crisis and the Agriculture Sector*. Indonesia Economic Crisis: Effect on Agriculture and Policy Respons (Editor: P.Simatupang *et al.*, 1999). CASER, Bogor and CJES, Univ. of Adelaide, Australia.
- 11 Sudaryanto, T., IW. Rusastra, P. Simatupang & M. Ariani. 2000. *Reorientasi Kebijakan Pembangunan Tanaman Pangan Pasca Krisis Ekonomi*. Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII (Editor:A.K Seta *et al.*, 2000). Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- 12 Irawan, P.B. & H. Romdiati. 2000. *Dampak Krisis Ekonomi terhadap Kemiskinan dan Beberapa Implikasinya untuk Strategi Pembangunan*. Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII (Editor: AK Seta *et al.*, 2000) Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- 13 Von Braunn, J. 2008. *Food and Financial Crisis: Implication for Agriculture and the Poor*. Brief prepared for the CGIAR Annual General Meeting, Maputo, Mozambique, December 2008. IFPRI, Washington, DC, USA.
- 14 Evan, A. 2009. *The Feeding of the Nine Billion: Global Food Security for the 21st Century*. WFP, <http://bcta.wfu.org> (22 January, 2009).
- 15 FAO. 2009. *The State of Food Insecurity in the World 2009: Economic Crisis-Impact and Lessons Learned*. Food and Agriculture Organization of the United Nation, Rome, Italy.
- 16 ADB. 2008. *Soaring Food Prices: Respons to the Crisis*. Asian Development Bank, Manila, The Philippines.
- 17 CGIAR. 2008. *The Biofuel Revolution: Boon or Bann for the Developing World's Poor?* <http://www.cgiar.org> (March, 2008).
- 18 Cargill, W.F.P. 2010. *Smart School Make Smart Kids*. Annual Report 2010. Cargill & World Food Programme, Indonesia.
- 19 UNESCAP News Services. 2006. *Many Asian Countries Falling Short of MDG Targets, Report Says, Press Release No. G/45/2006.*, <http://www.unescap.org/>, (16 October 2006).
- 20 Rusastra, IW., H.P. Saliem, E. Suryani, Ashari & Y. Supriyatna. 2009. *Kebijakan Mengatasi Krisis Pangan-Energi-Finansial terhadap Ketahanan Pangan dan Kemiskinan*. Sinergi Penelitian dan Pengembangan Bidang Pertanian (SINTA). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- 21 Kompas. 2010. *Arah Ekonomi Merisaukan: Perlu Pengawasan dalam Pelaksanaan Kebijakan*. Harian Kompas, Selasa 6 Juli 2010, Jakarta.
- 22 Rusastra, IW. & Erwidodo. 1998. *Growth, Equity and Emvironmental Aspect of Agricultural Development in Indonesia*. Forum Penelitian Agro Ekonomi 6(1):32-41.
- 23 Pakpahan, A. 1995. *Apakah ada Ruang untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Lahan Kering tanpa Merusak Lingkungan*. Lokakarya Pelembagaan Penelitian dan Pengembangan Sistem Usahatani Konservasi di Lahan Kering Bagian Hulu DAS Jratun Seluna dan Brantas, 7-8 Desember 1995, Tawangmangu, Indonesia.
- 24 GTZ Sustained. 2006. *Sustainable Agriculture: A Pathway Out of Poverty for India's Rural Poor*. Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit, Eschbom, 2006.

- 25 Rusastra, IW., Sumaryanto & P. Simatupang. 2005. Agricultural Development Policy Strategies for Indonesia: Enhancing the Contribution of Agricultural to Poverty Reduction and Food Security. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 23(2):84-111.
- 26 Bottema, J.W.T., M. Siregar & H. Madiadipura. 2009. Family Life History as a Tool in the Study of Long-term Dynamic of Poverty: An Exploration. *Proceeding of National Seminar: Land and Household Economy 1970-2005: Changing Road for Poverty Reduction* (Editor: IW Rusastra *et al.*, 2009). ICASEPS, Bogor and UNESCAP-CAPSA, Bogor, Indonesia.
- 27 Anonimous. 2008. Agency Capacity and Welfare Improvement: Life History of Mover. *SEMERU No.27*, September-Desember 2008. The Semeru Research Center, Jakarta.
- 28 Fillili, R. 2008. Coupling Agensi and Structure in Poverty Analysis. *SEMERU No.27*, September-December, 2008. The Semeru Research Center, Jakarta.
- 29 Rusastra, IW. & T.A. Napitupulu. 2008. Karakteristik Wilayah dan Keluarga Miskin di Pcrdesaan: Basis Perumusan Intervensi Kebijakan. *Prosiding Seminar Nasional: Meningkatkan Peran Sektor Pertanian dalam Penanggulangan Kemiskinan* (Editor: Y Yusdja *et al.*, 2008). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- 30 Rusastra, IW. 2006. Poverty Alleviation Paradigm: Toward Holistic Community Empowerment and Development. *CAPSA Flash* 4(12):1.
- 31 Mubyarto. 2002. Penanggulangan Kemiskinan di Jawa Tengah dalam Era Otonomi Daerah. *Jurnal Ekonomi Rakyat*. Tahun I, No.1.
- 32 Adiyoga, I.D.B.M & E. Henniati. 2003. Pola Nafkah Lokal: Acuan Mengkaji Kemiskinan di Era Otonomi Daerah (Kasus NTT). *Jurnal Ekonomi Rakyat*. Tahun I, No.12.
- 33 Timmer, CP. 2006. *The Structural Transformation in Historical Perspective: Lessons from Global Patterns and Divergent Country Path*. Center for Global Development, USA.
- 34 World Bank. 2006. *Revitalizing the Rural Economy: An Assessment of the Rural Invesment Climate in Indonesia*. The World Bank Office, Jakarta.
- 35 Saptana, W.K. Sejati & IW. Rusastra. 2009. The Achievement and Impact of the Special Programme for Food Security in Banjar District, West Java, Indonesia. *Palawija News*, 26(1):1-5.
- 36 Supriyati, Saptana & IW. Rusastra 2009. People's Empowerment Model through the PIDRA Programme in Central South Timor, Indonesia. *Palawija News*, 26(2):1-6.
- 37 Sejati, W.K., Supriyati & IW. Rusastra. 2009. The Implementation and Impact of Desa Mapan (Food Self-Sufficiency Village) Progamme in Central-South Timor and Ciamis Regencies, Indonesia. *Palawija News* 26(3):6-10.
- 38 Henderson, W. 2007. Rural-Urban Inequality in Asia. *CAPSA Flash* 5(9):1.
- 39 Pasaribu, S., Y. Yusdja & IW. Rusastra. 2009. Synopsis and Overview: Changing Road for Land and Household Economy Policy-How Stakeholder Take their Pathway. *Proceeding of National Seminar: Land and Household Economy 170-2005: Changing Road for Poverty Reduction* (Editor: I W. Rusastra *et, al.*,2009). UNESCAP-CAPSA and ICASEPS, IAARD, Bogor.
- 40 Fan Shenggen. 2008. *Public Expenditure, Growth, and Poverty: Lessons from Developing Countries*. IFPRI, Washington, DC and The Jhon Hopkins University Press, Baltimore, USA.
- 41 Takii, S. & E.D. Ramstetter. 2007. Survey of Recent Development. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 43(4):25-322.

- 42 Basri, M.Ch. & A.A. Patunru. 2006. Survey of Recent Development. Bulletin of Indonesian Economic Studies 42(4):25-319.
- 43 Resosudarmo, B.P. & A.A. Yusuf. 2009. Survey of Recent Development. Bulletin of Indonesian Economic Studies 45(4):287-315.
- 44 Simatupang, P. 2010. Introduksi dan Praksis Paradigma Agribisnis di Indonesia: Kontribusi Pemikiran Profesor Bungaran Saragih. Refleksi Agribisnis: 65 Tahun Profesor Bungaran Saragih (Editor: Bayu Krisnamurthi *et al.*, 2010). IPB Press, Bogor.
- 45 Rusastra, IW., E.M. Lokollo & S. Friyatno. 2009. Land and Household Economy: Analysis of Agricultural Census 1983-2003. Proceeding of National Seminar: Land and Household Economy 1970-2005: Changing Road for Poverty Reduction (Editor: IW. Rusastra *et al.*, 2009). ICASEPS, Bogor & UNESCAP-CAPSA, Bogor, Indonesia.
- 46 Rusastra, IW., S. Priyatno & E.M. Lokollo. 2008. Land Economy and Poverty Reduction: Current Status and Policy Implication. Palawija News 25 (1):5-9.
- 47 Simatupang, P & IW. Rusastra. 2004. Kebijakan Pembangunan Sistem Agribisnis Padi. Ekonomi Padi dan Beras Indonesia (Editor: F.Kasryno *et al.*, 2004). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- 48 Rusastra, IW. & T. Sudaryanto. 1999. Dinamika Ekonomi Perdesaan dalam Perspektif Pembangunan Nasional. Dinamika Inovasi Sosial Ekonomi dan Kelembagaan Pertanian (Editor: I W. Rusastra *et al.*, 1999). Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 49 Sudaryanto, T. & IW. Rusastra. 2006. Kebijakan Strategis Usaha Pertanian dalam Rangka Peningkatan Produksi dan Pengentasan Kemiskinan. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian 25(4):115-122.
- 50 Rusastra, IW. & GS. Budhi. 1997. Konservasi Lahan Pertanian dan Strategi Antisipatif dalam Penangulangannya. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian XVI(4):107-113.
- 51 Rusastra, IW., H.P. Saliem, Supriati & Saptana. 2004. Prospek Pengembangan Pola Tanam dan Diversifikasi Tanaman Pangan di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi 22(1):37-53.
- 52 Rusastra, IW., B. Sayaka & Saptana. 2002. Kebijakan Barga dan Subsidi Faktor Produksi. Analisis Kebijakan: Paradigma Pembangunan dan Kebijakan Pengembangan Agro Industri (Editor: T. Sudaryanto *et al.*, 2002). Monograph Series No.21. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 53 Ilham, N. & IW. Rusastra. 2010. Daya Saing Komoditas Pertanian: Konsep, Kinerja, dan Kebijakan Pengembangan. Pengembangan Inovasi Pertanian, 3(1):38-52.
- 54 Rusastra, IW. 1996. Keunggulan Komparatif, Struktur Proteksi, dan Perdagangan Internasional Kedele Indonesia. Ekonomi Kedele Indonesia (Editor: B. Amang *et al.*, 1996). IPB Press, Bogor.
- 55 Rusastra, IW., B. Rachman & S. Friyatno. 2004. Analisis Daya Saing dan Struktur Proteksi Komoditas Palawija. Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah (Editor: HP. Saliem *et al.*, 2004). Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 56 Rusastra, IW., A. Supanto & A.A.W. Amsari. 1999. Keunggulan Komparatif, Struktur Proteksi, dan Perdagangan Internasional Gula. Ekonomi Gula Indonesia (Editor: M.H. Sawit *et al.*, 1999). Bulog, Jakarta dan IPB Press, Bogor.

- 57 Rusastra, IW., R. Suprihatini & M. Iqbal. 1999. The Sugar Development Strategy with an Economic Crisis and Competitive Market. Indonesia's Economic Crisis: Effect on Agriculture and Policy Respons (Editor: P. Simatupang *et al.*, 1999). CASER, Bogor & CIES, Univ. of Adelaide, Australia.
- 58 Rusastra, IW., P. Simatupang & B. Rachman. 2002. Pembangunan Ekonomi Perdesaan Berlandaskan Agribisnis. Analisis Kebijakan: Pembangunan Pertanian Andalan Berwawasan Agribisnis (Editor: T. Sudaryanto *et al.*, 2002). Monograph Series No.23. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

RIWAYAT HIDUP



I Wayan Rusastra, lahir di Denpasar Bali, 31 Desember 1951. Ia adalah anak pertama dari tujuh bersaudara, dari ayah I Ketut Sukra dan ibu Ni Wayan Rawi. Setelah lulus SMA Negeri 1 Denpasar (1969), ia melanjutkan Pendidikan di FKHP Unud, Denpasar (1972), dan meraih gelar Sarjana Peternakan dengan Predikat Penghargaan pada tahun 1978.

Pada tahun 1983 menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di IPB dengan keahlian Ekonomi Pertanian. Pendidikan S3 (PhD) bidang *Agricultural Economics* diraih pada tahun 1995 dari Universitas Filipina di Los Banos (UPLB). Pada tahun 1978 menikah dengan Ni Made Neteri dan dikaruniai dua orang putra/putri, Gde Ary Suwedha, S.Komp., MM dan Luh Rahmi Susanti, SE, M.Ak.

Sejak 1979 bekerja sebagai peneliti di Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian. Jenjang fungsional Ahli Peneliti Utama (APU) bidang Ekonomi Pertanian diraih pada tahun 2001 (Kepres No. 68/M/2002) dan Golongan Kepangkatan IV/e pada tahun 2008 (Kepres No. 67/K/2008). Ia pernah menjabat sebagai Kepala Bidang Pelayanan Penelitian (1999-2001) di Pusat Penelitian Sosial-Ekonomi Pertanian; dan diperbantukan paruh waktu sebagai Kepala Program Penelitian dan Pengembangan (2006-2008) pada Pusat Pengentasan Kemiskinan Asia-Pasific Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCAP-CAPSA) di Bogor. Saat ini, ia adalah Sekretaris Pokja Ahli Dewan Ketahanan Pangan Pusat, Jakarta (Kepmentan No. 2984/KPTS/OT.168/8/2010). Karya tulis ilmiah yang diterbitkan mencapai 103 tulisan, 32 di antaranya dalam bahasa Inggris. Dalam lima tahun terakhir (2006-2010) meresensi tidak kurang dari 10 buku terkait dengan kemiskinan yang diterbitkan oleh lembaga internasional.

Pengabdianannya dalam pengembangan ilmu pengetahuan bidang sosial-ekonomi dan kebijakan pertanian mencakup aspek (1) Pembimbing mahasiswa program S2, S3 dan penguji S3 luar Komisi di IPB dan Unpad, (2) Editor jurnal ilmiah di Fapet-IPB, Faperta-Unud, BB Riset Sosek Kelautan dan Perikanan, PSEKP, dan Pustaka Badan Litbang Pertanian, (3) Penyunting 20 buku dan prosiding (1997-2010) di PSEKP, Puslitbang Peternakan, Puris Perikanan Budidaya, Perhepi Pusat, UNESCAP-CAPSA, ACIAR, dan APEC, (4) Meresensi buku dan menulis artikel populer di Majalah Forum Ekonomi, Poultry Indonesia, dan CAPSA Flash, sekitar 27 tulisan secara selektif, dalam periode 1986-2009, dan (5) Terlibat dalam tim teknis terkait dengan perencanaan penelitian, evaluasi proposal, monev kegiatan penelitian, dan evaluasi laporan teknis penelitian di PSEKP, Puslitbang Tanaman Pangan, LRPI, Badan Litbang Pertanian, dan BB Riset Sosek Kelautan dan Perikanan.

Atas pengabdianannya dalam penelitian dan pengembangan iptek, pemerintah menganugerahkan tanda penghargaan (1) Satyalancana Karya Satya 10 Tahun, pada tahun 1998 (Kepres RI No. 070/TK/Tahun 1998), (2) Ahli Peneliti Utama (APU) Berprestasi dari Menteri Pertanian RI, pada 20 Mei 2002, dan (3) Satyalancana Karya Satya 20 Tahun, pada tahun 2004 (Kepres RI No. 020/TK/Tahun 2004).

REFORMULASI ARSITEKTUR ASURANSI PERTANIAN MENDUKUNG SISTEM PANGAN BERKELANJUTAN

Sahat Marulitua Pasaribu

Korespondensi penulis: sahatp@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Permintaan produksi pertanian terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk dengan rata-rata kenaikan 1,25% per tahun (2010-2020)¹. Pada tahun 2020, BPS mencatat peningkatan produksi padi sebesar 1,02 persen dibandingkan dengan produksi tahun 2019². Produksi padi harus ditingkatkan untuk menjaga stabilitas pangan nasional³. Umumnya, komoditas pangan dihasilkan oleh petani kecil yang selalu kesulitan membiayai usahatani. Akses petani ke sumber-sumber pendanaan tidak mudah dilakukan, sehingga mereka banyak bergantung kepada para pelepas uang bunga tinggi⁴.

Meskipun sistem pangan dimasukkan sebagai salah satu indikator utama dalam RPJMN 2020-2024, pencapaian kecukupan pangan tanpa insentif nyata kepada petani masih akan terkendala karena sulitnya mencegah alih fungsi lahan (amanat UU No. 41/2009)⁵. Fragmentasi lahan juga sulit dikendalikan karena dipengaruhi oleh tatanan sosial budaya serta peraturan yang masih tumpang tindih dan rawan konflik^{6,7}. Kondisi ini semakin buruk pada masa pandemi COVID-19 saat ini yang berpengaruh terhadap peningkatan kemiskinan dan pengangguran, ketahanan pangan dan gizi, serta penurunan penerimaan petani dari hasil pertanian^{8,9}. Merespons situasi ini, strategi pembangunan pertanian terus didorong untuk meningkatkan adaptasi dan resiliensi sektor pertanian terhadap berbagai gejala produksi yang terjadi^{10,11}.

Petani selalu dihadapkan pada risiko kerusakan tanaman atau kegagalan panen. Di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, 83 persen kerugian sektor pertanian disebabkan oleh banjir dan kekeringan¹². Untuk mengurangi kerugian karena risiko berusahatani, dibutuhkan suatu mekanisme perlindungan petani melalui skema asuransi. Asuransi dapat meningkatkan hasil pertanian dan mendorong stabilisasi pendapatan petani pada saat menghadapi bencana alam^{13,14}. Skema asuransi akan mengurangi beban petani kecil, dan dapat menghindarkan rumah tangga petani dari cekaman kemiskinan^{15,16}.

Berbagai model asuransi pertanian telah dijalankan, namun semuanya masih mempunyai kelemahan. Asuransi pertanian dengan model penggantian kerugian (*indemnity-based*) yang diaplikasikan saat ini berbiaya tinggi (berbasis individu, ongkos pemeriksaan lapangan, bantuan premi), rawan penyalahgunaan (*moral hazard*), dan informasi yang asimetri karena miskin sosialisasi yang komprehensif^{17,18,19}.

Untuk meningkatkan kemanfaatan asuransi, interaksi kemitraan antara pemerintah, swasta, dan petani (*public-private partnerships*) dalam pembiayaan usaha tani terintegrasi perlu didorong, termasuk didalamnya harmoni komunikasi antarpemangku kepentingan^{20,21}. Model asuransi pertanian berbasis produktivitas (*yield-based insurance*

model) yang diaplikasikan bersama pemanfaatan teknologi dapat menjadi alternatif untuk mendukung model *indemnity-based* ini, sehingga petani mempunyai pilihan yang lebih sesuai, lebih sederhana, dan lebih menguntungkan^{22,23}. Sementara itu, kajian asuransi untuk komoditas strategis sudah dilakukan pada jagung dan kedelai^{24,25}, bawang merah dan cabai²⁶, tebu dan kakao²⁷, serta kambing/domba²⁸.

Reformulasi arsitektur asuransi pertanian yang diajukan dalam orasi ini diharapkan dapat mendukung sistem pangan berkelanjutan. Reformulasi ini berimplikasi pada (a) upaya peningkatan kemitraan dan pengintegrasian pembiayaan/kredit pertanian; (b) pengembangan model asuransi dan pemanfaatan teknologi; (c) penerapan asuransi pada komoditas strategis; serta (d) pendekatan sosialisasi, promosi, dan advokasi.

II. DINAMIKA PERKEMBANGAN ASURANSI PERTANIAN

Tujuan pelaksanaan Program Asuransi Pertanian adalah untuk melindungi petani/peternak dari kerugian karena kerusakan pertanaman/kematian ternak, meningkatkan pendapatan petani/peternak, dan menjamin ketersediaan biaya produksi pada musim tanam/kegiatan usaha pertanian berikutnya^{29,30}. Rancangan awal asuransi pertanian yang lebih lengkap disiapkan sejak dilaksanakannya kerja sama penelitian dengan FAO (2008-2010). Penelitian ini diikuti oleh kajian pendukung (2009-2010) yang dibiayai APBN³¹. Hasil-hasil penelitian ini telah berkontribusi terhadap penyusunan pedoman pelaksanaan asuransi pertanian di Indonesia.

2.1. Inisiatif Perlindungan Usaha Pertanian, 1980-2007

Keberhasilan Program Bimas meningkatkan produksi padi telah menginspirasi pentingnya penyediaan kredit dan input usaha tani hingga ketersediaan asuransi pertanian melindungi petani. Pada tahun 1980, FAO melakukan kajian asuransi usaha tani pangan di Indonesia. Fase pertama penelitian ini memberikan kesimpulan kelayakan pelaksanaannya dan merekomendasikan fase kedua dalam bentuk *pilot project* dengan memasukkan premi asuransi kedalam ongkos produksi³¹.

Pada tahun 1982, Departemen Pertanian pada waktu itu membentuk komisi pengarah asuransi pertanian untuk mendesain program usaha tani padi dan menyiapkan rencana *pilot project* asuransi pertanian. Komisi ini tidak berhasil melakukan tugasnya, bahkan dengan pembentukan kelompok kerja kedua (1984) dan ketiga (1985) juga tidak mampu menyiapkan rancangan teknis implementasinya. Pada tahun 1999 Satgas Asuransi Pertanian dibentuk dan dapat merumuskan konsep asuransi padi yang dikombinasikan dengan asuransi jiwa (2000). Uji coba dilakukan di Provinsi Sumatera Utara, namun tidak dapat memberikan rekomendasi lanjutan. Kemudian, inisiasi Pemda Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali melaksanakan asuransi sapi pada 2004-2005 yang pada awalnya menunjukkan harapan keberhasilan ternyata juga tidak mampu melanjutkan inisiatif ini dan dihentikan (2006) karena tingginya tingkat kematian dan besarnya tanggungan yang harus dibayarkan^{29,31}. Tahun 2006 hingga 2007 tidak terlihat adanya

inisiatif terkait asuransi pertanian, kecuali beberapa laporan kajian tentang asuransi usaha tani padi dan sapi^{32,33}.

2.2. Rancangan Asuransi Pertanian, 2008-2010

Pada awal 2008, Pusat Pembiayaan Pertanian, Departemen Pertanian pada saat itu melanjutkan uji coba asuransi usaha tani padi dan ternak sapi. Sebanyak 600 petani padi dan 146 peternak terlibat dalam skema uji coba ini dengan nilai pertanggungan sebesar, masing-masing Rp554 juta dan Rp1,718 miliar. Beban premi ditanggung pemerintah 3,5% dari biaya produksi (padi per MT) dan 3,5% dari pembelian ternak (sapi per tahun). Sekitar 100 ha sawah diasuransikan di Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah dan total 146 ekor sapi (Brahman cross, dua kelompok peternak) di Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. Pada tahun 2009, skema asuransi usaha tani padi dilaporkan diperluas hingga mencakup wilayah Kabupaten Serang, Provinsi Banten, namun tidak diperoleh lagi informasi tentang kelanjutannya³¹.

Pada tahun 2008-2010, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) bekerjasama dengan FAO melakukan kajian intensif tentang asuransi usaha tani padi. Rancangan awal disiapkan berdasarkan data dan informasi yang dikumpulkan di dua lokasi penelitian sentra produksi padi, yakni Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Penelitian ini berhasil meletakkan dasar-dasar penyelenggaraan asuransi usaha tani padi dengan model penggantian kerugian (*indemnity-based*)¹⁵. Penelitian ini mengkaji berbagai aspek yang berkaitan dengan kerusakan tanaman yang disebabkan oleh bencana alam, kesediaan petani sebagai peserta, besaran premi dan nilai premi yang ditanggung petani, besaran pertanggungan, serta mekanisme pendaftaran dan klaim. Bersama-sama dengan penelitian lanjutan tahun 2009-2010, seluruh hasil penelitian ini dilaporkan dan dirumuskan dalam pedoman teknis pelaksanaan yang kemudian dimatangkan dan siap diujicobakan^{31,34}.

2.3. Uji Coba dan Aplikasi Asuransi Pertanian, 2010-2021

Skema asuransi usaha tani padi (AUTP) diujicobakan di beberapa sentra produksi padi (2010-2012) bekerja sama dengan PT Pupuk Indonesia dan JICA (Jepang), namun belum dapat dilakukan secara masif karena belum memiliki payung hukum formal^{15,35}. Setelah UU No. 19/2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani terbit, skema AUTP dilaksanakan sejak 2015 didukung anggaran pemerintah (APBN), kemudian diikuti skema Asuransi Usaha Ternak Sapi (AUTS) pada 2016 atau AUTS/K untuk mencakup ternak kerbau. Kedua skema asuransi ini menerapkan model asuransi berbasis penggantian kerugian (*indemnity-based*) yang dilaksanakan hingga saat ini^{18,36,37}.

Pelaksanaan skema asuransi pertanian di Indonesia diawali dengan perhatian terhadap risiko yang berkaitan dengan lingkungan (alam, sosial, ekonomi, budaya) dan secara khusus terhadap sektor pertanian. Dalam pelaksanaannya hingga tahun 2020-2021, Kementerian Pertanian membentuk kelompok kerja yang memikirkan dan menyiapkan

rancangan aplikasi skema asuransi pertanian, termasuk tata cara pengendaliannya^{29,38,39}.

2.4. Asuransi Pertanian di Masa Depan

Pengalaman Filipina menyelenggarakan asuransi pertanian oleh kalangan swasta selama lebih dari 40 tahun telah memperlihatkan keberhasilan dan kematangan berasuransi dengan dukungan pembiayaan mikro bagi petani yang memiliki polis asuransi⁴⁰. Penerapan asuransi pertanian tampak semakin menunjukkan pentingnya integrasi skema asuransi dengan skema pembiayaan pertanian^{24,41,42}. Sementara di India, penerapan asuransi pertanian berbasis produktivitas (*area yield-based*) menunjukkan perkembangan yang signifikan. Pemanfaatan teknologi dan terkonsolidasinya lahan pertanian petani kecil ke dalam satu wilayah kesatuan asuransi telah menyederhanakan administrasi asuransi dan mampu mencakup lahan pertanian yang lebih luas^{22,23,43}. Pengalaman kedua negara diatas relevan dengan pengembangan arsitektur asuransi pertanian di Indonesia. Arsitektur asuransi pertanian Indonesia ke depan diharapkan dapat mengikuti dinamika yang sama dan meningkat secara teknis sesuai kebutuhan. Semua pemangku kepentingan memberikan kontribusi menurut kapasitas masing-masing dalam kepekaan melindungi petani.

Pada waktu yang akan datang, pemerintah harus mengurangi keterlibatan langsung dalam asuransi pertanian. Peran swasta diperluas dan kesempatan persaingan kalangan swasta pada industri asuransi harus dibuka, sehingga gairah ekonomi dapat semakin mendorong transaksi yang lebih besar di perdesaan. Politik pertanian kedepan harus mampu mendorong ekosistem bisnis dengan semua kegiatannya ke arah persaingan yang lebih sehat, membangun keterpaduan wilayah, membuka kesempatan kerja/mendorong milenial beraktivitas di perdesaan, dan melibatkan lebih banyak pelaku ekonomi⁴⁴.

Pemerintah (pusat dan daerah) perlu lebih fokus pada penyediaan fasilitas pendukung kegiatan usaha pertanian, seperti pembiayaan, infrastruktur, dan jasa lainnya. Kalangan swasta didorong memanfaatkan keharmonisan fasilitas/peraturan untuk memajukan kegiatan ekonomi/bisnis asuransi di perdesaan⁴⁵.

III. ARSITEKTUR DAN IMPLEMENTASI ASURANSI PERTANIAN

Komoditas pangan diorientasikan mengadopsi teknologi dan inovasi untuk meningkatkan ketahanan pangan. Proses adopsi tersebut menjadi program prioritas untuk menaikkan produksi dan menyediakan bahan baku untuk mendorong kinerja industri yang memberikan manfaat bagi konsumen^{46,47,48}. Dalam kaitan ini, asuransi pertanian menjadi relevan untuk diaplikasikan.

Asuransi dapat membantu meningkatkan produksi karena petani/peternak menerapkan budidaya tanaman/pemeliharaan sesuai rekomendasi^{18,29}. Meningkatnya kerusakan tanaman karena serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT) atau kematian ternak karena penyakit telah membuat petani/peternak mengalami kerugian yang tidak

sedikit. Di sini, pemerintah perlu hadir menunjukkan keberpihakannya membela kepentingan petani^{34,41}. Dengan latar belakang yang sama, Bank Dunia telah mendukung penyelenggaraan asuransi pertanian di lebih 20 negara di dunia, seperti bantuan teknis yang dilaksanakan sejak 2008 pada asuransi ternak (*livestock insurance* di Mongolia dan India), asuransi usaha tani berbasis iklim (*weather-based crop insurance* di India, Malawi, Thailand, Amerika Tengah, Kazahstan, dan lainnya), serta asuransi usaha tani berbasis produktivitas (*area yield crop insurance* di India)⁴⁹.

Risiko ketidakpastian dalam berusahatani seringkali mengarah pada kerugian yang umumnya disebabkan bencana alam karena perubahan iklim global. Hal ini sangat berpengaruh pada kinerja usaha tani dan kehidupan petani di pedesaan^{12,17,35}. Berbagai risiko tersebut berada di luar kemampuan manusia (petani) untuk mengendalikannya, sehingga perlindungan usaha tani melalui penerapan asuransi menjadi sangat penting. Cakupan skema perlindungan terhadap petani dengan aplikasinya dianalogikan sebagai arsitektur asuransi pertanian.

3.1. Risiko Berusahatani

Ketidakpastian dan tingginya risiko berusahatani dapat memengaruhi keputusan petani beralih dari usaha tani pangan ke komoditas lain yang bernilai ekonomi tinggi, namun dengan risiko kegagalan yang lebih kecil. Tanpa upaya khusus untuk mengendalikannya, risiko diatas dapat mengganggu pasokan produksi di pasar dan stabilitas ketahanan pangan nasional^{29,36}.

Dengan semua risiko dan permasalahan yang semakin kompleks untuk menyediakan bahan pangan, aplikasi asuransi pertanian pada komoditas pangan strategis menjadi sangat relevan untuk dilaksanakan. Asuransi pertanian menolong petani terhindar dari kerugian besar dan memastikan bahwa mereka akan memiliki modal kerja yang cukup untuk membantu membiayai usaha tani pada musim tanam berikutnya^{50,51,52}.

3.2. Fungsi Asuransi Pertanian

Asuransi memberikan ketenangan, menyediakan perlindungan, dan berbagi risiko. Asuransi pertanian diimplementasikan untuk melindungi petani/peternak dari kerugian karena risiko berusaha⁴⁶. Fungsi utama asuransi ditunjukkan dalam 3 (tiga) dasar operasional: (1) Mekanisme pengalihan risiko (*risk transfer mechanism*), mulai dari bertanggung kepada penanggung, kemudian dari penanggung pertama kepada penanggung ulang berikutnya (reasuransi), dan dari reasuransi kepada penanggung selanjutnya (retrosesi) yang akan membuat persebaran risiko (*spreading of risk*) dan menjadi dasar terbentuknya keseimbangan; (2) Premi yang seimbang (*equitable premium*) dengan tingkat risiko lebih tinggi (*more hazardous risks*) membayar premi lebih besar, dan risiko lebih rendah (*less hazardous risks*) membayar premi lebih rendah; dan (3) Dana bersama (*common fund*) sebagai dana bersama yang digunakan sebagai cadangan pembayaran klaim, menutup biaya administrasi, dan sebagai marjin keuntungan perusahaan asuransi. Selanjutnya, fungsi sekunder asuransi lebih ditekankan pada manfaat lain dari

terkumpulnya dana dari para peserta asuransi untuk berbagai keperluan, seperti investasi dan pengembangan usaha²⁹.

Kegiatan asuransi dilaksanakan menurut “hukum bilangan besar” (*the law of large numbers*). Artinya, semakin banyak jumlah obyek asuransi yang ditanggung, maka semakin tinggi probabilitas kejadian berada dekat dengan median rata-rata dari populasi risiko, dan standar deviasi (simpangan baku) diatas atau dibawah median rata-rata akan semakin kecil. Peningkatan jumlah populasi risiko tidak mengubah probabilitas kerugian (*probability of loss*), tetapi memberikan kepastian tingkat volatilitas yang lebih rendah⁵³.

Berdasarkan fungsi pengalihan risiko dan teori hukum bilangan besar, perusahaan asuransi dapat menanggung risiko yang homogen dalam jumlah yang banyak. Dalam kaitan dengan asuransi komoditas pertanian, jumlah petani tertanggung yang (lebih) besar dan tersebar diseluruh penjuru Indonesia memungkinkan tercapainya “hukum bilangan besar” yang akan membentuk konsentrasi portfolio dan stabilisasi hasil *underwriting*. Meskipun menghadapi berbagai persoalan dalam implementasinya, namun asuransi pertanian diperkirakan akan terus berkembang sejalan dengan kebutuhan perlindungan untuk petani dan manfaatnya menanggung risiko usaha tani^{54,55}.

3.3. Pelaksanaan Asuransi Pertanian

Untuk keperluan uji coba, sumber pembiayaan premi asuransi untuk petani diperoleh dari salah satu atau kombinasi dari beberapa sumber, yaitu: Pemerintah (APBN/APBD), Kemitraan (PKBL BUMN dan perusahaan swasta), Perbankan (jika petani mendapatkan pembiayaan dari bank atau lembaga keuangan lainnya), dan Swadaya (oleh petani sendiri). Sejak 2015, sumber pembiayaan premi berasal dari APBN (80%) dan petani (20%). Proporsi beban premi ini sama untuk skema AUTP maupun AUTS/K^{29,35}.

Asuransi pertanian menjamin risiko berusaha tani. Pasal 37 hingga Pasal 39 UU No. 19/2013 menjelaskan pelaksanaan program asuransi pertanian. Asuransi pertanian melindungi usaha tani dari kerugian yang diakibatkan oleh bencana alam, serangan OPT, wabah penyakit hewan menular, perubahan iklim, dan atau jenis risiko lain yang diatur oleh Peraturan Menteri Pertanian. Pemerintah sesuai dengan kewenangannya memfasilitasi pelaksanaan program ini. Fasilitasi yang dimaksud diantaranya mencakup (a) kemudahan pendaftaran untuk menjadi peserta, (b) kemudahan akses terhadap perusahaan asuransi, (c) sosialisasi program asuransi terhadap pemangku kepentingan, dan atau (d) bantuan pembayaran premi^{37,39}.

3.3.1. Kemitraan dalam penyelenggaraan asuransi

Manfaat yang dapat diberikan asuransi pertanian adalah: (a) Melindungi petani secara finansial terhadap kerugian akibat kegagalan panen melalui fungsi pertanggung jawaban kerugian; (b) Menaikkan posisi petani terhadap kredit pertanian terutama dalam mengakses sumber pembiayaan (*bankable*); dan (c) Menstabilkan pendapatan petani karena adanya tanggungan kerugian atas kerusakan usaha tani padi^{18,29}.

Pemerintah dan petani menjalin kemitraan yang saling menguntungkan dengan perusahaan asuransi sebagaimana diamanatkan UU No. 19/2013 menyelenggarakan asuransi pertanian⁵⁶. Pengenaan premi sebesar 3% untuk AUTP (Rp180.000) dari harga pertanggunggaran (Rp6.000.000), masing-masing per hektar per musim tanam didasarkan atas perhitungan aktuaria sesuai data kejadian bencana serta biaya-biaya operasional, administrasi dan margin keuntungan^{18,35}. Sementara untuk AUTS/K premi ditetapkan 2% (Rp200.000/ekor/tahun) dari harga pertanggunggaran (Rp10.000.000/ekor/tahun). Kemitraan dalam penyelenggaraan asuransi ini masih didominasi oleh peran pemerintah (pusat maupun daerah)^{20,57}.

3.3.2. Asuransi dan pembiayaan usaha tani

Lemahnya petani kecil dalam menyediakan modal kerja usaha tani termasuk sebagai pertimbangan untuk menentukan besaran bantuan premi. Ke depan, proporsi beban premi (20% petani dan 80% pemerintah) diduga masih akan berlanjut pada skema AUTP dan AUTS/K, sehingga beban pemerintah diperkirakan akan semakin berat jika cakupan asuransi diperluas (komoditas dan wilayah). Sementara itu, ketersediaan pembiayaan usaha tani melalui paket kredit, seperti KUR tidak selalu mudah diakses^{30,52}. Oleh karena itu, integrasi pembiayaan usaha tani dengan asuransi menjadi sangat penting⁵⁸.

Peran petani dan penyelenggara asuransi (swasta) tampak belum mendorong mengurangi pengaruh pemerintah dalam pelaksanaan skema asuransi. Ketergantungan petani dan swasta terhadap bantuan pemerintah terlalu besar, sehingga menghambat proses pematangan berasuransi. Ke depan, pemerintah (pusat dan daerah) harus lebih banyak berfungsi dalam penyediaan fasilitas pendukung yang memberikan keleluasaan transaksi kegiatan asuransi kepada petani dan swasta, termasuk dalam pembiayaan usaha pertanian^{4,45,59}.

3.4. Model Asuransi dalam AUTP dan AUTS/K

Sebagian petani/peternak yang mengajukan klaim telah merasakan manfaat berasuransi, yakni diterimanya penggantian kerugian dan menggunakannya sebagai modal kerja usaha tani/ternak berikutnya. Petani/peternak dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga dari produksi karena mengikuti semua anjuran/rekomendasi teknis yang dipersyaratkan (sesuai polis) dalam skema asuransi⁵⁰. Di masa mendatang, penerapan asuransi untuk komoditas strategis, seperti jagung, kedelai, bawang merah, cabai, tebu, kakao, serta kambing dan domba dapat dipertimbangkan dalam upaya perluasan perlindungan bagi petani kecil/peternak rakyat^{26,27,28}.

Model penggantian kerugian secara individu (*indemnity-based*) yang dilaksanakan dalam skema AUTP dan AUTS/K hanyalah salah satu diantara sejumlah model asuransi yang dapat diterapkan. Setelah sekitar 5-6 tahun dilaksanakan, model ini sudah mengakar dalam pemahaman petani/peternak peserta asuransi meskipun kegiatan sosialisasinya belum sepenuhnya mencapai sasaran. Pelaksanaan skema di atas

diperkirakan akan tetap mengalami kendala biaya tinggi, *moral hazard*, dan hambatan komunikasi antar pemangku kepentingan^{17,18,36}.

3.5. Peran Pemangku Kepentingan dalam Diseminasi Skema Asuransi

Diantara amanat UU No. 19/2013 yang cukup penting tercatat dalam Pasal 37 ayat 1, yang menyebutkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban melindungi usaha tani yang dilakukan oleh petani. Konsekuensi dari amanat ini adalah disediakannya fasilitas dan sumber daya yang sesuai untuk menjamin pelaksanaan kegiatan asuransi pertanian di wilayah masing-masing^{37,51}.

Sasaran kegiatan sosialisasi tentang asuransi pertanian tampak belum sepenuhnya tercapai dengan materi yang lengkap, terjadwal, dan dengan teknik diseminasi yang memadai. Hal ini terlihat dari belum seragamnya informasi yang diterima para pemangku kepentingan di berbagai lokasi^{29,30}. Harus diakui bahwa kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi yang tidak komprehensif akan mengurangi efektivitas suatu instrumen kebijakan (program/kegiatan). Peran pemangku kepentingan, khususnya dinas pertanian setempat bersama-sama dengan penyelenggara asuransi (*insurer*) sangat signifikan dalam memperkenalkan suatu program/kegiatan untuk meningkatkan pencapaian pembangunan pertanian di wilayahnya^{19,41}.

IV. REFORMULASI ARSITEKTUR ASURANSI PERTANIAN

Arsitektur asuransi pertanian di masa yang akan datang membutuhkan perencanaan yang lebih akurat dengan aplikasi model asuransi yang tepat pada komoditas yang perlu dilindungi, serta terintegrasi dengan pembiayaan usaha tani. Reformulasi arsitektur dalam konteks asuransi pertanian berarti suatu rancangan pelaksanaan skema asuransi secara holistik yang dibangun atas dasar pengalaman melaksanakan skema arsitektur asuransi terdahulu. Reformulasi arsitektur asuransi pertanian yang diajukan adalah (a) membangun kemitraan terintegrasi dengan pembiayaan usaha pertanian; (b) menerapkan asuransi pada komoditas strategis; (c) menyediakan opsi model asuransi dengan pemanfaatan teknologi; dan (d) mengefektifkan kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi.

4.1. Kemitraan Asuransi dan Pembiayaan Pertanian Terintegrasi

Keberlangsungan kegiatan usaha pertanian dimungkinkan karena petani memperoleh modal kerja dari ganti rugi atas klaim asuransi. Program asuransi memberikan ketenangan berusaha karena memiliki modal awal yang memadai tanpa harus meminjam dari para pelepas uang yang mudah diakses, namun mengenakan bunga tinggi atas pinjaman (modal kerja) petani⁵².

Kemitraan dalam berasuransi dapat lebih diperkuat dengan mengintegrasikan skema asuransi pertanian ke dalam pembiayaan usaha tani. Dengan paket kredit yang mengintegrasikan premi asuransi kedalam pinjaman yang disediakan bagi petani kecil (*micro credit*), maka

petani akan mendapat manfaat ganda, yakni memiliki biaya usaha tani dan sekaligus memperoleh perlindungan usaha tani^{58,59,60}.

Koordinasi antarpara pihak yang terlibat dalam kemitraan usaha akan menentukan keberhasilan yang dapat dicapai^{20,61}. Lembaga formal sebagai sumber keuangan, seperti perbankan, koperasi, atau lembaga lainnya dapat didorong menjadi mitra kerja bagi lembaga keuangan mikro di perdesaan^{62,63}. Pemerintah (pusat dan daerah) memfasilitasi skema kredit yang terintegrasi dengan asuransi dan mendukung keterlibatan pihak swasta mengambil bagian dalam penyelenggaraan pembiayaan usaha pertanian yang berasuransi^{57,64,65}.

Biaya usaha tani yang menjadi pinjaman petani perlu memasukkan premi asuransi dalam skema kredit usaha tani, sehingga secara otomatis, petani mendapat perlindungan usaha tanpa harus membayar premi secara tunai. Lembaga keuangan mikro di perdesaan, baik dalam bentuk koperasi atau lainnya perlu didorong agar dapat membantu petani kecil mendapatkan modal kerja dan sekaligus melindungi usaha taninya. Dengan fasilitasi pemerintah pada pembiayaan usaha pertanian, para pihak yang berbisnis di perdesaan dan di sektor pertanian akan sama-sama memperoleh manfaat sosial dan ekonomi^{66,67,68}.

4.2. Penerapan Asuransi pada Komoditas Strategis

Penerapan asuransi pada berbagai komoditas strategis bukan hanya untuk melindungi petani secara individu, tetapi lebih jauh lagi, penerapan asuransi dimaksudkan untuk turut berkontribusi menanggulangi kemiskinan⁶⁴. Di antara komoditas yang kajian asuransinya sudah dilakukan, namun masih membutuhkan pendalaman aplikasi adalah: padi, jagung, kedelai (pangan), bawang merah, cabai (hortikultura), tebu, kakao (perkebunan), serta kambing dan domba (peternakan). Tidak tertutup kemungkinan untuk memasukkan komoditas strategis lainnya, namun diperlukan kajian awal secara intensif tentang kelayakan komoditas yang bersangkutan^{24,26,27}.

Wilayah penerapan skema asuransi tidak dibatasi pada lokasi dan komoditas tertentu, namun skema asuransi dapat diprioritaskan pada komoditas strategis dengan memahami karakteristiknya, sehingga dapat disiapkan skema asuransi yang tepat⁶⁹. Hal ini diusulkan untuk menjangkau lebih banyak usaha pertanian yang diasuransikan dan lebih banyak petani yang dilindungi. Seluruh wilayah pertanian di Indonesia memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh perlindungan.

4.3. Pengembangan Model Asuransi dan Pemanfaatan Teknologi

4.3.1. Model asuransi

Petani membutuhkan opsi model asuransi yang lebih sesuai dengan komoditas yang diasuransikan dan keinginan para pihak (*insurer* dan *insured*), suatu model yang lebih fleksibel, sederhana, menguntungkan, dan murah. Model asuransi berbasis produktivitas (*yield-based*) ditawarkan sebagai alternatif produk asuransi yang dapat dipilih petani. Hasil kajian asuransi berbasis produktivitas yang dilakukan pada usaha

tani padi menunjukkan kelayakan yang dapat dijadikan sebagai pilihan petani^{22,23}.

Penerapan asuransi berbasis produktivitas dapat (a) mengurangi biaya operasional secara signifikan, (b) memperbaiki data produksi dan produktivitas komoditas yang diasuransikan karena petani menghitung sendiri produksi usaha taninya, (c) menyederhanakan pengelolaan administrasi yang memudahkan pengendalian (pendaftaran, polis, dan lainnya), dan (d) membuka persaingan yang sehat antar model asuransi yang ditawarkan. Penerapan model *yield-based* dapat mengurangi penerapan asuransi berbasis kerugian secara individu (*indemnity-based*) dan beralih menjadi skema asuransi berbasis wilayah yang lebih menguntungkan dan mencakup lebih banyak petani^{22,23,29}.

4.3.2. Pemanfaatan teknologi

Perkembangan teknologi akan terus berlangsung dan teknologi yang berhubungan dengan program asuransi pertanian akan membuat aplikasinya semakin mudah dan menguntungkan. Penggunaan teknologi seperti *drone* dan *total station* untuk mengukur luas areal yang diasuransikan, misalnya akan meningkatkan akurasi implementasi skema asuransi usaha tani. Pemanfaatan teknologi menurut kebutuhannya dapat menggairahkan kinerja usaha tani dan aplikasi asuransinya^{26,70}.

Data penginderaan jauh akan memberikan informasi yang dibutuhkan secara spesifik dan cepat, terutama pada daerah-daerah yang terkena dampak bencana alam⁷¹. Masalah yang sering terjadi pada klaim asuransi dapat dikendalikan oleh pemanfaatan teknologi penginderaan jauh ini^{72,73}. Penggunaan teknologi informasi dalam membangun *database* sangat relevan untuk mendukung dan mempermudah pelaksanaan asuransi pertanian mulai dari pendaftaran hingga penutupan klaim asuransi. Inisiatif membangun komunikasi secara elektronik antar pelaku di lapangan akan semakin menyempurnakan seluruh kegiatan asuransi pertanian⁷⁴.

Model asuransi yang mengintegrasikan pemanfaatan teknologi juga berimplikasi pada percepatan proses adopsi teknologi baru atau inovasi yang diyakini dapat meningkatkan produktivitas. Cara ini sekaligus memudahkan diseminasi teknologi atau inovasi kepada petani.

4.4. Sosialisasi, Promosi, dan Advokasi

Harus diakui bahwa kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi untuk memperkenalkan dan mengendalikan suatu kebijakan/program tidak selalu berhasil mengubah pola pikir dan memberikan pemahaman yang sama. Diseminasi informasi yang asimetri dapat mengakibatkan berbagai kendala dalam implementasi kebijakan/program yang bersangkutan⁷⁵. Penyampaian informasi secara lengkap dan terencana tentang suatu instrumen kebijakan kepada semua pihak sangat penting, sehingga instrumen kebijakan tersebut dapat dipromosikan, diadvokasikan, dan dilaksanakan secara bertanggungjawab. Dalam konteks ini, kegiatan sosialisasi asuransi pertanian dinilai sebagai bagian

berkomunikasi yang sangat strategis dalam penyebarluasan informasi^{41,76}.

Aplikasi asuransi pertanian diperkirakan akan berhasil jika petunjuk teknis atau pedoman pelaksanaannya dikuasai dan dapat didiseminasikan secara efektif kepada kalangan terkait. Semua sasaran akan memperoleh pengertian dan pemahaman yang sama atas informasi yang diterima. Model asuransi pertanian yang diintroduksikan perlu didorong untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi yang komprehensif pada sasaran pengguna, pembina, bahkan kalangan lain yang terlibat dalam skema tersebut. Kegiatan ini harus dilaksanakan secara terstruktur (terencana dan terjadwal dengan bahan/materi yang jelas), sistematis (tata cara yang relevan oleh mereka yang kompeten), dan masif (utuh/ komprehensif dan terukur)^{19,75}.

V. POTENSI, TANTANGAN, DAN PELUANG PELAKSANAAN REFORMULASI ASURANSI PERTANIAN

Dalam konsep reformulasi arsitektur asuransi pertanian mendukung sistem pertanian berkelanjutan perlu diuraikan potensi, tantangan, dan peluang yang akan dihadapi pada waktu diimplementasikan. Keadaan ini akan memudahkan para pemangku kepentingan memahami dan mengadopsinya.

5.1. Potensi

Dalam pembangunan pertanian yang berkelanjutan, konsistensi program dan kegiatan untuk meningkatkan produksi usaha pertanian berimplikasi pada potensi penyelenggaraan skema asuransi pertanian. Asuransi pertanian diperlukan untuk mendukung sistem pangan nasional yang berorientasi pada ketersediaan dan keterjangkauan produk pertanian di seluruh wilayah Indonesia.

Lingkungan usaha pertanian yang diperkirakan dapat meningkatkan potensi penerapan asuransi pertanian termasuk pengembangan instrumen perlindungan dan pemberdayaan petani sesuai dengan yang diamanatkan oleh UU No. 19/2013. Sementara itu, meskipun usaha pertanian selalu dihadapkan pada risiko dan ketidakpastian, hasil penelitian dan pemikiran para pakar pertanian yang terus berupaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha pertanian, keberadaan petani yang semakin antusias dalam melindungi usaha tani, serta keinginan kalangan swasta mengembangkan bisnis terkoordinasi di bidang asuransi adalah bagian dari potensi pengembangan asuransi pertanian di masa depan.

5.2. Tantangan

Pembangunan ekonomi nasional yang diselaraskan dengan politik pembangunan pertanian identik dengan keberpihakan pada petani. Kelemahan posisi petani perlu terus dilindungi untuk menguatkan kesinambungan menghasilkan komoditas pertanian dan mempertahankan keunggulan-keunggulan yang dimiliki. Dalam konteks ini, politik pembangunan pertanian dapat diwujudkan dalam kebijakan

pembangunan sesuai dengan program dan kegiatan yang relevan menurut prioritasnya⁷⁷.

Pengaruh perubahan iklim global pada sektor pertanian adalah nyata sebagaimana dialami pada saat terjadi bencana alam (kebanjiran dan kekeringan) dan serangan OPT yang sangat merugikan petani. Perubahan iklim global menjadi tantangan tersendiri yang membutuhkan adaptasi dengan pemanfaatan teknologi tepat guna, sehingga semua kalangan semakin mengenali kondisi lingkungan dan mampu memberikan kenyamanan berproduksi. Perlindungan usaha pertanian dibutuhkan untuk mengantisipasi risiko akibat perubahan iklim global ini.

Tantangan lain terkait implementasi perlindungan usaha pertanian melalui asuransi pertanian adalah terbatasnya kemampuan petani untuk membayar premi. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa petani semakin sulit menerapkan manajemen usaha tani yang baik. Hal ini terjadi bukan hanya karena semakin tergradasinya sumberdaya alam yang mengakibatkan buruknya fasilitas pertanian, tetapi juga karena keterbatasan pembiayaan usaha tani⁷⁸.

5.3. Peluang

Peluang menyelenggarakan asuransi pertanian terbuka karena didukung oleh perangkat hukum yang lengkap, sehingga dalam pelaksanaannya, kegiatan ekonomi yang diawasi oleh lembaga yang berwenang ini dapat mengembangkan bisnis asuransi dengan aman. Sementara itu, lembaga keuangan, termasuk yang beroperasi di perdesaan memiliki kesempatan mengembangkan bisnis di sektor pertanian secara kompetitif. Dengan berpegang pada iklim usaha yang baik, pemerintah pusat dan daerah berpeluang meningkatkan fasilitas dan insentif untuk memajukan usaha pertanian di wilayah masing-masing.

Reformulasi arsitektur asuransi pertanian berpeluang besar dapat diselenggarakan dengan meningkatkan peran masing-masing pemangku kepentingan yang terlibat dalam skenario yang dibangun. Pihak swasta yang menyelenggarakan asuransi pertanian (perusahaan asuransi, lembaga keuangan) dan didukung oleh pemerintah (pusat dan daerah dengan regulasi dan insentif) akan memiliki kesempatan memperluas cakupan (wilayah, petani, komoditas, dan teknik) untuk meningkatkan produksi dan produktivitas pertanian mendukung sistem pangan berkelanjutan.

VI. ARAH, SASARAN, DAN STRATEGI PENERAPAN ASURANSI PERTANIAN

Untuk mempermudah memahami dan mewujudkan reformulasi arsitektur asuransi pertanian yang dikemukakan dalam orasi ini, akan diuraikan arah, sasaran, dan strategi penerapan asuransi pertanian mendukung sistem pangan berkelanjutan.

6.1. Arah

Asuransi pertanian diarahkan untuk dapat diaplikasikan di seluruh Indonesia pada berbagai komoditas pertanian strategis yang melibatkan banyak petani/peternak dan merupakan komoditas penting. Komoditas pangan menjadi prioritas yang perlu diasuransikan untuk mendukung sistem pangan berkelanjutan, tersedia sepanjang tahun, dapat diakses dengan mudah, serta terdistribusi dengan baik dan dapat diperoleh dengan harga terjangkau di seluruh Indonesia.

6.2. Sasaran

Sasaran skema asuransi pertanian adalah petani kecil dan peternak rakyat agar terlindungi dari kerugian akibat risiko yang dialaminya. Kerusakan tanaman/kegagalan panen atau kematian ternak memerlukan penggantian kerugian agar petani/peternak dapat melanjutkan usaha pertaniannya tanpa harus tergantung pada pihak lain yang menyediakan biaya usaha tani, namun berbiaya tinggi.

Para pemangku kepentingan yang terlibat dalam penyediaan pinjaman/pembiayaan usaha tani juga menjadi sasaran penyelenggaraan program asuransi pertanian. Lembaga keuangan mikro di perdesaan dan para pihak yang menjalin kemitraan usaha akan berkontribusi dalam upaya peningkatan produksi pertanian dan keberlanjutan sistem pangan nasional.

6.3. Strategi

Dengan memerhatikan arah dan sasaran diatas, diantara strategi dalam pelaksanaan arsitektur asuransi pertanian yang diajukan adalah:

6.3.1. Meningkatkan ketersediaan data

Ketersediaan data dan kelengkapannya yang disimpan dan dikelola dalam himpunan data dasar (*database system and management*) perlu terus diperbarui/dimutakhirkan (*update*) untuk menghasilkan informasi yang semakin lengkap dan akurat. Data ini sangat diperlukan dalam perhitungan tingkat premi asuransi. Kualitas data dan informasi akan memengaruhi secara langsung keberhasilan kegiatan asuransi di lapangan.

6.3.2. Mengintegrasikan biaya usaha tani dengan asuransi

Interaksi antar tiga komponen (pemerintah, swasta, dan petani) yang terbangun dalam kemitraan strategis saling membutuhkan dalam suatu kegiatan aplikatif seperti program asuransi pertanian. Koordinasi kemitraan ini disebut sebagai koordinasi tiga-jalur (*three-way coordination*) yang memperkuat pelaksanaan skema asuransi di lapangan^{18,35}.

Dalam rancangan asuransi pertanian, lembaga keuangan mikro/koperasi di perdesaan didorong untuk menyediakan paket kredit usaha tani yang mencakup premi asuransi. Lembaga keuangan bertindak sebagai penyedia input usaha tani dan sekaligus *off taker* yang membeli

produksi petani⁵⁸. Petani, lembaga keuangan/koperasi, dan penyelenggara asuransi dapat bekerjasama menjalin kemitraan secara intensif dan mengurangi keterlibatan pemerintah^{62,63}. Penentuan mitra kerja di sini menjadi titik kritis karena akan bekerjasama dengan pihak lain yang tata kerjanya belum dikenal dengan baik, termasuk faktor kepercayaan dan keterbukaan^{61,79}. Transformasi kelembagaan keuangan mikro di perdesaan perlu segera dilakukan untuk meningkatkan kegiatan ekonomi dan bisnis di perdesaan^{80,81}.

6.3.3. Mengembangkan skema asuransi komoditas strategis

Tanpa menutup kemungkinan skema asuransi pada komoditas lain, komoditas strategis yang sudah dilakukan kajian awalnya adalah: cabai dan bawang merah (kajian tahun 2017/2018), jagung dan kedelai (2018), tebu dan kakao (2019), serta kambing dan domba (2019). Semua komoditas ini dapat dipertimbangkan dalam skema asuransi pertanian kedepan^{24,25,51}.

6.3.4. Menyiapkan alternatif model asuransi pertanian dan teknologi pendukungnya

Di antara model asuransi pertanian yang banyak diadopsi di dunia dan diperkirakan dapat diadaptasi di Indonesia adalah model *yield index-based* (berdasarkan rata-rata produktivitas di suatu wilayah, bukan produktivitas secara individu petani)^{35,74}. Skema model asuransi ini dapat memperbaiki kualitas dan kelengkapan data produksi regional maupun nasional. Data ini akan berpengaruh terhadap alokasi benih, pupuk, kebutuhan tenaga kerja, pengendalian OPT, dan sebagainya. Kualitas benih dapat terjamin dan aplikasi rekomendasi budidaya yang baik dapat dilaksanakan⁸².

Disamping peralatan modern (*drone, total station*, dan lainnya), perlindungan petani melalui asuransi membutuhkan perangkat teknologi yang memadai untuk peningkatan manajemen dan efektivitas pelayanan data (satelit ilmiah). Pemanfaatan data penginderaan jauh/satelit di masa depan akan semakin penting sehingga dibutuhkan kearifan untuk membangun program satelit operasional nasional mendukung pembangunan pertanian⁸³.

6.3.5. Mengintegrasikan asuransi dengan program pembangunan pertanian

Asuransi pertanian dapat diintegrasikan dengan program pembangunan pertanian lainnya, seperti kartu tani. Petani yang menikmati fasilitas pembiayaan usaha tani dan kartu tani dapat bersinergi untuk memperoleh manfaat karena nilai preminya diintegrasikan dalam program asuransi pertanian⁸⁴.

Mengintegrasikan asuransi dengan paket teknologi usaha pertanian dapat memberikan opsi yang menguntungkan petani, industri asuransi, maupun pemerintah^{85,86}, termasuk program yang melibatkan Gapoktan dalam melaksanakan konsolidasi lahan untuk mengurangi alih fungsi lahan pertanian^{6,87}. Petani yang mendapatkan program peningkatan produksi diwajibkan menjadi peserta asuransi pertanian untuk

memperbanyak peserta dan membuka peluang mencapai hukum bilangan besar.

6.3.6. Meningkatkan kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi

Kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi perlu direncanakan dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan (petugas, tokoh dan yang lainnya sebagai pemberi informasi) yang relevan dengan kelompok sasaran (petani sebagai penerima informasi). Penyelenggaraan sosialisasi, promosi, dan advokasi membutuhkan perencanaan pelaksanaan dengan materi, waktu, narasumber, cara penyampaian, dan tempat yang memadai^{41,75}.

Interaksi antarpemangku kepentingan dapat meningkatkan kapasitas penyelenggaraan kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi asuransi pertanian¹⁹. Membangun komunikasi diantara sesama pemangku kepentingan perlu dilakukan untuk mencapai tingkat kerjasama yang lebih baik dan meraih tingkat koordinasi yang lebih harmonis.

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

7.1. Kesimpulan

Sebagai salah satu instrumen kebijakan pembangunan pertanian, penyelenggaraan asuransi pertanian sangat penting dalam upaya melindungi petani dari kerugian akibat risiko usaha pertanian yang dilaksanakannya. Skema AUTP dan AUTS/K dengan arsitektur asuransi yang dilaksanakan saat ini sudah diadopsi dan dapat dinilai sebagai pilar pembantu ketahanan pangan dalam sistem pangan nasional.

Reformulasi arsitektur asuransi pertanian diajukan untuk meningkatkan kinerja usaha tani mendukung sistem pangan berkelanjutan. Pengintegrasian skema asuransi dengan skema pembiayaan usaha tani melalui kemitraan usaha dimungkinkan untuk membantu petani menanggulangi kesulitan pembiayaan usaha tani dan sekaligus memperoleh perlindungan. Keterlibatan lembaga keuangan yang bermitra dengan petani berperan dalam mendorong peningkatan produksi pertanian dan berkontribusi dalam menggairahkan ekonomi perdesaan.

Penerapan asuransi pada komoditas strategis lain akan memberikan perlindungan kepada lebih banyak petani kecil. Model asuransi berdasarkan produktivitas (*yield-based*) dinilai lebih sesuai dengan kebutuhan petani dan dapat bersinergi dengan model asuransi berbasis ganti rugi (*indemnity-based*).

Pemanfaatan teknologi modern lebih memudahkan implementasi asuransi pertanian ke depan, seperti penghematan biaya operasional serta penyediaan data yang akurat dan cepat. Selanjutnya, kegiatan sosialisasi, promosi, dan advokasi yang lebih komprehensif dapat membangun informasi yang simetris dalam dinamika perlindungan usaha pertanian berkelanjutan.

7.2. Implikasi Kebijakan

Reformulasi arsitektur asuransi pertanian berimplikasi pada penyesuaian kebijakan penyelenggaraan asuransi pertanian yang berkualitas sebagaimana diamanatkan UU No. 19/2013. Konsekuensi logis dari reformulasi asuransi pertanian, seperti telah diuraikan dalam strategi pencapaian sasaran adalah berubahnya struktur perencanaan skema aplikasi asuransi menurut komoditas yang diasuransikan. Asuransi pertanian ke depan perlu diprioritaskan pada komoditas pertanian strategis dengan cakupan yang lebih luas di seluruh wilayah Indonesia.

Mekanisme kemitraan dalam penyelenggaraan asuransi pertanian perlu dipertahankan dan secara bertahap memberikan peran lebih besar kepada pihak swasta dan petani. Keterlibatan pemerintah perlu dikurangi dalam operasional lapangan dan dialihkan pada upaya penyediaan fasilitas dan insentif kegiatan asuransi pertanian. Kalangan swasta didorong untuk mengambil peran yang lebih besar dengan memanfaatkan berbagai fasilitas yang tersedia mengembangkan kegiatan ekonomi di perdesaan, termasuk kegiatan perlindungan petani melalui skema asuransi.

Bidang keilmuan lain seperti statistika dan aktuaria sangat diharapkan dapat berkontribusi pada penyiapan fitur, penyiapan kapasitas, dan implementasi asuransi. Pengelolaan skema asuransi yang lebih efektif dengan melibatkan banyak kalangan merupakan seni tersendiri yang berimplikasi pada terwujudnya reformulasi arsitektur asuransi pertanian yang lebih komprehensif di masa mendatang.

VIII. PENUTUP

Petani membutuhkan perlindungan usaha tani. Pemerintah sudah menyediakan fasilitas penyelenggaraannya dalam berbagai bentuk, mulai dari ketersediaan landasan hukum sebagai legalitas formal asuransi pertanian (UU No. 19/2013) hingga bantuan premi. Dengan keterbatasan modal kerja petani kecil dalam melaksanakan kegiatan usaha tani, terbuka peluang mengembangkan asuransi pertanian dengan melibatkan berbagai pihak, khususnya pihak swasta dalam mendukung sistem pangan dan pertanian nasional.

Reformulasi arsitektur asuransi pertanian dinilai relevan dengan tuntutan perlindungan usaha pertanian. Pengembangan asuransi pertanian pada berbagai komoditas pertanian strategis akan semakin menunjukkan dukungan dan keberpihakan kepada petani. Pembaruan yang dilakukan pada skema asuransi pertanian dapat berkontribusi mendorong peningkatan kinerja usaha pertanian, melindungi petani dari risiko berusahatani, dan sekaligus menggairahkan kegiatan ekonomi perdesaan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankanlah saya menyampaikan ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya sehingga penyampaian orasi

ini dapat berlangsung dengan baik dan penuh suka cita. Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih dan penghormatan kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Peneliti Ahli Utama. Ucapan terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada Menteri Pertanian, Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian, Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, dan Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam bekerja dan meniti karir sebagai peneliti dan dapat menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto (Ketua), Prof. Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), serta Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Fahmuddin Agus (sebagai anggota) yang telah mengkoordinasikan proses penelaahan naskah hingga terselenggaranya acara pengukuhan profesor riset hari ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi, Prof. Dr. Rachmini Saparita (BRIN), Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, dan Prof. Dr. Hasil Sembiring, atas saran dan masukan yang sangat berharga, serta koreksi yang konstruktif sehingga naskah ilmiah ini layak diorasi.

Ucapan terima kasih serupa disampaikan kepada penelaah naskah orasi di Badan Litbang Pertanian dan PSEKP, yaitu Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Erwidodo dan Prof. Dr. Sjamsul Bahri atas masukan, saran, dan dukungannya sehingga naskah orasi ini memenuhi syarat untuk proses lebih lanjut. Terima kasih juga untuk Prof. Dr. Pantjar Simatupang dan Prof. Dr. Benny Rachman yang mengarahkan penulisan naskah ini pada tahap awal.

Penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Prof. Dr. Sjarifuddin Baharsjah (Alm), Dr. Faisal Kasryno, Prof. Dr. Effendi Pasandaran, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Handewi P. Saliem, Dr. Abdul Basit, dan Dr. Sudi Mardianto, masing-masing sebagai Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian pada masanya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk meniti karir dan berkarya sebagai peneliti dan melanjutkan studi jenjang S2 dan S3.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Dr. Erma Suryani, Dr. Sumedi, Ikarianto Haryadi, SE, Eni Widjajati, SS.M.AP, dan Siti Nuraida atas dorongan dan fasilitas yang diberikan dalam proses penyusunan naskah orasi ini. Terima kasih kepada Restu Puji Hidayat, A.Md yang dengan tekun dan kesabaran yang tinggi membantu merapikan naskah orasi ini.

Terima kasih kepada rekan-rekan peneliti dan seluruh karyawan PSEKP atas kebersamaan, dukungan, kerjasama, dan bahkan jalinan persahabatan yang erat. Selanjutnya, kepada Panitia Penyelenggara Orasi Ilmiah dan seluruh undangan, saya sampaikan terimakasih.

Tanpa mengurangi rasa hormat dengan tidak menyebut nama satu per satu, saya ucapkan terima kasih kepada para guru, dosen, dan pembimbing saya mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan

tinggi karena telah mendidik dan mengajarkan banyak ilmu pengetahuan.

Terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada kedua orangtua yang saya hormati dan cintai, Bapak St. PA Pasaribu dan Ibu EM br. Siregar yang keduanya sudah lebih dulu dipanggil Tuhan ke sisiNya, atas kasih sayang, didikan, dan doa yang tiada henti, serta korbanan yang diberikan. Kepada kedua mertua Bapak Drs. M. Siborutorop (Alm) dan Ibu St. A. br. Sinaga saya haturkan terima kasih atas doa dan kasih sayangnya. Selanjutnya, kepada Abang Prof. Dr. Bonar P. Pasaribu bersama abang/kakak dan adik-adik yang saya kasihi, saya ucapkan terima kasih atas bimbingan, dukungan semangat, dan doanya.

Secara khusus kepada istri tercinta St. Riana br. Siborutotop, ketiga anak kami Riza Aitiando Pasaribu, SPi, MSi, Rick Joseph Halomoan Pasaribu, SIP, dan Roy Jeremiah Pasaribu, ST, MT saya ucapkan terimakasih atas kasih sukacita, doa, pengertian, dan kebersamaan dalam suka maupun duka. Kepada menantu dr. Lisda Putri Nurcahaya br. Sirait saya ucapkan terima kasih atas doa dan dukungannya. Orasi ini saya persembahkan kepada cucu kami tercinta Arthur Zadakai Pasaribu dan Yitzak Benjiro Pasaribu.

Saya mohon maaf atas segala kesalahan atau kekhilafan, semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan berkat, rahmat, dan sukacita kepada kita semua.

Terima kasih dan salam.

DAFTAR PUSTAKA

1. [BPS] Badan Pusat Statistik. Hasil sensus penduduk 2020. Jakarta; 2021.
2. [BPS] Badan Pusat Statistik. Luas panen dan produksi padi pada tahun 2020 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2019 masing-masing sebesar 1,02 dan 1,02 persen. Jakarta; 2021.
3. Kustiari R, Sayaka B, **Pasaribu SM**. Teknologi Pengolahan Hasil untuk Mengatasi Masalah Ketahanan Pangan. In: Hutabarat B, Rusastra IW, Jamal E, editors. Prosiding Seminar Nasional Era Baru Pembangunan Pertanian: Strategi Mengatasi Masalah Pangan, Bioenergi dan Perubahan Iklim. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2011.
4. **Pasaribu SM**, Heriawan R. Empowering Rural Micro Financial Institution for Sustainable Food Production. In: Pasandaran E, Haryono, editors. Towards a Resilience Food and Nutrition Security in Indonesia. Jakarta: IAARD Press; 2016. p. 207–24.
5. Sayaka B, Suradisastra K, Irawan B, **Pasaribu SM**. Pemanfaatan Lahan Pertanian di Berbagai Daerah. In: Pasaribu SM, Saliem HP, Soeparno H, Pasandaran E, Kasryno F, editors. Konversi dan Fragmentasi Lahan Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan. Bogor: IPB Press; 2011. p. 233–46.
6. Sinuraya J, Agustin N, **Pasaribu SM**. Konsolidasi Lahan Pertanian Pangan: Kasus di Provinsi Jawa Tengah. In: Pasaribu SM, Saliem HP, Soeparno H, Pasandaran E, editors. Konversi dan Fragmentasi Lahan Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan. Bogor: IPB Press; 2011. p. 247–60.

7. **Pasaribu SM.** Konflik Kelembagaan Dalam Pemanfaatan dan Penataan Lahan Pertanian. In: Pasaribu SM, Saliem HP, Soeparno H, Pasandaran E, Kasryno F, editors. *Konversi dan Fragmentasi Lahan Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan*. Bogor: IPB Press; 2011. p. 54–68.
8. Simanjuntak AH, Erwinsyah RG. Kesejahteraan Petani dan Ketahanan Pangan pada Masa Pandemi Covid-19: Telaah Kritis Terhadap Rencana Megaprojek Lumbung Pangan Nasional Indonesia. *Sosio Informa*. 2020 May 30;6(2).
9. Solana A. Analisis Prioritas Pembangunan Subsektor Pertanian Tanaman Pangan Dalam Kaitannya Dengan Tingkat Kesejahteraan Petani Tanaman Pangan Di Tahun 2020 Sebagai Upaya Pemulihan Ekonomi Pada Masa Pandemi Covid-19. *Seminar Nasional Official Statistics*. 2021 Nov;2021(1):130–8.
10. Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, **Pasaribu SM.** Justifikasi dan Urgensi Menuju Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian. In: Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, Pasaribu SM, editors. *Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2020. p. 3–20.
11. Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, **Pasaribu SM.** Adaptasi Sosial Ekonomi untuk Membangun Resiliensi Sektor Pertanian. In: Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, Pasaribu SM, editors. *Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2020.
12. [FAO] Food and Agriculture Organization. *The impact of disasters on agriculture and food security*. Rome; 2015.
13. Wang M, Ye T, Shi P. Factors Affecting Farmers' Crop Insurance Participation in China. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie*. 2016 Sep;64(3):479–92.
14. Hestina J, Agustin N, Supriyatna Y, **Pasaribu SM.** Pengembangan Asuransi Usahatani Padi untuk Menanggulangi Risiko Kerugian Akibat Banjir, Kekeringan, dan Hama Penyakit. In: Hutabarat B, Rusastra IW, Jamal E, editors. *Prosiding Seminar Nasional Era Baru Pembangunan Pertanian: Strategi Mengatasi Masalah Pangan, Bioenergi dan Perubahan Iklim*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2011. p. 111–28.
15. **Pasaribu SM,** Saliem HP, Ariningsih E. *Agricultural insurance for rice farming in Indonesia. Final Report. ICASEPS in collaboration with FAO-RAP under the project Pro-poor Policy Formulation, Dialogue, and Implementation at Country Level: Indonesia GCP/RAS/214/IFA.*; 2009.
16. **Pasaribu SM,** Shofiyati R, Anugrah IS. Memperkuat dukungan asuransi pertanian dalam persaingan global. In: Pasandaran E, Djufry F, Rohmani S, Damardjati D, Syam M, Subandriyo, et al., editors. *Manajemen Kebijakan Teknologi dan Kelembagaan Mendukung Pertanian Modern*. Jakarta: IAARD Press; 2020. p. 121–49.
17. Ceballos F, Robles M. *Weather Risks and Insurance Opportunities for the Rural Poor. Resilience for food and nutrition security*. 2014;(2020 Conference Brief 10):4.
18. **Pasaribu SM,** Sudiyanto A. *Agricultural Risk Management: Lesson Learned from the Application of Rice Crop Insurance in Indonesia*. In: *Climate Change Policies and Challenges in Indonesia*. Tokyo: Springer Japan; 2016. p. 305–22.
19. **Pasaribu SM.** Sosialisasi, Promosi, dan Advokasi Program Mendukung Pembangunan Pertanian. In: Richana N, Bahri S, Widiarta IN, Bahagiawati,

- Sudaryanto T, editors. *Ragam Pemikiran dan Analisis Kebijakan Pertanian 2021*. Forum Komunikasi Profesor Riset. IAARD Press; 2021. p. 286–300.
20. **Pasaribu SM**. Program Kemitraan dalam Sistem Pertanian Terpadu. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2016 Aug 29;13(1):39.
 21. **Pasaribu SM**, Suradisatra K. Harmonisasi Kelembagaan Pengelolaan DAS. In: Suradisatra K, Pasaribu SM, Sayaka B, Dariah A, Las I, Haryono, et al., editors. *Membalik Kecenderungan Degradasi Sumber Daya Lahan dan Air*. Bogor: IPB Press; 2010. p. 314–29.
 22. Haryastuti R, Aidi MN, **Pasaribu SM**, Sumertajaya IM, Sutomo VA, Kusumaningrum D, et al. Cluster based area yield scheme for crop insurance policy in Java. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021 Mar 1;1821(1):012005.
 23. Haryastuti R, **Pasaribu SM**, Sumertajaya I, Sutomo V, Kusumaningrum D, Anisa R. Determination of critical productivity level on cluster-based area of rice crop insurance in Java. *Jurnal Agro Ekonomi*. 2021;39(1):1–13.
 24. **Pasaribu SM**, Hestina J, Shofiyati R, Krisdiana R, Anugrah IS. *Model Asuransi Usaha Tani Jagung*. Laporan Hasil Kajian. Jakarta: PT Asuransi Jasa Indonesia; 2018.
 25. **Pasaribu SM**, Hestina J, Shofiyati R, Krisdiana R, Anugrah IS. *Model Asuransi Usaha Tani Kedelai*. Laporan Hasil Kajian. Jakarta: PT Asuransi Jasa Indonesia; 2018.
 26. **Pasaribu SM**, Shofiyati R, Anugrah IS, Hestina J. Design of Agricultural Insurance for Chili and Shallot. In: *International Workshop on Agricultural Risk and Dryland Development for Poverty Alleviation*. Jakarta: IAARD Press; 2018. p. 1–16.
 27. **Pasaribu SM**, Anugrah IS, Hestina J, Shofiyati R, Dabukke F. *Evaluasi Program Asuransi Pertanian dan Rancangan Implementasi Asuransi Usaha Tani Tebu dan Kakao*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2019.
 28. **Pasaribu SM**, Hestina J, Shofiyati R, Priyanto D. *Kajian Rancangan Implementasi Asuransi Usaha Ternak Kambing/Domba*. Laporan Hasil Kajian. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2019.
 29. **Pasaribu SM**. Penerapan asuransi pertanian di Indonesia. In: Haryono, Pasandaran E, Rachmat M, Mardianto S, Sumedi, Saliem HP, et al., editors. *Reformasi Kebijakan Menuju Transformasi Pembangunan Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2014. p. 491–514.
 30. **Pasaribu SM**, Anugrah IS, Perdana RP. Penerapan Asuransi Pertanian Pada Era Pandemi Covid-19. In: Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, Pasaribu SM, editors. *Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2020. p. 921–40.
 31. **Pasaribu SM**, Lokollo E, Anugrah IS, Agustin N, Tarigan H, Hestina J, et al. *Pengembangan Asuransi Usahatani Padi untuk Menanggulangi Risiko Kerugian 75% Akibat Banjir, Kekeringan dan Hama Penyakit*. Laporan Teknis Penelitian. Kerjasama Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dengan Kementerian Riset dan Teknologi. Bogor; 2010.
 32. Nurmanaf AR, Sumaryanto, Wahyuni S, Ariningsih E, Supriyatna Y. *Analisis Kelayakan dan Perspektif Pengembangan Asuransi Pertanian Pada Usahatani Padi dan Sapi Potong*. Makalah Seminar Hasil Penelitian T.A. 2007. 2007.
 33. Sumaryanto, Nurmanaf AR. *Simpul-Simpul Strategis Pengembangan Asuransi Pertanian untuk Usahatani Padi di Indonesia*. *Forum penelitian Agro Ekonomi*. 2016 Aug 12;25(2):89.

34. **Pasaribu SM**, Anugrah IS, Ariningsih E, Agustin N, Askin A. Pilot project sistem asuransi untuk usahatani padi. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2009.
35. **Pasaribu SM**. Developing rice farm insurance in Indonesia. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*. 2010;1:33–41.
36. **Pasaribu SM**. Implementation of Indemnity-Based Rice Crop Insurance in Indonesia. 2016;(305–322).
37. Kementerian Sekretariat Negara RI. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Lembaran Negara RI Tahun 2013 Nomor 131. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara RI.; 2013.
38. Kementerian Pertanian. Pedoman Umum Pelaksanaan Asuransi Pertanian. Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta: Kementerian Pertanian; 2012.
39. Kementerian Pertanian. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Asuransi Usahatani Padi. Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta: Kementerian Pertanian; 2012.
40. Cajucom NR. Agricultural Insurance in the Philippines: Enhancing Resilience to Climate Change. Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (SEARCA); 2017. (Agriculture and Development Discussion Paper Series).
41. **Pasaribu SM**. Strategi Pelaksanaan Program Asuransi Pertanian Ditengah Pandemi Covid-19. Policy Brief. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2020.
42. Bordey FH, Arida IA. Adoption of Rice Crop Insurance in the Philippines: Lessons from Farmer's Experience. Vol. 40, *Philippine Journal of Crop Science*. 2015. ISBN 0115-463X p. 24–34.
43. Chhikara KS, Kodan AS. National Agricultural Insurance Scheme (NAIS) in India: An Assessment. *Management and Labour Studies*. 2012;37(2):143–62.
44. Pasandaran E. Politik Pembangunan Pertanian Inovatif Berwawasan Ekoregion. In: Pasandaran E, Nursyamsi D, Suradisastra K, Mardianto S, Haryono, editors. *Pembangunan Pertanian Berbasis Ekoregion*. IAARD Press; 2015. p. 178–94.
45. **Pasaribu SM**, Sayaka B. Reformasi pembiayaan sektor pertanian untuk memperkuat kelembagaan ekonomi perdesaan. In: Haryono, Pasandaran E, Rachmat M, Mardianto S, Sumedi, Saliem HP, et al., editors. *Reformasi Kebijakan Menuju Transformasi Pembangunan Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2014. p. 473–89.
46. **Pasaribu SM**. Pengembangan Agro-Industri Perdesaan dengan Pendekatan One Village One Product (OVOP). *Forum penelitian Agro Ekonomi*. 2011 Aug 11;29(1):1.
47. Sayaka B, **Pasaribu SM**, Ariningsih E, Nuryanti S, Darmawan D, Saubari E, et al. Analisis Struktur-Perilaku-Kinerja Pasar Buah-Buahan. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2013.
48. Sayaka B, **Pasaribu SM**, Dermoredjo SK. Prospect for Farmers' Adoption of True Shallot Seed. *Forum penelitian Agro Ekonomi*. 2020 Dec 29;38(1):53–66.
49. Mahul O, Stutley C. Government support to agricultural insurance: Challenges and options for developing countries. Washington DC: World Bank; 2010.
50. **Pasaribu SM**. Risiko Produksi Pangan: Tantangan dan Peluang. In: Pasandaran E, Rachmat M, Hermanto, Ariani M, Sumedi, Suradisastra K, et

al., editors. *Memperkuat Kemampuan Swasembada Pangan*. Jakarta: IAARD Press; 2015. p. 206–24.

51. **Pasaribu SM**, Anugrah IS, Hestina J. Strategi Pengembangan Program Asuransi Pertanian Mendukung Resiliensi Usaha Pertanian. In: Rusastra I, editor. *Investasi dan Perdagangan dalam Perspektif Transformasi Pertanian: Penguatan Usaha Pertanian dan Revitalisasi Petani*. Jakarta: IAARD Press; 2019. p. 83–114.
52. **Pasaribu SM**. Tantangan dan arah kebijakan pengembangan program asuransi pertanian. In: Sudaryanto T, Syahyuti, Suryani E, Ariningsih E, editors. *Ragam Pemikiran Menjawab Isu Aktual Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2018. p. 79–112.
53. Tinungki GM. The Application Law of Large Numbers That Predicts The Amount of Actual Loss in Insurance of Life. In: *Journal of Physics Conference Series*. AA(Department of Mathematics Faculty of Mathematics and Natural Science Hasanuddin University Makassar 90245, Indonesia); 2018. ISBN 1742-6596 p. 12088.
54. Peebles D. *Introduction to Microinsurance for Indonesian Actuarial and Risk Management Professionals*. 2018;
55. Ramm G, Steinmann R. *Agriculture, Microinsurance, and Rural Development - A thematic paper*. Microinsurance Network. 2014.
56. **Pasaribu SM**, Hestina J. Jaringan Kemitraan Mendukung Politik Pembiayaan Pertanian. In: Pasandaran E, Heriawan R, Yufdy M, editors. *Pembangunan Pertanian Wilayah Berbasis Kearifan Lokal dan Kemitraan*. Jakarta: IAARD Press; 2017. p. 512–31.
57. **Pasaribu SM**. Kelembagaan Pembiayaan Pertanian Inklusif. In: Pasandaran E, Syakir M, Yufdy M, editors. *Sinergi Inovasi Sumber Daya dan Kelembagaan Menuju Kesejahteraan Petani*. Jakarta: IAARD Press; 2018. p. 521–49.
58. Kusumaningrum D, Aldyan K, Sutomo VA, Saraswati D, Ariyan G, Novita L, et al. Rice crop insurance in Indonesia: adaptation to climate and farm production support. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021 Nov 1;892(1):012076.
59. Sayaka B, **Pasaribu SM**. Pembiayaan Usaha Tani Menunjang Diversifikasi Produksi Pangan. In: Ariani M, Suradisastra K, Saad N, Hendayana R, Soeparno H, Pasandaran E, editors. *Diversifikasi Pangan Dan Transformasi Pembangunan Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2013. p. 89–110.
60. **Pasaribu SM**. Memperkuat Kelembagaan Ekonomi Perdesaan untuk Meningkatkan Daya Saing Komoditas Strategis Wilayah. In: Pasandaran E, Nursyamsi D, Suradisastra K, Mardianto S, Haryono, editors. *Pembangunan Pertanian Berbasis Ekoregion*. Jakarta: IAARD Press; 2015. p. 223–41.
61. Ponnusamy K. Impact of public private partnership in agriculture: A review. *The Indian Journal of Agricultural Sciences*. 2013;83(8).
62. **Pasaribu SM**, Sayaka B, de Braw A, Suhartini SH, Dabukke FBM. Agricultural value chain financing: a case study in Ciamis District, West Java Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021 Nov 1;892(1):012095.
63. Suryani E, **Pasaribu SM**, de Brauw A, Sayaka B, Suhartini SH. Rural development issue: a case study in Banyuwangi District, East Java Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021 Nov 1;892(1):012096.
64. **Pasaribu SM**, Saliem HP, Ariningsih E. Pro-Poor Policy Options: The Case for Rice Crop Insurance in Indonesia. *Policy Brief*. FAO; 2010.

65. Ashari, Syukur M, **Pasaribu SM**. Pembiayaan Usaha Pertanian Merespons Dampak Pandemi Covid-19. In: Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, Pasaribu SM, editors. *Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2020. p. 235–54.
66. **Pasaribu SM**, Agustian A, Manurung R, Hestina J, Yusuf E. *Kajian Alternatif Skema Pembiayaan APBN untuk Mendukung Swasembada Beras*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2012.
67. de Brauw A, Herskowitz S, Ambler K, Sayaka B, **Pasaribu SM**, Dabukke F, et al. *Agricultural Value Chain Finance in Indonesia*. Collaborative Research Report (ICASEPS-ACIAR-IFPRI). Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2020.
68. **Pasaribu SM**, Agustian A, Hestina J, Manurung R, Yusuf E. *Kajian Alternatif Skema Pembiayaan APBN untuk Mendukung Swasembada Beras*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2012.
69. Setiyanto A, **Pasaribu SM**. Predicting the impacts of climate change on Indonesia's five main horticulture commodities. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021 Feb 1;653(1):012009.
70. **Pasaribu SM**, Shofiyati R. Pemanfaatan Inovasi Menghadapi Keragaman Iklim dan Implikasinya terhadap Sistem Pembiayaan Usaha Pertanian. In: Pasandaran E, Syakir M, Heriawan R, Yufdy M, editors. *Memperkuat Kemampuan Wilayah Menghadapi Perubahan Iklim*. Jakarta: IAARD Press; 2017. p. 341–63.
71. Somantri L. Kemajuan Teknologi Penginderaan Jauh Serta Aplikasinya Dibidang Bencana Alam. *Jurnal Geografi Gea*. 2016;10(1).
72. Shofiyati R, Haryono, **Pasaribu SM**. Pemanfaatan Teknologi Penginderaan Jauh untuk Pertanian di Era Industri 4.0. In: Pasandaran E, Djufray F, Rohmani S, Damardjati D, Syam M, Subandriyo, et al., editors. *Manajemen Kebijakan Teknologi dan Kelembagaan Mendukung Pertanian Modern*. Jakarta: IAARD Press; 2020. p. 153–72.
73. Shofiyati R, Takeuchi W, **Pasaribu SM**, Irawan YR. Space-based drought analysis to support agricultural insurance facing climate change. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021 Feb 1;648(1):012130.
74. Shofiyati R, **Pasaribu SM**. Membangun Database Mendukung Asuransi Pertanian Dalam Rangka Menghadapi Perubahan Iklim. In: Pasandaran E, Syakir M, Heriawan R, Yufdy M, editors. *Memperkuat Kemampuan Wilayah Menghadapi Perubahan Iklim*. Jakarta: IAARD Press; 2017. p. 72–92.
75. Ilham N, Syukur M, Gunawan E, **Pasaribu SM**, Wahyuni S, Sinuraya J, et al. *Pengoptimalan Pemanfaatan Kredit Usaha Rakyat Mendukung Peningkatan Produksi Pangan*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2020.
76. **Pasaribu SM**. Perlindungan Usahatani Terhadap Risiko Perubahan Iklim. In: Soeparno H, Pasandaran E, Syarwani M, Dariah A, Pasaribu SM, Saad N, editors. *Politik Pembangunan Pertanian Menghadapi Perubahan Iklim*. Jakarta: IAARD Press; 2013. p. 298–309.
77. **Pasaribu SM**, Sudiyanto A, Landay M, Siswoyo, Ali M. *Pelaksanaan pilot project asuransi pertanian di Indonesia*. Laporan Supervisi. Jakarta: Kerjasama Kementerian Pertanian, Bappenas, dan JICA; 2013.
78. Biro Perencanaan Kementerian Pertanian. *Evaluasi pelaksanaan kegiatan Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi (GP3K)*. Jakarta: Kementerian Pertanian; 2012.

79. Ferroni M, Castle P. Public-Private Partnerships and Sustainable Agricultural Development. *Sustainability*. 2011 Jul 20;3(7):1064–73.
80. Saptana, Wahyuni S, **Pasaribu SM**. Strategi Percepatan Transformasi Kelembagaan Gapoktan dan Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis dalam Memperkuat Ekonomi di Perdesaan. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 2014 Sep 12;10(1):60–70.
81. Azmie U, Dewi RK, Sarjana IDGR. Pola Kemitraan Agribisnis Tebu di Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto. *Agrisociomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2019 Nov 30;3(2):119–30.
82. Sayaka B, **Pasaribu SM**, Hestina J. Efektivitas Kebijakan Perbenihan Kentang. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2012 Aug 15;10(1):31–56.
83. Perwitasari I. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kebutuhan Pembangunan Satelit Operasional Nasional. In: *Kajian Kebijakan dan Informasi Kedirgantaraan*. Jakarta: Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional; 2015. p. 153–76.
84. Gunawan E, Pasaribu S. Persepsi Petani dan Permasalahan Program Kartu Tani Mendukung Distribusi Pupuk Bersubsidi. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*. 2020 Dec 31;28(2).
85. Foltz JD, Useche P, Barham BL. Bundling Technology and Insurance: Packages versus Technology Traits. *American Journal of Agricultural Economics*. 2013 Jan 16;95(2):346–52.
86. Shirsath P, Vyas S, Aggarwal P, Rao KN. Designing weather index insurance of crops for the increased satisfaction of farmers, industry and the government. *Climate Risk Management*. 2019;25:100189.
87. Jorgi RS, Gayatri S, Dalmyatun T. Hubungan Tingkat Pengetahuan Petani dengan Efektivitas Pelaksanaan Program Kartu Tani di Kabupaten Semarang. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*. 2019;5(2).

BIODATA RINGKAS



Sahat Marulitua Pasaribu lahir di Tarutung, tanggal 15 Maret 1956, anak keenam dari sembilan bersaudara dari Bapak PA Pasaribu (Almarhum) dan Ibu EM br. Siregar (Almarhumah). Menikah dengan Riana br. Siborutorop dan dikaruniai tiga orang anak, Riza Aitiando Pasaribu, Rick Joseph Halomoan Pasaribu, dan Roy Jeremiah Pasaribu.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 30/M Tahun 2012 tanggal 14 Maret 2012 diangkat sebagai Peneliti Utama terhitung mulai tanggal 1 September 2011.

Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia Nomor 1271/KPTS/KP.240/H/11/2021 tanggal 24 November 2021 tentang Majelis Pengukuhan Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pidato Pengukuhan Profesor Riset.

Menyelesaikan pendidikan dasar pada SD Negeri V, Tarutung, 1967; Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama SMP Negeri II, Tarutung, 1970; dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas SMA Mardi Yuana, Bogor, 1973. Memperoleh gelar Sarjana Pertanian Bidang Keahlian Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, 1979; meraih gelar Master of Engineering, Rural and Regional Planning, Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand, 1985; dan gelar Doctor of Philosophy, School of Environment, Resources, and Development, Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand, 2005.

Mengikuti beberapa pelatihan yang menjadi dasar pengembangan dan terkait dengan bidang kompetensinya, antara lain bidang komputer di Bangkok, Thailand (1983 dan 1986); sistem informasi di Washington DC, USA (1988-1989); dan monitoring dan evaluasi penelitian (1991) di Bogor.

Penugasan ke luar negeri dilaksanakan dalam rangka: (a) Kegiatan kerjasama penelitian dengan lembaga internasional; (b) Memimpin/anggota DELRI dalam pertemuan internasional; dan (c) Pengembangan keilmuan dalam profesi sebagai peneliti.

Dua jabatan struktural yang pernah diduduki adalah sebagai Plt. Kasubid Pengumpulan dan Pengolahan Data (1989-1990) dan Kasubid Data dan Rencana Kerja (1990-1994). Jabatan fungsional diawali sebagai Asisten Peneliti Madya, 1988, Ajun Peneliti Madya, 1990, Peneliti Muda, 1994, Peneliti Madya, 1999, dan Peneliti Utama, 2012, serta memperoleh pangkat sebagai Pembina Utama Madya Golongan IV/d, 2017. Menghasilkan 118 karya tulis ilmiah yang ditulis sendiri maupun ditulis bersama penulis lain, diantaranya sebagai bagian dari buku, jurnal, prosiding, dan makalah/publikasi lainnya, termasuk makalah yang dipresentasikan dalam pertemuan seminar/*workshop*/konferensi internasional. Sebanyak 40 karya tulis ilmiah ini ditulis dalam Bahasa Inggris.

Aktif sebagai anggota dalam organisasi profesi, Asian Institute of Technology Alumni Association (AITAA), Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO), dan sebagai *board member* pada perkumpulan profesi internasional, Asia Pacific Agricultural Policy Forum (APAP).

Memperoleh tanda penghargaan Satyalancana Karya Satya XXX Tahun dari Presiden RI, 2015.

BAB II

PENGELOLAAN SUMBER DAYA LAHAN UNTUK KESEJAHTERAAN PETANI

INDUSTRIALISASI PERTANIAN DI PERDESAAN: STRATEGI MENGATASI MASALAH PANGAN DAN PETANI GUREM

Bambang Irawan

Peneliti Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Korespondensi penulis: irawanbir@yahoo.com

PENDAHULUAN

Masalah penyediaan pangan selalu menjadi perhatian dunia karena kebutuhan pangan akan terus meningkat dan kekurangan pangan dapat menimbulkan dampak luas secara ekonomi, sosial, dan politik. De Clercq et al. (2018) mengemukakan bahwa akibat peningkatan jumlah penduduk antara tahun 2017 hingga 2050 diperlukan tambahan produksi pangan dunia sebesar 70% dan akibat adanya urbanisasi diperlukan pula tambahan makanan olahan dan daging dari 36,4 kg per kapita pada tahun 2000 menjadi 45,3 kg per kapita pada tahun 2030. Di Indonesia masalah pangan juga selalu menjadi pusat perhatian pemerintah dan hal ini tercerminkan dari berbagai program dan kebijakan pembangunan pertanian yang tidak pernah mengabaikan upaya peningkatan produksi pangan. Hal ini dapat dipahami karena menyediakan pangan bagi lebih dari 270 juta penduduk Indonesia bukanlah pekerjaan mudah.

Pada aspek sosial, kemiskinan penduduk merupakan salah satu masalah yang selalu dihadapi dalam pembangunan nasional. Kemiskinan tidak kondusif bagi pembangunan nasional karena dapat menyebabkan rendahnya produktivitas tenaga kerja, menimbulkan kesenjangan sosial yang dapat memicu terjadinya gejolak sosial, dan berpotensi menimbulkan masalah lingkungan. Berbagai program penanggulangan kemiskinan telah dilakukan pemerintah, akan tetapi upaya tersebut umumnya kurang efektif karena bersifat parsial-sektoral, kurang berkelanjutan dan tidak ada sinergisme program antarinstansi yang terlibat dalam menanggulangi masalah kemiskinan (Prawoto 2009; Rusastra 2011; Haraerah 2013)

Salah satu faktor yang menyebabkan kemiskinan di perdesaan adalah sempitnya penguasaan lahan petani. Data hasil Sensus Pertanian 2013 menunjukkan bahwa secara nasional terdapat 14,25 juta atau sekitar 55,3% petani gurem yaitu petani yang menguasai lahan usaha tani kurang dari 0,50 hektare (Irawan dan Ariningsih 2015). Akibat semakin terbatasnya lahan pertanian, jumlah penduduk yang terus meningkat, pewarisan lahan dan konversi lahan pertanian jumlah petani gurem tersebut akan meningkat apabila tidak dilakukan upaya dan kebijakan yang efektif untuk menanggulangnya.

Pada tahun 2010–2012 ada tiga orang peneliti utama PSEKP yang melakukan orasi profesor riset dengan topik masalah pangan, petani gurem dan kemiskinan di perdesaan. Ketiga naskah orasi tersebut memang tidak secara khusus membahas masalah kemiskinan tetapi membahas masalah pangan dan petani gurem yang dikaitkan dengan

kemiskinan. Pola pembahasan seperti ini tidak bisa dihindari karena masalah pangan, petani gurem dan kemiskinan di perdesaan memiliki keterkaitan yang kuat. Penguasaan lahan yang sempit menyebabkan kemiskinan di perdesaan dan kemiskinan di perdesaan menyebabkan sebagian masyarakat desa tidak mampu memenuhi kebutuhan pangannya.

Untuk mengantarkan pada pemahaman ketiga naskah orasi tersebut, pada bagian awal diungkapkan secara ringkas ide pokok ketiga profesor riset PSEKP yang tertuang dalam orasinya terkait dengan upaya mengatasi masalah pangan, petani gurem, dan kemiskinan perdesaan. Untuk lebih mendalami permasalahan ini, pada bagian selanjutnya diungkapkan kondisi terkini masalah tersebut untuk memahami apakah isu yang diangkat pada ketiga naskah orasi tersebut masih relevan dengan dinamika pembangunan saat ini, termasuk solusi kebijakan yang diusulkan. Pada bagian akhir diungkapkan kebijakan yang terkait dengan masalah lahan pertanian dan pangan dan perspektif kebijakan pembangunan pertanian pada era pasca Covid-19.

MENGATASI MASALAH PANGAN, PETANI GUREM DAN KEMISKINAN PERDESAAN: IDE POKOK PROFESOR RISET PSEKP

Swastika (2010) telah menyampaikan orasi profesor riset yang berjudul “Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan untuk Mengentaskan Petani Dari Kemiskinan”. Dalam naskah orasi tersebut dibahas tentang ketahanan pangan, kemandirian pangan, dan kedaulatan pangan yang dikaitkan dengan upaya mengentaskan petani dari kemiskinan. Pembahasan difokuskan pada tiga komoditas pangan utama yaitu padi, jagung, dan kedelai. Pada era revolusi hijau yang dimulai pada awal tahun 1970-an produksi ketiga komoditas pangan tersebut meningkat signifikan dan mengantarkan Indonesia mencapai swasembada beras pada tahun 1984. Namun setelah itu laju pertumbuhan produksi ketiga komoditas tersebut semakin lambat, misalnya, laju pertumbuhan produksi beras turun dari rata-rata 4,34% per tahun menjadi rata-rata 1,40% per tahun selama periode 1990–2000. Perlambatan laju pertumbuhan produksi tersebut diduga akibat kejenuhan penerapan teknologi budi daya yang diterapkan petani.

Lebih lanjut Swastika (2010) menyampaikan bahwa sebagian besar produksi pangan utama seperti beras, jagung, dan kedelai dihasilkan oleh petani berlahan sempit atau sering disebut sebagai petani gurem yang menguasai lahan garapan kurang dari 0,50 ha. Jumlah petani gurem di Indonesia terus meningkat dari 10,80 juta orang pada tahun 1993 menjadi 13,66 juta orang pada tahun 2003 dan 15,60 juta orang pada tahun 2008. Jumlah petani gurem yang semakin banyak mencerminkan semakin banyak petani yang terperangkap dalam kemiskinan yang diartikan sebagai ketidakmampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pokok minimum untuk bisa hidup dan bekerja secara normal seperti anggota masyarakat lainnya. Beberapa faktor yang menyebabkan naiknya jumlah petani gurem antara lain adalah (1) alih fungsi lahan, (2) fragmentasi lahan karena sistem warisan, (3) degradasi sumber daya alam, (4) tekanan jumlah penduduk, (5)

tekanan ekonomi, dan (6) kebijakan yang belum sepenuhnya berpihak kepada petani.

Laju pertumbuhan produksi beras yang semakin lambat pada era Pasca-Revolusi Hijau menyebabkan impor beras kembali tidak bisa dihindari setelah tercapainya swasembada beras pada tahun 1984. Begitu pula impor jagung dan terutama kedelai terus meningkat sehingga neraca perdagangan jagung dan kedelai cenderung defisit. Dapat dikatakan bahwa selama enam dekade Indonesia menjadi negara net importir beras, jagung, dan kedelai. Posisi perdagangan seperti ini tidak kondusif bagi upaya penyediaan pangan nasional karena pasokan pangan masih tergantung pada impor pangan dari negara lain. Begitu pula mengalirnya impor pangan dapat menghambat upaya mengentaskan petani dari kemiskinan karena harga pangan di pasar dalam negeri menjadi tertekan.

Untuk mewujudkan kemandirian dan kedaulatan pangan, Swastika (2010) mengajukan strategi yang dapat ditempuh adalah melalui pendekatan "produksi dan konsumsi pangan" yang terintegrasi dengan "pembangunan perdesaan secara terpadu". Konsumsi pangan perlu didorong untuk tidak tergantung kepada beras, sistem produksi pangan lebih memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan keragaman sumber daya hayati serta dikelola dalam bentuk korporasi, industri berbasis produk pertanian perlu dikembangkan di perdesaan dan bukan di perkotaan. Sistem produksi yang ditopang oleh industri pertanian di perdesaan akan meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Di samping itu pembangunan industri pertanian di perdesaan juga dapat menciptakan lapangan kerja baru yang dapat dimanfaatkan oleh keluarga petani gurem sehingga meningkatkan pendapatan mereka dan keluar dari perangkap kemiskinan.

Jamal (2011) telah menyampaikan orasi profesor riset yang berjudul "Reorientasi Pembangunan Perdesaan Sebagai Basis Perbaikan Distribusi Penguasaan Lahan Bagi Petani". Pada naskah orasi tersebut diungkapkan bahwa pembangunan perdesaan selama ini lebih difokuskan pada upaya peningkatan produktivitas pertanian dan mengabaikan perbaikan struktur sosial dan kepemilikan lahan masyarakat desa. Model pembangunan yang berbasis pada peningkatan produktivitas pertanian tersebut menyebabkan pendapatan masyarakat desa semakin tergantung kepada luas pemilikan lahan dan keragaman usaha di perdesaan kurang berkembang. Pada sisi lain jumlah penduduk perdesaan terus meningkat sementara luas lahan pertanian relatif tetap. Peningkatan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan perluasan lahan pertanian dan berlakunya sistem pewarisan lahan pada akhirnya menyebabkan pemilikan lahan petani semakin sempit dan semakin banyak petani gurem.

Di samping luas pemilikan lahan yang semakin sempit penguasaan lahan di perdesaan juga semakin timpang akibat lima faktor yaitu (1) kebijakan distribusi lahan yang tidak konsisten, (2) kurangnya keberpihakan pada petani kecil karena alokasi dan distribusi lahan diserahkan pada mekanisme pasar sehingga membuka peluang bagi petani kaya untuk mengakumulasi lahan dari petani berlahan sempit di sekitarnya, (3) pembangunan perdesaan lebih menguntungkan petani

berlahan luas karena mereka dapat memacu peningkatan produksi pertanian melalui penggunaan *input* teknologi dan mengakumulasi modal untuk pengembangan usaha tetapi sebaliknya bagi petani berlahan sempit, (4) teknologi pertanian bias pada petani berlahan luas karena kemampuan modal yang cukup menyebabkan petani kaya lebih mampu menerapkan teknologi baru dibanding petani berlahan sempit, (5) pendekatan diseminasi teknologi belum tepat karena hanya menguntungkan petani koperator atau kelompok tani binaan yang umumnya adalah tokoh petani atau petani kaya.

Untuk mengatasi masalah ketimpangan penguasaan lahan yang dapat berdampak pada meningkatnya kemiskinan diperdesaan, Jamal (2011) mengungkapkan bahwa diperlukan reorientasi pembangunan perdesaan dengan menekankan pada upaya pengembangan jenis usaha yang beragam dan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan peluang yang berkembang di sekitarnya. Upaya ini setidaknya perlu didukung dengan beberapa kebijakan yaitu (1) pembangunan perdesaan dilaksanakan melalui pendekatan wilayah secara terpadu dan diarahkan untuk menyiapkan sumber daya manusia perdesaan untuk dapat memanfaatkan peluang usaha yang tidak berbasis lahan luas, (2) musyawarah perencanaan pembangunan perdesaan perlu diarahkan untuk membuka peluang usaha baru yang tidak berbasis lahan luas dan meningkatkan kapasitas masyarakat untuk menangkap peluang usaha yang tersedia, (3) teknologi pertanian yang dikembangkan hendaknya bersifat netral terhadap skala usaha dengan penekanan pada teknologi yang dapat meningkatkan nilai tambah produk pertanian dan mendorong pengembangan ragam usaha di perdesaan.

Masalah petani gurem lebih lanjut dibahas pada naskah orasi Profesor Riset Pakpahan (2012) yang berjudul “Membalik Arus Guremisasi Petani dan Pertanian”. Pada naskah orasi tersebut Pakpahan (2012) menyoroti masalah petani gurem dari sudut pandang makro ekonomi. Diungkapkan bahwa berdasarkan data Bank Dunia pada periode 2000–2012 struktur ekonomi nasional mengalami stagnasi struktural. Pada periode tersebut pangsa PDB sektor manufaktur turun sebesar 4%, sektor jasa relatif konstan, sektor industri naik relatif kecil sedangkan pangsa PDB sektor pertanian hanya turun sebesar 1% yaitu dari 16% menjadi 15%. Stagnasi sektor manufaktur, industri dan jasa pada periode tersebut menyebabkan beban di sektor pertanian semakin besar.

Pada periode yang sama pangsa tenaga kerja pertanian turun kurang dari 1% per tahun yang artinya transformasi struktural pada periode 2000–2012 tidak diikuti dengan penurunan tenaga kerja pertanian secara signifikan. Salah satu akibatnya adalah penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian masih tetap tinggi yaitu sebesar 35,9% pada tahun 2009–2011. Kondisi tersebut sangat berbeda dengan yang terjadi di negara-negara maju seperti di Korea Selatan atau Amerika Serikat dimana pangsa tenaga kerja pertanian di kedua negara tersebut hanya sebesar 6,6% dan 1,6%.

Pakpahan (2012) menjelaskan penurunan pangsa tenaga kerja pertanian yang didorong oleh transformasi struktural sebenarnya akan

membuka peluang meningkatnya luas lahan usaha tani per rumah tangga petani. Hal ini dapat disimak dari kasus yang telah terjadi di negara-negara maju. Misalnya, sejalan dengan terjadinya transformasi ekonomi di Korea Selatan luas pemilikan lahan per petani meningkat dari 0,93 ha pada 1970 menjadi 1,43 ha pada 2005 dan di Hokkaido meningkat dari 4,09 ha menjadi 16,45 ha. Namun peningkatan luas pemilikan lahan petani tersebut sulit diharapkan terjadi di Indonesia apabila proses transformasi ekonomi berjalan dengan lambat atau bahkan mengalami stagnasi.

Mengacu pada pengalaman yang terjadi di negara-negara maju Pakpahan (2012) mengusulkan transformasi ekonomi melalui industrialisasi sebagai strategi untuk menghambat guremisasi petani. Guremisasi diartikan sebagai suatu proses yang memiskinkan petani yang dapat meningkatkan kesenjangan sosial dan mengancam ketahanan pangan nasional. Pemikiran tersebut juga dilandasi oleh beberapa pertimbangan yaitu (1) jumlah penduduk akan terus meningkat sementara luas lahan relatif tetap sehingga dimasa yang akan datang tekanan terhadap lahan dan kelangkaan lahan pertanian akan semakin besar, (2) pada kondisi kelangkaan lahan pertanian yang meningkat maka penguasaan lahan per petani akan semakin sempit apabila sistem penguasaan lahan diserahkan kepada mekanisme pasar dan tidak ada aliran tenaga kerja pertanian ke luar sektor pertanian, (3) pengalaman pada era Revolusi Hijau menunjukkan bahwa peningkatan produksi dan produktivitas pangan yang cukup signifikan ternyata tidak berkorelasi positif atau diikuti dengan meningkatnya penguasaan lahan petani, (4) pendapatan rumah tangga petani cenderung semakin jauh dari pendapatan rata-rata nasional yang artinya kesenjangan pendapatan petani dengan kelompok masyarakat lainnya cenderung meningkat.

Dalam menerapkan transformasi struktural sebagai strategi anti guremisasi Pakpahan (2012) juga menekankan bahwa perlu dirancang sektor industri yang dapat meningkatkan nilai tambah pertanian dan sekaligus menyerap tenaga kerja pertanian primer ke sektor industri pengolahan dan jasa pertanian yang memiliki produktivitas tenaga kerja lebih tinggi. Dalam kaitan ini perlu dibangun kawasan industri pertanian di sentra-sentra produksi pertanian sebagai basis kegiatannya. Di samping itu perlu dikembangkan pula kegiatan usaha pertanian yang terorganisir dan berbasis usaha investasi kolektif masyarakat petani gurem. Hal ini dapat ditempuh dengan mendirikan organisasi petani dan badan hukumnya yang dapat disebut sebagai Badan Usaha Milik Petani (BUMP) seperti halnya di negara Belanda, China, Amerika dan Malaysia yang telah berhasil memperjuangkan kepentingan petani melalui pembentukan organisasi tersebut.

KONDISI KINI MASALAH PANGAN, PETANI GUREM, DAN TRANSFORMASI EKONOMI

Ketiga naskah profesor riset di atas pada intinya menjelaskan bahwa masalah ketahanan pangan, kemandirian pangan, kedaulatan pangan dan kemiskinan di perdesaan sangat terkait dengan masalah penguasaan lahan petani. Kebijakan pembangunan pangan yang difokuskan pada

upaya peningkatan produktivitas pangan utama melalui berbagai inovasi teknologi belum cukup efektif untuk menjamin ketersediaan pangan yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat desa terutama petani gurem. Untuk memperkuat kemandirian dan kedaulatan pangan yang sekaligus dapat mengatasi masalah petani gurem diperlukan pengembangan industri pertanian di perdesaan. Di samping dapat meningkatkan nilai tambah produk pertanian pengembangan industri pertanian di perdesaan juga dapat meningkatkan lapangan pekerjaan di perdesaan.

Masalah pangan dan petani gurem yang dikemukakan oleh ketiga profesor riset PSEKP pada dasarnya mengacu kepada situasi yang terjadi pada saat penyusunan naskah orasi yaitu sekitar 10 tahun yang lalu. Pertanyaannya adalah apakah masalah tersebut masih terjadi pada periode 10 tahun kemudian dan apakah kebijakan antisipasi yang diusulkan telah diakomodir dalam pelaksanaan pembangunan pertanian selama periode tersebut. Untuk itu pada bagian ini diungkapkan dinamika neraca perdagangan pangan, jumlah petani gurem, dan perubahan struktur ekonomi yang terjadi pada periode sekitar 10 tahun kemudian, sesuai dengan ketersediaan data.

Dalam 10 tahun terakhir antara tahun 2010–2019 Indonesia masih termasuk negara net importir untuk berbagai produk pangan (Tabel Lampiran 1). Hal ini menunjukkan bahwa penyediaan pangan nasional masih sangat tergantung kepada pasokan impor, seperti halnya pada dekade sebelumnya. Pada tahun 2010 ada empat komoditas pangan yang memiliki net impor terbesar dalam kuantitas yaitu jagung, kedelai, gula mentah, dan gandum. Pada tahun 2019 keempat komoditas masih tetap menempati posisi net impor tertinggi sehingga dapat dikatakan bahwa pembangunan pertanian selama periode 2010–2019 masih belum mampu mengatasi ketergantungan impor pangan tersebut.

Nilai rasio net impor pangan tahun 2019 dibanding tahun 2010 pada umumnya lebih besar dari 1 yang artinya ketergantungan penyediaan pangan nasional terhadap pasokan impor pada periode 2010–2019 cenderung semakin besar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemandirian pangan nasional masih belum tercapai bahkan cenderung semakin jauh dari harapan. Ketergantungan pasokan impor yang meningkat tajam terjadi pada kedelai, gula mentah dan gandum yang memiliki nilai rasio lebih dari 1,50 yang artinya dalam 10 tahun terakhir net impor ketiga komoditas pangan tersebut naik lebih dari 50%. Akan tetapi ketergantungan pasokan impor padi dan jagung semakin kecil dan hal ini ditunjukkan oleh nilai rasio yang lebih kecil dari 1,0. Kecenderungan ini tidak terlepas dari kebijakan pembangunan pertanian pada periode 2010–2019 yang difokuskan pada pelaksanaan program atau upaya khusus peningkatan produksi padi, jagung, dan kedelai (Upsus Pajale) yang diterapkan secara masif.

Ketergantungan pasokan impor juga semakin kecil pada gula rafinasi yang umumnya dimanfaatkan pada industri makanan dan minuman disamping industri farmasi. Akan tetapi ketergantungan pasokan impor gula mentah meningkat sangat tajam yaitu sekitar tiga kali lipat (nilai rasio sebesar 3,12). Kecenderungan seperti ini dapat terjadi akibat adanya kebijakan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan gula rafinasi

secara mandiri dan tidak tergantung kepada pasokan impor. Akan tetapi akibat terbatasnya produksi tebu di dalam negeri maka peningkatan impor gula mentah tidak bisa dihindari untuk mendukung pengembangan industri gula rafinasi. Hal yang sama juga terjadi pada impor gandum yang meningkat lebih dari dua kali lipat untuk mendukung perkembangan industri makanan. Kecenderungan tersebut menunjukkan bahwa berkembangnya industri makanan dan minuman belum tentu menimbulkan dampak positif bagi petani dan masyarakat perdesaan apabila bahan baku yang dibutuhkan diperoleh melalui pasokan impor. Pada industri gula rafinasi dampak yang ditimbulkan bahkan mungkin bersifat negatif akibat tertekannya harga tebu yang dihasilkan petani apabila tidak dilakukan pengendalian harga tebu petani dan pengendalian impor gula mentah yang memadai.

Data hasil Survei Antar Sensus 2018 (BPS 2019) mengungkapkan bahwa pada tahun 2013 terdapat sekitar 25,75 juta rumah tangga yang melakukan usaha pertanian (RTUP). Sebanyak 14,25 juta RTUP atau 55,33% RTUP termasuk kelompok petani gurem yaitu RTUP yang menguasai lahan kurang 0,50 hektare. Pada tahun 2018 jumlah RTUP gurem naik menjadi 15,81 juta RTUP atau sekitar 58,07% dari total RTUP. Data tersebut menunjukkan bahwa akhir-akhir ini guremisasi petani masih terus berlangsung dan berpotensi meningkatkan masalah kemiskinan di perdesaan dan menimbulkan kesenjangan sosial.

Salah satu faktor yang menyebabkan naiknya jumlah petani gurem adalah alih fungsi lahan atau konversi lahan pertanian ke penggunaan di luar pertanian seperti dikemukakan Swastika (2010) dan Pakpahan (2012). Pada tahun 2011 konversi lahan tersebut terjadi pada 38,1% desa dominan lahan sawah yang sebagian besar terdapat di Pulau Jawa dan 26,5% desa dominan lahan kering yang sebagian besar terdapat di Luar Pulau Jawa (Irawan 2018). Sebagian besar konversi lahan pertanian tersebut ditujukan untuk pembangunan pemukiman, sarana publik terutama pembangunan jalan disamping untuk pertokoan, perkantoran, dan kegiatan industri. Hasil sensus pertanian tahun 2003 menunjukkan bahwa luas sawah yang dikonversi ke penggunaan nonpertanian selama tahun 2000–2002 sekitar 110 ribu hektare (Sutomo 2004). Akibat konversi lahan tersebut luas sawah pada tahun 1995–2015 rata-rata berkurang 0,24% per tahun dan penyempitan luas lahan sawah terutama terjadi di Pulau Jawa, Sumatera dan Kalimantan (Irawan dan Yudfi 2017).

Akhir-akhir ini konversi lahan pertanian diperkirakan meningkat cukup besar sejalan dengan dibangunnya jalan tol secara masif dan berbagai sarana publik lainnya sejak tahun 2010. Konversi lahan pertanian ke penggunaan nonpertanian memang merupakan suatu dilema pembangunan karena di satu sisi dapat mengurangi kapasitas produksi pertanian dan menyebabkan petani gurem semakin banyak tetapi di sisi lain dapat mendorong pertumbuhan ekonomi sejalan dengan berkembangnya kegiatan industri dan pembangunan sarana transportasi. Di samping itu kebutuhan lahan untuk pembangunan pemukiman juga tidak bisa dihindari akibat meningkatnya jumlah penduduk. Sehubungan dengan itu Irawan (2008) mengemukakan bahwa kebijakan pengendalian konversi lahan pertanian hendaknya

meliputi tiga strategi yaitu (1) menekan peluang terjadinya konversi lahan, (2) menekan potensi dampak negatif konversi lahan pada sektor pertanian, dan (3) menetralkan dampak negatif konversi lahan pada sektor pertanian.

Upaya memperkecil peluang terjadinya konversi lahan misalnya dapat ditempuh dengan menekan laju pertumbuhan penduduk melalui Program Keluarga Berencana. Upaya menetralkan dampak konversi lahan pada sektor pertanian dapat ditempuh dengan melakukan perluasan lahan pertanian. Upaya menekan potensi dampak negatif konversi lahan pada sektor pertanian dapat ditempuh dengan menetapkan kawasan pertanian yang dilindungi dari konversi lahan. Pada kawasan pertanian tersebut lahan pertanian yang memiliki produktivitas tinggi, merupakan sentra produksi pangan dan merupakan sumber pendapatan utama bagi penduduk setempat hendaknya dilindungi secara ketat dari konversi lahan.

Untuk mengatasi masalah guremisasi salah satu opsi yang diusulkan dalam naskah orasi Pakpahan (2012) adalah mendorong sektor industri pengolahan produk pertanian agar nilai tambah sektor pertanian meningkat dan terjadi aliran tenaga kerja pertanian ke sektor industri. Dengan kata lain transformasi ekonomi melalui industrialisasi perlu didorong untuk menghambat guremisasi petani. Namun demikian strategi tersebut tampaknya akan dihadapkan pada banyak tantangan karena pertumbuhan sektor industri relatif lambat sehingga pangsa PDB sektor industri antara tahun 2010 dan 2019 turun sebesar 4,27% (Tabel Lampiran 2). Pangsa PDB pertanian juga turun 2,08%, manufaktur relatif tetap sedangkan sektor jasa naik sebesar 5,61%. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi struktur perekonomian nasional cenderung mengarah pada sektor jasa dan bukan pada sektor industri.

Akan tetapi, meskipun pangsa PDB sektor industri turun paling tinggi sumbangan sektor industri dalam penyerapan tenaga kerja masih meningkat sebesar 2,16%. Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri memiliki daya serap tenaga kerja yang lebih besar dibanding sektor lainnya. Pada sektor jasa peningkatan pangsa PDB sebesar 5,61% hanya diikuti dengan peningkatan pangsa tenaga kerja sebesar 6,57% yang artinya untuk mendorong penyerapan tenaga kerja melalui pengembangan sektor jasa dibutuhkan investasi yang relatif besar. Begitu pula pada sektor manufaktur yang hanya mampu meningkatkan pangsa tenaga kerja sebesar 2,24% (relatif sama dengan sektor industri) meskipun pangsa PDB sektor tersebut naik sebesar 0,74%.

Transformasi ekonomi nasional yang mengarah pada sektor jasa sebenarnya kurang kondusif bagi peningkatan nilai tambah sektor pertanian dan menciptakan lapangan pekerjaan di perdesaan. Hal ini karena berkembangnya sektor jasa tersebut umumnya tidak diikuti dengan pengolahan produk pertanian yang dapat meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Di samping itu sektor jasa yang meliputi jasa pendidikan, jasa kesehatan, jasa keuangan dan jasa lainnya umumnya lebih berkembang di daerah perkotaan sehingga kurang berdampak pada penciptaan lapangan kerja di perdesaan.

Uraian di atas menyimpulkan bahwa masalah pangan dan petani gurem akhir-akhir ini relatif tidak berubah dibanding kondisi sekitar 10

tahun yang lalu seperti yang dibahas ketiga profesor riset PSEKP. Ketergantungan kepada pasokan impor pangan masih tetap terjadi bahkan cenderung meningkat pada sebagian besar komoditas pangan. Jumlah petani gurem juga semakin banyak dan perkembangan sektor industri yang diharapkan dapat menyerap tenaga kerja di perdesaan dan mengurangi jumlah petani gurem justru tumbuh relatif lambat. Di samping itu pengembangan industri berbasis komoditas pertanian cenderung lebih berkembang pada kegiatan industri yang menggunakan bahan baku impor.

KEBIJAKAN LAHAN PERTANIAN DAN PENGEMBANGAN KAWASAN PERTANIAN: SUMBANGAN PEMIKIRAN PROFESOR RISET PSEKP

Untuk mendukung kemandirian pangan Swastika (2010) mengusulkan agar gagasan Badan Litbang Pertanian untuk mengembangkan lahan pertanian abadi hendaknya segera direalisasikan dan mempercepat pelaksanaan Program Reforma Agraria. Sementara itu Pakpahan (2012) mengusulkan agar dikembangkan kawasan industri di sentra produksi pertanian untuk mendorong pengembangan industri pertanian di perdesaan. Diusulkan pula agar dikembangkan kegiatan usaha pertanian yang terorganisir dan berbasis usaha investasi kolektif yang dapat ditempuh dengan mendirikan Badan Usaha Milik Petani (BUMP). Usulan pemikiran tersebut sejalan dengan beberapa kebijakan dan program yang dilaksanakan akhir-akhir ini yaitu: Program Tanah Obyek Reforma Agraria (TORA), penetapan kawasan dan lahan pertanian berkelanjutan, dan pengembangan kawasan pertanian berbasis korporasi.

Untuk mengatasi masalah ketimpangan penguasaan lahan dan semakin sempitnya luas lahan pertanian sejak tahun 2016 telah dilaksanakan Program TORA yang dikelola oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Badan Pertanahan Nasional (BPN). Pada program tersebut terdapat sekitar 4,5 juta hektare lahan bekas hak guna usaha (HGU) dan lahan kawasan hutan produksi kurang produktif yang akan didistribusikan kepada masyarakat dan dapat dialokasikan untuk berbagai kebutuhan pembangunan, termasuk untuk perluasan lahan perkebunan, pencetakan sawah baru dan pengembangan pertanian lahan kering yang secara keseluruhan meliputi areal sekitar 1,7 juta hektare. Tarigan et al. (2018) mengungkapkan bahwa sekitar 50% dari total lahan tersebut sesuai untuk perluasan tanaman padi, jagung dan kedelai. Akan tetapi sebagian besar lahan yang akan didistribusikan kepada masyarakat tersebut sebenarnya sudah dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sesuai dengan peruntukannya. Dengan demikian pelaksanaan program tersebut sebenarnya tidak berpotensi menambah luas lahan pertanian secara signifikan melainkan hanya merubah status legalitas lahan dari lahan kawasan hutan menjadi lahan pertanian.

Untuk menghambat penyempitan lahan pertanian akibat konversi lahan Undang-Undang RI No. 41 Tahun 2009 juga telah mengamanatkan perlunya ditetapkan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B), Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan Lahan Cadangan

Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) di setiap kabupaten. LP2B adalah lahan pertanian yang ditetapkan untuk dilindungi dari konversi lahan dan dikembangkan guna menghasilkan bahan pangan bagi kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan nasional. Undang-undang tersebut sangat kondusif untuk mencegah penyempitan lahan pertanian pangan namun penerapannya sejauh ini masih sangat terbatas karena pelaksanaannya dihadapkan pada banyak kendala dan tantangan (Sayaka et al. 2011).

Permentan No. 18/Permentan/RC.040/4/2018 tentang pengembangan kawasan pertanian mengarahkan agar pembangunan pertanian dilaksanakan dengan pendekatan kawasan pertanian berbasis korporasi petani agar sumber daya setempat dapat dimanfaatkan secara optimal dan memberikan manfaat lebih besar bagi petani. Pengembangan komoditas pada kawasan pertanian tersebut dilaksanakan secara terintegrasi mulai dari sektor hulu hingga hilir termasuk pengembangan industri pengolahan komoditas pertanian agar nilai tambah produk pertanian meningkat. Pengelolaan pada sektor produksi dilakukan oleh organisasi petani yang berbentuk korporasi untuk memperkuat posisi petani pada rantai pasok komoditas dan didukung dengan teknologi inovatif untuk meningkatkan efisiensi produksi. Akan tetapi akibat berbagai faktor pendekatan pengembangan kawasan pertanian tersebut sejauh ini belum dilaksanakan seperti yang diharapkan.

PERSPEKTIF KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN PADA ERA NORMAL BARU

Pandemi Covid-19 yang melanda di seluruh negara telah menimbulkan dampak luas secara ekonomi dan sosial. Yamali dan Putri (2020) mengemukakan bahwa setidaknya ada lima dampak yang terlihat pada awal terjadinya pandemi tersebut sekitar bulan Maret 2020 yaitu terjadinya PHK secara masif, penurunan impor, penurunan okupasi perhotelan, pembatalan penerbangan, dan meningkatnya inflasi. Bencana kesehatan tersebut juga telah menyebabkan peningkatan jumlah penduduk miskin di perkotaan dan perdesaan akibat turunnya pendapatan masyarakat yang didorong oleh naiknya pengangguran dan turunnya kesempatan bekerja dan berusaha (Tarigan et al. 2020). Pola konsumsi makanan juga berubah dimana pada masyarakat miskin konsumsi makanan pokok relatif tetap, konsumsi pangan hewani, buah-buahan, dan sayuran turun sedangkan pada masyarakat berpendapatan sedang dan tinggi terjadi peningkatan konsumsi makanan kalengan, makanan jadi, dan keragaman pangan berkualitas untuk menjaga kesehatan (Ariani et al. 2020). Dalam merespons kebijakan pembatasan interaksi langsung masyarakat upaya yang ditempuh oleh pelaku usaha umumnya adalah melakukan penjualan produk secara *on line* yang sering pula disebut sebagai perdagangan *market place* atau *e-commerce* (Gunawan et al. 2020).

Dampak Covid-19 pada kegiatan ekonomi pada dasarnya dapat terjadi akibat dua faktor yaitu (1) terjadinya perubahan pola hidup masyarakat agar terhindar dari Covid-19 termasuk perubahan pola konsumsi pangan, dan (2) dibatasinya interaksi langsung dan mobilitas

masyarakat untuk mencegah penyebaran Covid-19. Perubahan pola konsumsi dapat bervariasi menurut besarnya pendapatan masyarakat dan elastisitas produk yang dikonsumsi. Pembatasan interaksi langsung dan mobilitas masyarakat dapat menghambat transaksi ekonomi dan mobilitas produk di sepanjang rantai pasok. Pada perusahaan berskala besar hambatan transaksi ekonomi mendorong terjadinya PHK secara masif sedangkan pada pelaku usaha mikro dan usaha kecil menyebabkan turunnya pendapatan usaha. Meningkatnya pengangguran dan berkurangnya kesempatan bekerja dan berusaha selanjutnya menyebabkan sebagian masyarakat yang terimbas menjadi miskin. Pola dampak seperti ini terutama banyak terjadi di perkotaan dan pada sektor nonpertanian.

Pada sektor pertanian dan daerah perdesaan dampak Covid-19 umumnya lebih banyak terjadi akibat terhambatnya mobilitas produk di sepanjang rantai pasok. Hambatan mobilitas pupuk dan input usaha tani lainnya dapat menyebabkan turunnya produksi pertanian sedangkan hambatan mobilitas produk pertanian dapat menyebabkan turunnya harga di tingkat petani sehingga dapat berdampak pada meningkatnya kemiskinan di perdesaan. Hal ini terutama dapat terjadi pada komoditas pangan yang kebutuhan pupuknya relatif tinggi dan produk pangan cepat busuk seperti sayuran dan buah. Terhambatnya mobilitas produk di sepanjang rantai pasok juga dapat menghambat transaksi perdagangan antarnegara sehingga dapat mengganggu penyediaan pangan nasional yang semakin tergantung pada pasokan impor.

Pandemi Covid-19 sejauh ini masih belum dapat dipastikan kapan akan berakhir. Pertanyaannya adalah apa yang akan terjadi pada era pascapandemi tersebut atau pada era normal baru agar dapat dilakukan kebijakan pembangunan pertanian yang sesuai. Dalam kaitan ini ada 3 kemungkinan yang akan terjadi yaitu (a) sejalan dengan dikurangnya pembatasan interaksi langsung dan mobilitas masyarakat pada era pasca Covid-19 hambatan pada transaksi ekonomi dan mobilitas produk di sepanjang rantai pasok akan berkurang dan pulih kembali, (b) kemiskinan yang ditimbulkan akibat bencana tersebut belum tentu segera pulih dan tergantung kepada dinamika ekonomi pada era pasca-Covid yang diperkirakan akan berubah sejalan dengan perubahan lingkungan strategis pada era tersebut, (c) perubahan pola konsumsi pangan yang mengarah pada pola pangan sehat dan produk berkualitas diperkirakan akan terus terjadi.

Terkait dengan ketiga perubahan tersebut di atas masalah pangan dan kemiskinan tampaknya akan tetap relevan pada era normal baru. Begitu pula industrialisasi pertanian di perdesaan tetap diperlukan untuk menghambat guremisasi petani dan kemiskinan di perdesaan serta meningkatkan kemandirian dan kedaulatan pangan.

PENUTUP

Masalah kemandirian pangan dan petani gurem masih merupakan isu penting dalam pembangunan pertanian dan perdesaan akhir-akhir ini dan pada era normal baru. Banyak sumbangan pemikiran dari tiga profesor riset PSEKP yang membahas masalah tersebut dan cukup

beragam. Namun ada kesamaan pemikiran yang dikemukakan oleh ketiganya untuk mengatasi masalah pangan, petani gurem, dan kemiskinan di perdesaan yaitu mendorong pengembangan industri pengolahan komoditas pertanian di perdesaan. Hal ini diperlukan bukan saja untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian tetapi juga untuk menciptakan lapangan kerja di perdesaan, mencegah guremisasi petani, dan mengurangi kemiskinan di perdesaan. Disadari bahwa upaya tersebut akan dihadapkan pada banyak tantangan dan oleh sebab itu diperlukan komitmen yang kuat untuk mewujudkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani M, Setiyanto A, Purwantini TB. 2020. Dampak pembatasan sosial berskala besar terhadap distribusi dan pola konsumsi pangan rumah tangga. Dalam: Dampak pandemi covid-19 perspektif adaptasi dan resiliensi sosial ekonomi pertanian: 437-454. Jakarta (ID): IAARD Press.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2011. Laporan Perekonomian Indonesia 2010. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2011. Statistik Indonesia. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2019. Hasil Survei Antar Sensus (SUTAS) 2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2020. Indikator Ekonomi Desember 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2020. Statistik Indonesia 2020. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- De Clercq M, Vats A, Biel A. 2018. Agriculture 4.0: The Future of Farming Technology. World Government Summit. February 2018
- Gunawan E, Nida FS, Henryadi. 2020. Peluang dan strategi pengembangan e-commerce produk pertanian merespon dampak pandemi Covid-19. Dalam: Dampak pandemi Covid-19 perspektif adaptasi dan resiliensi sosial ekonomi pertanian: 337-357. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Haraerah A. 2013. Strategi kebijakan penanggulangan kemiskinan di Indonesia. J Ilmu Kesejah Sos. 12(1): 5-13.
- Irawan B. 2008. Meningkatkan efektifitas kebijakan konversi lahan. Forum Penelit Agro Ekon. 26(2): 116-131.
- Irawan B, Ariningsih E. 2015. Dinamika kebijakan dan ketersediaan lahan pertanian. Dalam: Panel Petani Nasional : Mobilisasi Sumber Daya dan Penguatan Kelembagaan Pertanian : 9-25. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Irawan B, Yudfi MP. 2017. Potensi dampak integrasi tanaman jagung dan kedelai pada lahan perkebunan. Dalam : Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan p: 311-340. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Irawan B. 2018. Memperkuat usaha tani rakyat berbasis lahan kering. Dalam: Sinergi Inovasi Sumber Daya Dan Kelembagaan Menuju Kesejahteraan Petani p: 39-94. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Jamal E. 201. Reorientasi pembangunan perdesaan sebagai basis perbaikan distribusi penguasaan lahan bagi petani. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta (ID): IAARD Press.

- Pakpahan A. 2012. Membalik arus guremisasi petani dan pertanian. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Prawoto N. 2009. Memahami kemiskinan dan strategi penanggulangannya. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 9(1): 56-68.
- Rusasatra IW. 2011. Reorientasi paradigma dan strategi pengentasan kemiskinan dalam mengatasi dampak krisis ekonomi global. *Pengembangan Inovasi Pertanian*; 4(2) : 87-102. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Sayaka B, Suradisastra K, Irawan B, Pasaribu SM. 2011. Pemanfaatan lahan pertanian di berbagai daerah. Dalam: *Konversi dan Fragmentasi Lahan Ancaman terhadap Kemandirian Pangan*: 233-246. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Sutomo S. 2004. Analisa data konversi dan prediksi kebutuhan lahan. Makalah disampaikan pada Pertemuan Round Table II Pengendalian Konversi dan Pengembangan Lahan Pertanian. Jakarta, 14 Desember 2004.
- Swastika DKS. 2010. Membangun kemandirian dan kedaulatan pangan untuk mengentaskan petani dari kemiskinan. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Tarigan H, Irawan B, Pranadji T, Syahyuti, Aldilah R, Mulyani A, Hakim I. 2018. Pengoptimalan Tanah Objek Reforma Agraria (TORA) dalam mendukung swasembada pangan. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Tarigan H, Sinaga JH, Rachmawati RR. 2020. Dampak pandemi Covid-19 terhadap kemiskinan di Indonesia. Dalam: *Dampak Pandemi Covid-19 Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*: 457-479. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Yamali FR, Putri RN. 2020. Dampak Covid-19 terhadap ekonomi Indonesia. *J Econ and Business*; 4(2): 384-388.

LAMPIRAN

Tabel 1. Neraca perdagangan komoditas pangan nasional, 2010 dan 2019.

Tahun	Produk pangan	Ekspor		Impor		Ekspor-Impor	
		(1000 T)	(Juta \$ US)	(1000 T)	(Juta \$ US)	(1000 T)	(Juta \$ US)
2010	Beras	0,3	0,5	544,8	289,6	-544,5	-289,2
	Jagung	42,0	11,3	1527,5	369,1	-1485,6	-357,8
	Kedelai	0,4	0,3	1740,5	840,0	-1740,1	-839,7
	Sayuran	72,9	51,3	570,3	380,7	-497,4	-329,4
	Buah-buahan	221,1	194,7	695,6	692,7	-474,6	-498,0
	Daging	t.a	23,8	t.a	407,3	t.a	-383,4
	Gula mentah	0,4	0,7	1191,5	670,6	-1191,1	-669,9
	Gula rafinasi	0,3	0,3	594,1	440,6	-593,8	-440,3
	Gandum	28,5	8,0	4810,5	1424,3	-4782,0	-1416,2
2019	Beras	1,1	0,5	9,0	4,2	-7,9	-3,7
	Jagung	3,4	0,9	1028,5	212,7	-1025,1	-211,8
	Kedelai	5,4	1,1	2630,1	1064,6	-2624,7	-1063,4
	Sayuran	83,7	80,0	699,5	719,8	-615,8	-639,8
	Buah-buahan	353,2	346,2	849,7	1522,4	-496,5	-1176,2
	Daging	t.a	18,9	t.a	873,7	t.a	-854,9
	Gula mentah	0,4	0,2	3716,5	1317,8	-3716,1	-1317,6
	Gula rafinasi	3,2	2,8	154,6	48,3	-151,4	-45,5
	Gandum	0,0	0,0	10962,2	2799,3	-10962,2	-2799,3
Rasio 2019/2010	Beras	3,28	1,09	0,02	0,01	0,01	0,01
	Jagung	0,08	0,08	0,67	0,58	0,69	0,59
	Kedelai	14,04	3,27	1,51	1,27	1,51	1,27
	Sayuran	1,15	1,56	1,23	1,89	1,24	1,94
	Buah-buahan	1,60	1,78	1,22	2,20	1,05	2,36
	Daging	t.a	0,79	t.a	2,15	t.a	2,23
	Gula mentah	1,02	0,27	3,12	1,97	3,12	1,97
	Gula rafinasi	11,40	8,70	0,26	0,11	0,25	0,10
Gandum	0,00	0,00	2,28	1,97	2,29	1,98	

Keterangan: t.a = tidak ada data

Sumber: Statistik FAO, diolah

Tabel 2. Perubahan pangsa PDB dan tenaga kerja menurut sektor,
2010-2019

Tahun	Pertanian	Industri	Manufaktur	Jasa
Pangsa PDB (%)				
2010	15,34	24,82	22,22	37,62
2019	13,26	20,55	22,96	43,23
Perubahan	-2,08	-4,27	0,74	5,61
Pangsa tenaga kerja (%)				
2010	38,30	12,80	6,60	42,30
2019	27,33	14,96	8,84	48,87
Perubahan	-10,97	2,16	2,24	6,57

Sumber: BPS, Laporan Perekonomian Indonesia 2010 dan Indikator Ekonomi
Desember 2020 (diolah)

MEMBANGUN KEMANDIRIAN DAN KEDAULATAN PANGAN UNTUK MENGENTASKAN PETANI DARI KEMISKINAN

Dewa Ketut Sadra Swastika

Korespondensi penulis: dwsvastika@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Setelah lebih dari 60 tahun merdeka, Indonesia belum berhasil mencukupi kebutuhan pangan dari produksi sendiri. Swasembada beras hanya terjadi pada tahun 1984 dan 2008. Di luar tahun-tahun tersebut, pemenuhan kebutuhan pangan sebagian masih bergantung pada impor.

Net impor beras mencapai puncaknya sebesar 4,74 juta ton pada tahun 1999.¹ Net impor jagung sejak 1976 juga terus meningkat dan mencapai puncaknya sebesar 1,80 juta ton pada tahun 2006.^{1, 2, 3, 4} Hal serupa terjadi pada kedelai, dengan puncak net impor sebesar 2,24 juta ton pada tahun 2007. Selama periode 2000-2006, produksi kedelai nasional hanya mampu memenuhi sekitar 40 persen dari kebutuhan dalam negeri.^{5, 6, 7}

Sebagian besar kebutuhan bahan pangan utama (beras, jagung, dan kedelai) di Indonesia dihasilkan oleh petani dengan usaha skala kecil (<0,5 ha), disebut petani gurem. Data BPS menunjukkan bahwa jumlah petani gurem di Indonesia terus meningkat, dari 10,80 juta orang pada tahun 1993 menjadi 13,66 juta orang pada tahun 2003 dan 15,6 juta orang pada tahun 2008. Bahkan Indonesia merupakan negara agraris dengan penguasaan lahan tersempit di dunia dengan *land-man ratio* 362 m² per kapita pada tahun 2003 dan 354 m² per kapita pada tahun 2008.^{8, 9} Jumlah petani gurem yang makin banyak mencerminkan makin banyaknya petani yang terperangkap dalam kemiskinan.

Untuk bisa ke luar dari ketergantungan pada pangan impor, Indonesia sudah saatnya membangun kemandirian dan kedaulatan pangan, dengan memanfaatkan keberagaman sumber daya hayati, mengembalikan keberagaman budaya pangan lokal, dan membangun industri berbasis pertanian di perdesaan. Pentingnya kemandirian dan kedaulatan pangan mendorong saya untuk mengangkat topik Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan untuk Mengentaskan Petani dari Kemiskinan.

II. DINAMIKA KETERSEDIAAN PANGAN NASIONAL

Dinamika ketersediaan pangan di Indonesia dapat dipilah menurut era pembangunan pertanian, yaitu era pra revolusi hijau, era revolusi hijau, pasca revolusi hijau, dan era otonomi daerah.

2.1. Era Pra-Revolusi Hijau

Pada era prarevolusi hijau, ditempuh berbagai Program Intensifikasi seperti Program Kasimo pada tahun 1952, Padi Sentra tahun 1959, dan

program penyuluhan massal pada tahun 1963, guna meningkatkan produksi pangan nasional, terutama beras.^{10, 11} Pada era ini, produksi padi, jagung, dan kedelai meningkat rata-rata 2,60; 2,98; dan 4,55 persen per tahun. Namun pada periode yang sama, konsumsi beras masih melampaui produksi, sehingga Indonesia masih mengalami defisit beras yang terus sebesar 940 ribu ton pada tahun 1950 dan 960 ribu ton pada tahun 1970.¹

2.2. Era Revolusi Hijau

Revolusi hijau di Indonesia dimulai pada akhir tahun 1960-an, dengan diluncurkannya program Bimas (1968-1970), Bimas Yang Disempurnakan (1971-1977), Intensifikasi Khusus (Insus) pada tahun 1979 dan Supra Insus pada tahun 1987, dengan tujuan untuk mencapai swasembada beras.¹¹ Revolusi hijau di Indonesia berhasil meningkatkan produksi padi rata-rata 4,34 persen per tahun dan mencapai swasembada beras pada tahun 1984. Namun, swasembada beras tidak bertahan lama. Pada tahun 1990 Indonesia defisit beras sebesar 48 ribu ton.^{11, 12, 13}

Produksi jagung juga meningkat rata-rata 4,44 persen per tahun. Namun laju pertumbuhan permintaan jagung melampaui pertumbuhan produksi, baik karena pertumbuhan penduduk maupun pesatnya perkembangan industri pangan dan pakan.^{3, 14, 15} Untuk kedelai, neraca produksi dan konsumsi yang pada tahun 1970 surplus 4 ribu ton berbalik menjadi defisit sebesar 54 ribu ton pada tahun 1990.^{5, 6, 7, 16, 17}

2.3. Pasca Revolusi Hijau

Setelah tahun 1990, produksi padi masih meningkat dengan laju pertumbuhan yang makin lambat, rata-rata 1,40 persen per tahun selama periode 1990-2000. Di sisi lain, permintaan beras masih melampaui produksi dalam negeri, sehingga sebagian kebutuhan dipenuhi dari impor.^{13, 17, 18}

Neraca produksi dan konsumsi jagung yang pada tahun 1990 surplus 0,13 juta ton, berbalik menjadi defisit 1,24 juta ton pada tahun 2000.^{14, 19} Ketergantungan kebutuhan kedelai pada impor lebih tinggi lagi. Defisit kedelai meningkat dari 54 ribu ton pada tahun 1990 menjadi 1,28 juta ton pada tahun 2000.⁷

2.4. Era Otonomi Daerah

Sejak tahun 2000, Indonesia memasuki era desentralisasi, yaitu era otonomi daerah. Laju pertumbuhan produksi padi, jagung, dan kedelai dalam era otonomi daerah masing-masing 0,80; 3,08; dan -5,01 persen per tahun selama 2000-2006. Penurunan laju pertumbuhan produksi mencerminkan makin jenuhnya tingkat penerapan teknologi, sehingga sulit mengharapkan pertumbuhan produksi sebaik seperti pada era revolusi hijau.¹³

Dalam dua tahun terakhir, data BPS menunjukkan lonjakan produksi padi yang spektakuler, masing-masing 4,96 persen pada tahun 2007 dan 5,46 persen pada tahun 2008.¹ Pertumbuhan produksi yang

tinggi ini selain didukung oleh iklim yang kondusif pada tahun 2006 sampai 2008, juga dinilai sebagai hasil dari program peningkatan produksi beras nasional (P2BN) yang ditopang oleh penerapan teknologi pengelolaan tanaman dan sumber daya terpadu (PTT) padi. Pada tahun 2008 Indonesia kembali berswasembada beras, dengan surplus produksi sebesar 986 ribu ton. Namun demikian, pada kondisi teknologi yang hampir jenuh dan konversi lahan yang sulit dibendung, disertai perubahan iklim yang cenderung memburuk, pertumbuhan produksi yang spektakuler pada masa mendatang akan sangat sulit dicapai.

Defisit jagung mencapai puncaknya sebesar 1,80 juta ton pada tahun 2006. Selanjutnya, pada tahun 2008 Indonesia mencapai swasembada jagung dengan surplus produksi 2,34 juta ton. ¹ Net impor kedelai terus meningkat dari 1,28 juta ton pada tahun 2000, menjadi 1,36 juta ton pada tahun 2002 dan puncaknya mencapai 2,81 juta ton pada tahun 2007. ^{6, 17, 20}

Kenyataan di atas mencerminkan bahwa selama enam dekade terakhir, Indonesia hampir selalu menjadi negara net importer beras, jagung dan kedelai. Pada masa depan, kondisi defisit yang fluktuatif ini harus diantisipasi. Ketergantungan pada pangan impor akan memperburuk posisi ekonomi, sosial dan politik Indonesia di dunia Internasional. Oleh karena itu, perlu upaya peningkatan produksi melalui optimalisasi pemanfaatan sumber pertumbuhan produksi dengan memanfaatkan sumber daya lokal, disertai industrialisasi pertanian di perdesaan.

III. MEMBANGUN KEMANDIRIAN DAN KEDAULATAN PANGAN

Pada bab ini diungkapkan aspek yang berkaitan dengan ketahanan pangan, kemandirian pangan, kedaulatan pangan dan upaya membangun kemandirian dan kedaulatan pangan

3.1. Ketahanan Pangan

Paham dan strategi yang selama ini dianut dalam pembangunan pertanian adalah membangun ketahanan pangan (*food security*). Berdasarkan kesepakatan *World Food Summit* 1996 di Roma, ketahanan pangan didefinisikan sebagai “akses fisik dan ekonomi semua orang terhadap pangan secara cukup, aman dan bergizi, pada setiap waktu, untuk hidup aktif, sehat dan produktif”.

Dalam pelaksanaan program ketahanan pangan, pemenuhan kebutuhan pangan masih bergantung pada perdagangan internasional. Dengan berbagai kendala diplomasi internasional dan *bargaining position* yang belum memadai, Indonesia belum mampu secara optimal melindungi petani dari serbuan impor pangan dari negara lain. Bahkan kecenderungan yang terjadi adalah makin tingginya ketergantungan Indonesia pada pangan impor, terutama kedelai. ^{21,22}

Khusus untuk beras, ketergantungan pada impor akan membahayakan kinerja pemenuhan pangan nasional. Sebab, ketersediaan beras di pasar dunia cukup tipis (*thin market*), dan tidak stabil. Sebagian besar produksi beras dunia dikonsumsi oleh negara-

negara produsen. Hanya sekitar 4 persen yang dipasarkan ke pasar internasional.^{23,24}

3.2. Kemandirian Pangan

Ketidakberhasilan dalam penerapan strategi ketahanan pangan merupakan inspirasi munculnya strategi alternatif, yaitu kemandirian dan kedaulatan pangan. Kemandirian pangan (*food independence*) didefinisikan sebagai “kemampuan suatu bangsa untuk menjamin seluruh penduduknya memperoleh pangan yang cukup, bermutu baik, aman, dan halal, yang didasarkan pada optimalisasi pemanfaatan dan berbasis keragaman sumber daya lokal”.^{25,26} Lima komponen dalam mewujudkan kemandirian pangan, adalah: ketersediaan yang cukup, stabilitas ketersediaan, keterjangkauan, mutu/keamanan pangan yang baik, dan tidak ada ketergantungan pada pihak luar. Dengan lima komponen tersebut, kemandirian pangan menciptakan daya tahan yang tinggi terhadap perkembangan dan gejolak ekonomi dunia.^{26, 27}

Membangun kemandirian pangan merupakan strategi terbaik untuk keluar dari krisis pangan. Sebagai negara agraris dengan keberagaman sumber daya hayati (*biodiversity*), Indonesia berpotensi besar untuk memproduksi hasil pertanian, terutama pangan dalam jumlah yang cukup. Selain itu, Indonesia juga mempunyai aneka budaya pangan lokal untuk mendukung diversifikasi pangan nasional. Oleh karena itu, tidak ada alasan mengapa Indonesia belum mampu membangun kemandirian pangan.

3.3. Kedaulatan Pangan

Defisit yang mengarah pada krisis pangan merupakan masalah klasik. Untuk keluar dari krisis pangan, Indonesia harus mempunyai rencana induk (*grand design*) untuk menuju kedaulatan pangan.

Pada tahun 1996, organisasi buruh tani dan petani kecil dunia **La Via Campesina** mendeklarasikan konsep “Kedaulatan Pangan” (*Food Sovereignty*). Kedaulatan pangan didefinisikan sebagai “hak setiap orang, masyarakat, dan negara untuk menentukan kebijakannya sendiri dengan memprioritaskan produk pangan lokal untuk kebutuhan sendiri, serta melarang praktek perdagangan pangan dengan cara dumping.”²⁸

Dalam paradigma ini, tiap negara berhak menentukan dan mengendalikan sistem produksi, distribusi, dan konsumsi pangan sendiri, sesuai dengan kondisi ekologis, sosial, ekonomi, dan budaya lokal, dan tidak ada campur tangan negara lain. Konsep dan strategi kedaulatan pangan saat ini sudah diterapkan oleh beberapa negara, seperti Kuba, Mali, Mozambik, Venezuela, dan Bolivia.²⁹ Kuba adalah salah satu negara yang berhasil menerapkan kedaulatan pangan. Untuk menerapkan kedaulatan pangan, Kuba melakukan reformasi kebijakan pertanian yang mencakup tiga bidang, yaitu: kebijakan teknologi, produksi, dan distribusi.²⁹

Dengan sumber daya hayati yang beragam dan dukungan teknologi yang memadai, Indonesia mampu menjadi produsen pangan halal, sehat, dan mampu bersaing dengan Thailand, Malaysia, dan Vietnam.

3.4. Upaya Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan Indonesia

Saat ini banyak negara pengeksport mengurangi ekspor pangannya untuk berbagai kepentingan, di antaranya untuk bahan bakar nabati (*bio fuel*). Konversi pangan menjadi *bio fuel* akan menyebabkan pasokan pangan di pasar dunia menurun, sehingga harganya naik dan berpotensi menyebabkan krisis pangan.

Membangun kemandirian dan kedaulatan pangan merupakan strategi untuk mencegah krisis pangan dan mengentaskan masyarakat tani dari kemiskinan. Indonesia dapat memetik pelajaran berharga dari keberhasilan Kuba membangun kedaulatan pangan. Tidak meniru Uni Soviet yang gagal mempertahankan kedaulatan negaranya. Uni Soviet terpecah belah karena tidak memanfaatkan sumber dayanya untuk membangun kemandirian dan kedaulatan pangan. Akibatnya, begitu Amerika Serikat melakukan embargo pangan, Uni Soviet runtuh dan terpecah belah menjadi beberapa negara kecil.

Pentingnya kemandirian dan kedaulatan pangan sudah sejak lama diungkapkan oleh para negarawan dunia. Sebagai contoh, Jawaharlal Nehru (pemimpin gerakan non-Blok dan Perdana Menteri pertama India) dalam suatu peringatan hari kemerdekaan India mengungkapkan:

“everything can wait, except agriculture. Obviously, we must have food and enough food”

Tokoh pemimpin gerakan non-Blok lainnya yang juga Presiden Republik Indonesia pertama Soekarno pada saat peletakan batu pertama Fakultas Pertanian, Universitas Indonesia pada tahun 1952 di Bogor, secara tegas dan revolusioner mengungkapkan sebagai berikut: 8, 30, 31, 32

“..... apa jang hendak saja katakan itu adalah sangat penting, bahkan mengenai soal mati-hidupnja bangsa kita di kemudian hari..... oleh karena soal jang hendak saja bitjarakan itu mengenai soal persediaan makanan rakjat.

Selanjutnya, beliau menungkapkan bahwa:

..... Rakjat Indonesia akan mengalami tjelaka, bentjana, mala-petaka dalam waktu dekat kalau soal makanan rakjat tidak segera dipetjahkan, sedangkan soal persediaan makanan rakjat ini, bagi kita adalah soal hidup atau mati”

Putri J. Nehru yang menjadi Perdana Menteri ke dua India, Indira Gandhi, juga memandang kecukupan pangan sebagai kebanggaan nasional suatu bangsa. Ia mengungkapkan bahwa:

“Suatu bangsa tidak akan memiliki kebanggaan apapun, apabila tidak mempunyai kemampuan memberi makan penduduknya”

Ungkapan yang sangat filosofis dari para negarawan tersebut mempunyai makna betapa pentingnya ketersediaan pangan yang cukup, di atas segalanya, bagi suatu bangsa. Ungkapan-ungkapan tersebut masih sangat relevan dengan kondisi banyak negara berkembang saat ini yang mengalami krisis pangan karena tidak memiliki kemandirian dan kedaulatan pangan.

Indonesia memiliki keberagaman sumber daya hayati (*biodiversity*) dan aneka budaya pangan lokal, serta teknologi pertanian yang cukup maju di Asia. Indonesia juga memiliki keunggulan absolut (komparatif dan kompetitif) dalam membangun kedaulatan pangan agar bisa mandiri. Potensi ini dicirikan oleh: (1) negara tropis dengan intensitas cahaya matahari yang sangat kondusif bagi produksi pertanian, (2) lahan dan air bukan faktor pembatas yang mengkhawatirkan, (3) *biodiversity* disertai keanekaragaman budaya pangan lokal, (4) teknologi produksi pangan termasuk yang berkembang di Asia, dan (5) adanya pencaanangan lahan pertanian abadi 15 juta ha dari pemerintah yang sampai sekarang belum terlaksana.

Badan Litbang Pertanian telah mengidentifikasi 30,67 juta hektare lahan potensial yang sesuai dan tersedia untuk perluasan areal pertanian di Indonesia. Mengingat kemandirian dan kedaulatan pangan merupakan jati diri dan martabat bangsa, maka tidak ada alasan bagi Indonesia untuk menunda upaya pencapaian kemandirian dan kedaulatan pangan.

IV. MENGENTASKAN PETANI DARI KEMISKINAN

Pada bagian ini diuraikan faktor pembentuk perangkap kemiskinan, prevalensi kemiskinan, dan upaya pengentasan petani dari kemiskinan.

4.1. Faktor-Faktor Pembentuk Perangkap Kemiskinan

Kemiskinan diartikan sebagai ketidakmampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pokok minimum untuk bisa hidup dan bekerja secara normal, seperti anggota masyarakat lainnya. Faktor-faktor pembentuk perangkap kemiskinan petani antara lain adalah: (1) alih fungsi lahan, (2) fragmentasi lahan karena sistem warisan, (3) degradasi sumber daya alam, (4) tekanan jumlah penduduk, (5) tekanan ekonomi, dan (6) kebijakan yang belum sepenuhnya berpihak kepada petani.

Semua faktor tersebut masih diperburuk oleh makin jauhnya sumber-sumber permodalan bagi petani di perdesaan. Akibatnya, petani memanfaatkan kredit informal dari pelepas uang yang mengenakan bunga tinggi.

Dari sisi pemasaran hasil, impor pangan yang tidak terkendali mengakibatkan jatuhnya harga komoditas pangan yang dihasilkan oleh petani, sehingga posisi mereka makin lemah dan makin terjerebab ke dalam perangkap kemiskinan.

Kemandirian dan kedaulatan pangan, yang sistem produksinya ditopang oleh industri pertanian di perdesaan, akan menciptakan nilai tambah dan tambahan lapangan kerja bagi petani tanaman pangan. Dengan demikian, mereka dapat memperoleh tambahan pendapatan dari luar usaha tani, sehingga mampu melepaskan diri dari perangkap kemiskinan.

4.2. Prevalensi Kemiskinan

Upaya pengentasan masyarakat dari kemiskinan semula berhasil menurunkan angka kemiskinan dari 54,2 juta pada tahun 1976 menjadi

22,5 juta orang tahun 1996.^{33,34,35} Krisis ekonomi yang melanda sejak tahun 1997 menyebabkan angka kemiskinan melonjak lagi menjadi 49,5 juta orang pada tahun 1998. Selama periode pemulihan krisis, jumlah penduduk miskin menurun menjadi 35,1 juta pada tahun 2005. Namun kenaikan harga BBM pada awal tahun 2006 telah menyebabkan jumlah penduduk miskin meningkat menjadi 39,05 juta orang pada tahun 2006, dan turun lagi menjadi 34,96 juta pada tahun 2008.

Berbagai program pengentasan kemiskinan di perdesaan selama ini umumnya bersifat parsial, subsektoral, kuratif, dan tidak berkelanjutan karena tidak terintegrasi. Akibatnya, semua program tidak bersinergi, sehingga tidak mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat perdesaan yang sebagian besar petani kecil.^{34,36}

Sekitar 67 persen penduduk miskin berdomisili di perdesaan, dengan mata pencaharian utama sebagai petani. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi sudah saatnya diorientasi dari perkotaan ke perdesaan. Untuk mengentaskan masyarakat tani dari kemiskinan, maka perdesaan harus dibangun secara terpadu, mulai dari sektor pertanian yang ditopang oleh industri pertanian, disertai pembangunan infrastruktur pendukungnya.³⁷

4.3. Upaya Mengentaskan Petani dari Kemiskinan

Berbagai langkah strategis dapat dilakukan sebagai upaya melepaskan petani dari perangkap kemiskinan. Langkah-langkah strategis tersebut antara lain:

- (1) Meningkatkan luas penguasaan lahan melalui realisasi program lahan abadi 15 juta hektare.
- (2) Meningkatkan produktivitas melalui penerapan teknologi maju seperti pengelolaan tanaman dan sumber daya terpadu (PTT), sistem integrasi tanaman ternak bebas limbah (SITT-BL), dan sebagainya.
- (3) Membuka akses seluas-luasnya bagi petani terhadap sumber modal usaha.
- (4) Konsolidasi manajemen usaha tani dari individu yang berskala kecil menjadi usaha tani korporasi untuk meningkatkan posisi tawar petani.
- (5) Kemitraan usaha antara petani, pengusaha industri pertanian, untuk menjamin ketersediaan sarana produksi dan pemasaran produk pangan primer.
- (6) Perlindungan (proteksi) bagi petani dalam bentuk subsidi sarana dan kebijakan harga pembelian pemerintah (HPP).⁶

V. ARAH, SASARAN, DAN STRATEGI

Untuk membangun kemandirian dan kedaulatan pangan yang mampu mengentaskan petani dari kemiskinan, diperlukan arah, sasaran, dan strategi kebijakan yang tepat.

5.1. Arah

Membangun kemandirian dan kedaulatan pangan di Indonesia diarahkan untuk: (1) mewujudkan suatu kemandirian dan kedaulatan negara dan rakyat Indonesia dalam menentukan kebijakan produksi, distribusi, dan konsumsi pangan berdasarkan sumber daya lokal, tanpa pengaruh pihak luar, (2) mengurangi ketergantungan Indonesia pada pangan impor, (3) memanfaatkan biodiversitas untuk memproduksi berbagai komoditas pangan nonberas, (4) menciptakan lapangan kerja pada industri pertanian di perdesaan, dan (5) membebaskan petani tanaman pangan dari perangkap kemiskinan sehingga mampu menyongsong masa depan yang lebih sejahtera dan bermartabat.

5.2. Sasaran

Dalam Pelita III dan IV, Indonesia pernah menargetkan pendapatan keluarga tani US\$1.500 per tahun agar bisa hidup sejahtera. Sampai saat ini sasaran pendapatan dalam Pelita III dan IV tersebut masih sangat relevan dengan sasaran pembangunan milenium (MDG) yaitu minimal US\$ 1,460/KK/tahun.

Sasaran pendapatan tersebut akan dicapai pada usaha tani padi sawah seluas 1,5 ha per keluarga, dengan IP-200 padi.¹² Lahan seluas tersebut hanya dapat dipenuhi dari realisasi program lahan pertanian abadi 15 juta ha, disertai dengan pelaksanaan program reforma agraria. Pada lahan kering, hasil penelitian Sudana (1988)³⁸ di Pematang Panggang, Sumatera Selatan, menunjukkan bahwa untuk mencapai sasaran pendapatan US\$ 1.500/KK/tahun dibutuhkan lahan seluas 3,6 ha dengan usaha tani terpadu tanaman perkebunan, tanaman pangan, dan ternak.

5.3. Strategi

Strategi yang dapat ditempuh dalam mewujudkan kemandirian dan kedaulatan pangan adalah melalui pendekatan “produksi dan konsumsi pangan” yang terintegrasi dengan “pembangunan perdesaan secara terpadu”. Sistem produksi yang ditopang oleh industri pertanian di perdesaan akan meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Selain itu, industri pertanian juga menciptakan lapangan kerja, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dan keluarganya.

a. Produksi

Untuk meningkatkan produksi pangan, Indonesia perlu melakukan upaya: (1) pemanfaatan secara optimal sumber-sumber pertumbuhan produksi dengan penerapan teknologi tepat guna, tanpa mengabaikan kearifan lokal dan kelestarian lingkungan, (2) memanfaatkan keragaman sumber daya hayati dan agroekosistem dengan pewilayahan komoditas serta aneka budaya pangan lokal, (3) pemanfaatan sumber daya lokal secara in-situ untuk mengurangi penggunaan sumber daya eksternal, (4) konsolidasi manajemen usaha tani bagi petani kecil ke dalam suatu bentuk korporasi atau asosiasi, (5) kemitraan yang mutualistis antara petani skala kecil dengan perusahaan industri pertanian (*agro-industry*), (6) realisasi dari program lahan pertanian abadi 15 juta ha disertai

dengan reforma agraria, dan (7) kebijakan pemerintah dalam penyediaan kredit lunak dengan administrasi sederhana.

Sumber-sumber pertumbuhan produksi terdiri atas (1) pengurangan senjang hasil, (2) peningkatan indeks pertanaman (IP), (3) perluasan lahan (ekstensifikasi), (4) pengurangan kehilangan hasil pada saat panen dan pascapanen, dan (5) peningkatan stabilitas hasil.

b. Konsumsi

Dari sisi konsumsi, dua hal penting yang harus dibangun adalah menurunkan pertumbuhan penduduk melalui revitalisasi keluarga berencana (KB) dan promosi diversifikasi pangan. Promosi keluarga berencana (KB) perlu diintensifkan, misalnya dengan memberi penghargaan kepada peserta KB. Selain itu, promosi diversifikasi pangan juga harus ditingkatkan. Salah satu cara melakukan diversifikasi pangan adalah melalui pengolahan dan promosi bahan pangan lokal. Bahan pangan lokal bisa diangkat derajatnya melalui teknologi pengolahan dan promosi produk pangan olahan nonberas di kalangan masyarakat menengah ke atas, di berbagai media, dengan melibatkan tokoh publik.

Promosi tentang kebiasaan makan pangan lokal oleh tokoh publik cenderung ditiru oleh masyarakat, terutama generasi muda. Diversifikasi pangan merupakan strategi jangka pendek dalam mengatasi krisis pangan.³⁹ Jika upaya ini berhasil akan mengurangi ketergantungan pada impor beras. Selain itu, pemanfaatan pangan lokal akan memperkuat kemandirian dan kedaulatan pangan.

c. Pembangunan Perdesaan Terpadu

Untuk meningkatkan produksi pangan dan sekaligus mengentaskan petani dari kemiskinan, maka pembangunan pertanian harus dilakukan dalam konteks pembangunan perdesaan terpadu, termasuk di dalamnya sistem usaha tani. Di tingkat usaha tani, berbagai upaya bisa dilakukan, antara lain (1) peningkatan produktivitas tanaman pangan melalui penerapan teknologi pengelolaan tanaman dan sumber daya terpadu (PTT), (2) penerapan sistem integrasi tanaman dan ternak bebas limbah (SITT-BL), (3) upaya pengembangan usaha agribisnis perdesaan (PUAP) yang bertujuan meningkatkan pendapatan petani kecil melalui penguatan modal kerja, dan (4) pengolahan hasil pertanian melalui agroindustri di perdesaan.

Penerapan teknologi PTT padi telah terbukti dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani antara 30-122 persen dibandingkan dengan penerapan teknologi petani.⁴⁰ Hasil penelitian pada tahun 2006 di Jawa Barat, Kalimantan Barat, dan Bali menunjukkan bahwa integrasi tanaman dan ternak menghasilkan pendapatan 38 persen lebih tinggi daripada usaha tanaman dan ternak secara terpisah.^{37,41}

Dalam membangun perdesaan secara terpadu, maka industri berbasis pertanian harus sudah direorientasi dari perkotaan ke perdesaan. Saat ini, investor swasta belum tertarik untuk berinvestasi di perdesaan. Berbagai kendala yang dihadapi antara lain (1) belum adanya sistem insentif bagi investor untuk berinvestasi dalam bidang *agro-*

industry di perdesaan, (2) masih adanya praktik birokrasi biaya tinggi, (3) masih tingginya impor produk pangan, (4) rendahnya akses petani terhadap lembaga keuangan mikro, dan (5) kondisi infrastruktur (jaringan irigasi, jalan usaha tani, jalan umum, jembatan, listrik dan sarana komunikasi) belum memadai.

VI. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan dan implikasi kebijakan operasional sebagai berikut:

6.1. Kesimpulan

Selama enam dekade terakhir Indonesia belum mampu berswasembada pangan, terutama beras, jagung, dan kedelai, sehingga masih bergantung pada pangan impor. Penerapan program ketahanan pangan yang masih bergantung pada pangan impor belum berhasil meningkatkan kesejahteraan petani dan keluarganya, sehingga belum mampu keluar dari perangkap kemiskinan.

Strategi alternatif yang prospektif adalah membangun “kemandirian dan kedaulatan pangan”, dengan cara memproduksi pangan yang ditopang oleh industri berbasis pertanian, skim kredit lunak, dan pembangunan infrastruktur di perdesaan. Kehadiran industri pertanian di perdesaan akan menciptakan pasar bagi produk pertanian primer dan lapangan kerja baru di perdesaan.

6.2. Implikasi Kebijakan

Untuk mencapai sasaran tersebut diperlukan berbagai kebijakan operasional antara lain (i) peningkatan produksi melalui pemanfaatan secara optimal sumber pertumbuhan produksi, (ii) pemanfaatan keragaman sumber daya hayati dan agroekosistem untuk memproduksi berbagai komoditas unggulan daerah, (iii) mengurangi ketergantungan pada sumber daya eksternal, (iv) membangun sistem pertanian korporasi dan kemitraan petani dengan perusahaan industri pertanian, (v) penekanan konsumsi beras melalui program KB dan diversifikasi pangan, (vi) perlindungan petani melalui kredit lunak, subsidi input, dan kebijakan harga.

Pembangunan perdesaan terpadu perlu didorong melalui berbagai kebijakan operasional antara lain (i) reorientasi pembangunan industri berbasis pertanian (*agro Industry*) dari perkotaan ke perdesaan, disertai dengan pemberian insentif bagi investor dan membersihkan dunia usaha dari birokrasi biaya tinggi, (ii) meningkatkan akses petani terhadap kredit bank dan keuangan mikro di perdesaan, (iii) membangun dan merehabilitasi infrastruktur di perdesaan, dan (iv) memperketat impor pangan dengan peraturan pemerintah.

Mengingat faktor utama penyebab kemiskinan adalah sempitnya lahan usaha, maka realisasi penyediaan lahan pertanian abadi 15 juta ha disertai dengan reforma agraria merupakan langkah strategis untuk lebih menyeimbangkan distribusi penguasaan lahan. Lahan potensial

seluas 30,67 ha yang sesuai dan tersedia untuk pertanian, hendaknya segera diupayakan pemanfaatannya. Upaya ini merupakan kunci utama dalam meningkatkan produksi dan diversifikasi pangan, sekaligus meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dan keluarganya.

VII. PENUTUP

Memperoleh pangan yang cukup dalam jumlah dan mutu pada harga terjangkau adalah hak rakyat yang paling dasar. Kewajiban negara adalah memenuhi kebutuhan pangan rakyatnya. Bangsa yang besar adalah bangsa yang mampu memberi makan seluruh rakyatnya dengan memanfaatkan sumber daya manusia, fisik, dan hayati yang dimiliki, tanpa bergantung pada pihak luar. Suatu bangsa akan lebih bangga apabila mampu memproduksi pangan yang cukup sekaligus memberi kesejahteraan pada petaninya. Oleh karena itu, pembangunan pertanian harus ditopang oleh industri berbasis pertanian di perdesaan untuk menciptakan nilai tambah dan sumber pendapatan di desa, tempat sebagian besar masyarakat miskin berdomisili. Semoga cita-cita kemerdekaan membangun Indonesia yang sejahtera, adil dan makmur terwujud.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan yang berbahagia ini perkenankan saya menyampaikan rasa hormat, terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada saya dalam meniti karier sehingga saya sampai pada jabatan peneliti tertinggi, yaitu:

Puji syukur saya ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa (Tuhan Yang Maha Esa) atas segala rahmat yang telah dianugerahkan kepada saya dan keluarga.

Yang terhormat: Bapak Menteri Pertanian, Bapak Kepala Badan Litbang Pertanian, Bapak Kepala LIPI, dan Bapak-Ibu pejabat Eselon II di lingkup Badan Litbang Pertanian, atas kesempatan yang diberikan, sehingga saya bisa menyampaikan orasi pada hari ini.

Ayahanda Dewa Nyoman Mertha (alm) dan ibunda Desak Nyoman Tangkih (alm) yang melahirkan dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang.

Bapak Mertua I Nyoman Wisna (alm) dan ibu mertua Ni Gusti Putu Anom (alm) yang telah memberikan dorongan semangat dan doa restu dalam meniti karier.

Kakak tercinta Dewa Made Nyambu Artha yang dengan kasih sayang telah membesarkan, mendidik dan menanamkan jiwa disiplin pada saya. Demikian juga semua saudara kandung dan adik-adik ipar yang telah memberi dorongan moril dan motivasi pada saya.

Guru-guru saya sejak SD sampai SMA, serta para dosen saya di IPB, UNPAD dan UPLB, yang tidak bisa saya sebut satu per satu, yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan pada saya.

Advisor saya Dr. Prabhu L. Pingali (mantan Agricultural Economics Program Leader of IRRI), yang banyak membimbing ketika saya menempuh pendidikan S3 di Philippine.

Dr. Ir. Syarifuddin Karama (alm) yang pertama kali menerima saya bekerja di LP3 cabang Padang.

Keluarga Prof. Dr. Made Oka Adnyana Manikmas, yang dengan tulus-iklas membantu keluarga saya di Bogor, ketika saya sedang menempuh pendidikan S3 di Filipina.

Kepala Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, yang telah memberi kepercayaan pada saya untuk menekuni penelitian Sosek Tanaman Pangan.

Tim Evaluator: Prof Dr. Made Oka Adnyana, Prof. Dr. Irsal Las, Prof. Dr. Subandrio, dan Prof. Dr. H. Elna Karmawati, yang telah mengarahkan, mengoreksi dan memberikan masukan untuk orasi ini.

Para pakar (Profesor Riset) di PSEKP yaitu: Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Kedi Suradisatra, dan Prof. Dr. Budiman Hutabarat atas masukan berharga yang diberikan dalam pembahasan bahan orasi ini di tingkat Puslit.

Teman-teman peneliti di PSEKP, khususnya Dr. Ir. I Wayan Rusastra, MS, dan Dr. Ir. Erna Maria Lokollo, MS, atas segala masukan dan dorongan semangat serta sumbangan pemikiran yang diberikan selama ini.

Saudara Hermanto, S.Sos, editor dari naskah Orasi ini, Ahmadi Riyanto untuk bahan tayangan yang cukup menarik, serta Ir. Yuni Marisa dan Ibu Ida Rofidah yang tanpa kenal lelah memfasilitasi semua persiapan orasi ini.

Tokoh umat Hindu di Bogor: Ida Pedanda Gde Djelantik Oka (*Prof. Dr. Ida Nyoman Oka, APU*), Para Pinandita (*Mangku Gede Ida Bagus Asnawa, Mangku Manikmas, Mangku Wayan Pasek, Mangku Dewa Suarsha, dan Mangku lainnya*), Ketua Parisadha Hindu Dharma Kota Bogor (*Ir. I Wayan Suastika, MSi*), Ketua Banjar Suka Duka Hindu Dharma Bogor (*I Made Soewecha*), Ketua Yayasan Dharma Shanti Bogor (*Prof. Dr. I Nengah Surati Jaya*), serta Sesepuh umat Hindu Dharma (*Marsekal Muda Purn. I Gusti Bagus Wirya dan IrJend. Pol. Purn. I Wayan Karya*), yang telah berjasa memberikan tuntunan agama dan dorongan moril.

Majelis Pengukuhan Profesor Riset yang terhormat atas kesediaannya memimpin pelaksanaan orasi ini. Demikian juga Panitia Pelaksana dan para undangan yang telah bersedia hadir dalam acara ini.

Teristimewa, kepada Istri tercinta Ni Putu Ariani, M.Kep Sp.Kom dan buah hati kami Dewa Putu Pramayoga Yudistira, B.Eng., yang dengan segala pengorbanan, penuh cinta kasih dan kesabaran mendampingi saya dalam suka dan duka serta memberikan semangat dan inspirasi dalam meniti karier sebagai peneliti, sampai mencapai jabatan peneliti tertinggi.

Akhirnya, dengan segala keterbatasan, saya mohon maaf atas segala kekurangan saya dalam penulisan dan penyampaian orasi ini.

Om dewa suksma parama acintya ya namah swaha. Om Shanti, Shanti, Shanti Om, damai di hati, damai di dunia, damai selalu. Saya akhiri orasi ini, terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 [BPS] Badan Pusat Statistik. 1955-2008. Statistik Indonesia. BPS. Jakarta.
- 2 **Swastika, DKS.**, MO. Adnyana, N. Ilham, R. Kustiari, B. Winarso, dan Soeprapto. 2000. Analisis Penawaran dan Permintaan Komoditas Pertanian Utama di Indonesia. Laporan Hasil Penelitian. Puslit Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- 3 **Swastika, DKS.** 2002. Corn Self Sufficiency in Indonesia: The Past 30 Years and Future Prospects. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 21(3): 57-83.
- 4 **Swastika, DKS.**, MOA. Manikmas, B. Sayaka, dan K. Kariyasa. 2005. The Status and Prospect of Feed Crops in Indonesia. CAPSA Working Paper No. 81. ISBN. 979-9317-45-2. UN-ESCAP. Bogor.
- 5 **Swastika, DKS.** 1997. Swasembada Kedelai: Anatara Harapan dan Kenyataan. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 15 (1 & 2): 57-66.
- 6 **Swastika, DKS.** 2007. The Impact of Market Support in Developed Countries on The Competitiveness of Indonesian Soybean. Journal of Economics and Finance in Indonesia (EFI), 55(2): 201-216.
- 7 Sudaryanto, T. dan **DKS. Swastika.** 2007. Ekonomi Kedelai di Indonesia. dalam Kedelai: Teknik Produksi dan Pengembangan. ISBN:978-979-1159-10-4. Puslitbang Tanaman Pangan. Badan Litbang Pertanian. Bogor. Hal. 1-27.
- 8 Adnyana, MO. 2005. Lintasan dan Marka Jalan Menuju Ketahanan Pangan Terlanjutkan Dalam Era Perdagangan Bebas. Orasi Pengukuhan APU Bidang Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian 31 Agustus 2005
- 9 [SPI] Serikat Petani Indonesia. 2010. Reforma Agraria Jangan Jadi Janji Politik Belaka. <http://www.spi.or.id/?p=1834>
- 10 Mears, LA. dan S. Moeljono. 1986. Kebijakan Pangan dalam Booth dan McCawley (Eds), Ekonomi Orde Baru. LP3ES. Jakarta. Hal. 29-77.
- 11 Suryana, A. dan **DKS. Swastika.** 1997. Kinerja dan Prospek Ketahanan Pangan Pokok. Dalam “30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan”. ISBN. 979-95221-0-2. BULOG. Jakarta. Hal.176-212.
- 12 Sudaryanto, T., **DKS. Swastika,** B. Sayaka, S. Bahri. 2006. Financial And Economic Profitability of Rice Farming Across Production Environments in Indonesia. Proceeding of International Rice Congress on Science, Technology, and Trade for Peace and Prosperity, at National Academy of Agricultural Sciences, New Delhi, India. Oct 2006. Published by International Rice Research Institute (IRRI), Los Baños, The Philippines.
- 13 Sudaryanto, T. and **DKS. Swastika.** 2008. Development and Policy Issues in Indonesian Rice Industry. Paper presented at the “Rice Policy Forum”, International Rice Research Institute, 18-19 February 2008. Los Banos, Philipinnes,
- 14 **Swastika, DKS.** 2005. The Structural Change of Maize Consumption in Indonesia. Journal on Socio Economic of Agriculture and Agribusiness (SOCA). 5(2): 236-240.

- 15 **Swastika, DKS.** 2005. The Production Leveling-Off Versus Exploding Demand for Maize in Indonesia. Proceeding of The Ninth Asian Regional Mize Workshop, September 5- 9, Beijing, China. Jointly Organized by Chinese Academy of Agricultural Science and CIMMYT. China Agricultural Science and Technology Press. Beijing China. p.107-111.
- 16 Damardjati, DS, Marwoto, **DKS. Swastika**, DM. Arsyad dan Y. Hilman. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Kedelai. ISBN:979-3871-05-9. Badan Litbang Pertanian.
- 17 **Swastika, DKS**, J. Wargiono, B. Sayaka, A. Agustian, dan V. Darwis. 2007. Kinerja dan Masa Depan Pembangunan pertanian Tanaman Pangan dalam Suradisastra *et al.* (Eds) Prosiding: Kinerja dan Prospek Pembanguna Pertanian. PSEKP. Bogor. Hal. 1-22.
- 18 **Swastika, DKS**, J. Wargiono, Soejitno, dan A. Hasanudin. 2007. Analisis Kebijakan Peningkatan Produksi Padi Melalui Efisiensi Pemanfaatan Lahan Sawah Di Indonesia. Analisis Kebijakan Pertanian (AKP). 5(1): 36-52.
- 19 **Swastika, DKS.** 2006. The Four Decades Journey and Future Prospect of Indonesia to Meet Its Demand for Maize. Journal of Economics and Finance in Indonesia (EFI). 54(1): 25-48.
- 20 **Swastika, DKS.** 2005. The Frontier of Soybean Development Policy. Analisis Kebijakan Pertanian. 3(2): 133-140.
- 21 Ikhwan, M. 2006. Waktunya Untuk Kedaulatan Pangan. <http://indoproggress.blogspot.com/2006/08/waktunya-untuk-kedaulatan-pangan.html>. Downloaded: 7 Januari 2010
- 22 Saliem, H.P., Supriyati, EM. Lokollo, and KS. Indraningsih. 2008. Food Security in the Era of Decentralization. in Indonesia. *In* Rusastra *et al.* (Eds). Food Security and Poverty in The Era of Decentralization in Indonesia. CAPSA Working Paper No. 102. UNESCAP-CAPSA. Bogor. Indonesia. p.13-72.
- 23 Amang, B. and N. Sapuan. 2000. Can Indonesia feed itself? *In* Arifin and Dillon (Eds). Proceedings The Second Conference of "Asian Agriculture Facing The 21st Century. Proceeding The Second Conference of Asian Society of Agricultural Economits (ASAE)". Jakarta. p. 91-105.
- 24 Tsujii, H. 1995. Characteristics of and The Trade Conflict in The International Rice Market. A Case Against Free Trade Pastulate. The Natural Resource Economic Review. No. 1: 119-135.
- 25 Kivirist, L. 2009. Declare Your Food Independence this July 4th. http://www.consumer/feedom.com/article_detail.cfm/a/178-declaration-of-food-independence. Downloaded: 13 Feb 2010.
- 26 Soekartawi. 2008. Mewujudkan Kemandirian Pangan. Koran Jakarta, 31 Okt 2008, hal. 4. <http://www.prof.soekartawi.net/index.php?pilih=publikasi&mod=yes&aksi=lihat&id=1189>. Download: 10 Desember 2009.
- 27 Darajati, W. 2008. Membangun Kedaulatan Pangan Nasional. Makalah disampaikan dalam Dialog Alumni dengan Almamater pada Dies Natalis ke 62 Fakultas Pertanian UGM. 24 Agustus 2008. Yogyakarta.
- 28 Pramono, T. 2005. Saatnya Memerapkan Kebijakan Kedaulatan Pangan (Memperingati Hari Pangan Sedunia 16 Oktober). http://www.fspi.or.id/index.php?option=com_content&task=view&id=43Itemid=38. Downloaded: 7 Januari 2010.
- 29 Sulistyowati, A. Membangun Kedaulatan Pangan Berkelanjutan: Pengalaman Kuba. Wacana ELSPAT. <http://www.elsppat.or.id/download/PDF/wacana/w27.pdf>. Downloaded: 7 Januari 2010
- 30 Juliantono, FJ. 2008. Penguatan Strategi Ketahanan Pangan Nasional. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:968YvMQpSJEJ>:

- www.scribd.com/Presentasi-Ketahanan-Pangan-DTI-Ferry-Julianto/d/2252907+Soekarno-952+Soal+persediaan+makanan+rakjat&cd=2&hl=id&ct=clnk&gl=id. Downloaded: 2Mei 2010.
- 31 Marwan, IN. 2009. Pelatihan SIM. Ikang Tani Pritinubaya, Lana Ikang Praja. http://ikamaja.bbpplembang.info/index.php?option=com_content&task=view&id=134&Itemid=40. Downloaded 2 Mei 2010.
 - 32 Suryana, A. 2007. Menelisik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan, dan Swasembada Beras. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. 20 Agustus 2007. Bogor.
 - 33 **Swastika, DKS.** 2005. Historical Profile of Poverty Alleviation in Indonesia. Short Article. CGPRT-Flash. 3(6) June 2005. UN-ESCAP. Bogor.
 - 34 **Swastika, DKS.,** GS. Hardono, Y. Supriatna, T. Bastuti. 2008. Poverty in The Era of Decentralization in Indonesia. *In* Rusastra *et al.* (Eds). Food Security and Poverty in The Era of Decentralization in Indonesia. CAPSA Working Paper No. 102. UNESCAP-CAPSA. Bogor. Indonesia. p.73-130.
 - 35 **Swastika, DKS.** and Y. Supriatna. 2008. The Characteristics of Poverty and Its Alleviation in Indonesia. Forum Agro Ekonomi (FAE). 26(2): 103-115.
 - 36 Rusastra, IW., G. Thomson, and T. Botema. 2008. Food Security, Poverty and the Complexity of Rural Development in Indonesia - Achievement and Policy Direction. *In* Rusastra *et al.* (Eds). Food Security and Poverty in The Era of Decentralization in Indonesia. CAPSA Working Paper No. 102. p.73-130.
 - 37 **Swastika, DKS.,** R. Elizabeth, dan J. Hestina. 2007. Analisis Keberagaman Usaha Rumah tangga Pertanian di Lahan Marginal. AGRO EKONOMI. 14(1): 1-16.
 - 38 Sudana, W. 1988. Alokasi Sumberdaya di Daerah Transmigrasi Pematang Panggang, Sumatera Selatan. Tesis Magister Sains, Fakultas Pasca Sarjana IPB. Bogor
 - 39 Yudohusodo, S. 2002. Diversifikasi untuk Atasi Krisis Pangan. <http://www.gizi.net/cgi-bin/berita/fullnews.cgi?newsid1011854499,866>.
 - 40 Adnyana, MO, Suparyono, IG. Ismail, P. Wardana, DKS. Swastika, dkk. 2003. Pengkajian dan Sintesis Kebijakan Penembangan Peningkatan Produktivitas Padi dan Ternak (P3T) ke Depan. Laporan Hasil Penelitian. Puslitbang Tanaman Pangan. Bogor.
 - 41 **Swastika, DKS,** H. Supriadi, KS. Indraningsih, J. Hestina, dan R. Elizabeth. 2006. Analisis Pengembangan Multi Usaha Rumah Tangga Pertanian pada Berbagai Agro Ekosistem. Laporan Hasil Penelitian. PSEKP. Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perkembangan produksi dan konsumsi pangan nasional pada era Pra Revolusi Hijau, 1950-1970

Komoditas	Tahun	Produksi (000 ton)	Konsumsi (000 ton)	Surplus/Defisit (000 ton)
Beras	1950	6561	7501	-940
	1970	10961	11917	-956
	Pertumb	2.60%	2.34%	
Jagung	1950	1570	1480	90
	1970	2820	2450	370
	Pertumb	2.98%	2.55%	
Kedelai	1950	210	190	20
	1970	498	494	4
	Pertumb	4.55%	4.89%	

Lampiran 2. Perkembangan produksi dan konsumsi pangan nasional pada era Revolusi Hijau, 1970-1990

Komoditas	Tahun	Produksi (000 ton)	Konsumsi (000 ton)	Surplus/Defisit (000 ton)
Beras	1970	10961	11917	-956
	1990	25617	25664	48
	Pertumb	4,34%	3,91%	
Jagung	1970	2820	2450	370
	1990	6730	6863	133
	Pertumb	4.44%	5,29%	
Kedelai	1970	498	494	4
	1990	1487	1541	-54
	Pertumb	5,62%	5,85%	

Lampiran 3. Perkembangan produksi dan konsumsi pangan nasional pada Pasca Revolusi Hijau dan Otonomi Daerah, 1990-2008

Komoditas	Tahun	Produksi (000 ton)	Konsumsi (000 ton)	Surplus/Defisit (000 ton)
Beras	1990	25617	25665	-48
	2000	29426	30780	-1354
	2006	30875	31313	-437
	2008	34205	33219	986
	Pertb 90-00	1.40	1.83	
	Pertb 00-06	0.80	0.29	
	Pertb 06-08	5.25	3.00	
Jagung	1990	6730	6863	133
	2000	9677	10913	-1237
	2006	11609	13411	-1802
	2008	16317	13980	2337
	Pertb 90-00	3.70	4.75	
	Pertb 00-06	3.08	3.49	
	Pertb 06-08	18.55	2.10	
Kedelai	1990	1487	1541	-54
	2000	1018	2295	-1277
	2006	748	1874	-1126
	2008	776	1752	-976
	Pertb 90-00	-3.72	4.06	
	Pertb 00-06	-5.01	-3.32	
	Pertb 06-08	1.88	-3.31	

RINGKASAN RIWAYAT HIDUP



DEWA KETUT SADRA SWASTIKA, lahir tanggal 2 Mei 1956 di Gianyar Bali. Anak ke delapan dari 12 bersaudara, dari Bapak Dewa Nyoman Mertha (Alm) dan Ibu Desak Nyoman Tangkih (Alm).

Tamat dari SD Negeri 2 Gianyar Bali (1969), SMP Negeri 49 Jakarta (1972), dan SMA Negeri 14 Jakarta (1975).

Memperoleh gelar Sarjana Pertanian Jurusan Ekonomi Pertanian dari Institut Pertanian Bogor (IPB) tahun 1980, gelar Magister Sains (MS) bidang Ekonomi Pertanian dari Universitas Padjadjaran (UNPAD) Bandung pada tahun 1985. Meraih gelar Doctor of Philosophy (PhD) pada tahun 1995 dari University of The Philippines Los Baños (UPLB) bidang Agricultural Economics.

Pada tahun 1984, menikah dengan Ni Putu Ariani, M.Kep, Sp.Kom dan dikaruniai seorang putra Dewa Putu Pramayoga Yudistira, B.Eng.

Kariernya sebagai peneliti dimulai pada bulan April 1980 di Lembaga Pusat Penelitian Pertanian (LP3) Cabang Padang, yang kini menjadi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Barat. Setelah menyelesaikan tugas belajar (S2) tahun 1985, ia kembali bekerja di LP3 Cabang Padang yang berganti nama menjadi Balai Penelitian Tanaman Pangan (Balittan) Sukarami, sebagai Ketua Kelompok Peneliti (Kelti) Sosial Ekonomi Pertanian sampai akhir tahun 1988. Pada awal tahun 1989 ia pindah bekerja di Balai Penelitian Tanaman Pangan (Balittan) Sukamandi (sekarang Balai Besar Penelitian Padi) sampai akhirnya mendapat kesempatan belajar S3 di UPLB. Setelah kembali dari tugas belajar, ia ditugaskan di Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian (Sekarang Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian) sejak tanggal 2 Januari 1996 sampai sekarang. Pada tahun 1999 sampai 2002 ia diangkat menjadi Tim Asistensi Badan Litbang Pertanian untuk pembinaan BPTP, dan diberi kepercayaan menjadi Koordinator Wilayah (Korwil) Kalimantan yang mencakup empat provinsi.

Jabatan fungsional yang dicapai adalah: Asisten Peneliti Madya (1988), Ajun Peneliti Madya (1989), Peneliti Muda (1993), Peneliti Madya (1998), Ahli Peneliti Muda (2002), Ahli Peneliti Madya (2004) dan Ahli Peneliti Utama (2007). Pangkat Pembina Utama IV/e diperoleh tanggal 1 Oktober 2009. Selama kurun waktu tersebut, telah menghasilkan 95 Karya Tulis Ilmiah, baik yang ditulis sendiri maupun yang ditulis bersama peneliti lain. Karya Tulis Ilmiah tersebut terdiri dari 58 tulisan berbahasa Indonesia dan 37 tulisan berbahasa Inggris.

Selain sebagai peneliti, ia juga pernah aktif sebagai pengajar (dosen) dan pembimbing Karya Tulis Ilmiah (Skripsi dan Tesis) di Fakultas Pertanian dan Fakultas Ekonomi Universitas Muhamad Yamin, Solok (1985-1988), Fakultas Pertanian Universitas Borobudur Jakarta (1990-1992 dan 1996-1998), serta Fakultas Ekonomi Universitas Sahid Jakarta (1991-1992). Ia juga membimbing mahasiswa Pasca Sarjana (S2) UNPAD (1990-1991) dan IPB (2008-2009) dalam penulisan Tesis.

REORIENTASI PEMBANGUNAN PERDESAAN SEBAGAI BASIS PERBAIKAN DISTRIBUSI PENGUASAAN LAHAN BAGI PETANI

Erizal Jamal

Korespondensi penulis: erizal_jamal@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Pembangunan perdesaan sejak Orde Baru sampai Kabinet Indonesia Bersatu II telah berhasil membawa Indonesia mencapai keberhasilan dalam pembangunan fisik. Namun keberhasilan tersebut belum sepenuhnya dapat memperbaiki akses masyarakat terhadap sumber daya yang ada, terutama lahan, sehingga ketimpangan penguasaan lahan dan kemiskinan di perdesaan semakin meluas.^{1,2,3} Upaya perbaikan akses petani terhadap lahan melalui program *landreform* dan transmigrasi belum banyak memperbaiki keadaan. Perbaikan akses terhadap lahan tanpa perbaikan akses terhadap informasi, permodalan, dan teknologi menyebabkan petani penerima objek *landreform* dan lahan transmigrasi, tetap terjebak pada kegiatan usaha tani berbasis lahan.⁴

Kurang berkembangnya ragam usaha di perdesaan dan tingginya ketergantungan terhadap lahan, sementara penambahan penduduk tidak diimbangi dengan peningkatan areal pertanian menyebabkan penguasaan lahan oleh petani semakin sempit.^{5,6,7} Hal ini terutama didorong oleh proses fragmentasi melalui pewarisan. Bila tidak ada perbaikan kebijakan distribusi lahan, diperkirakan jumlah rumah tangga dengan penguasaan lahan kurang dari 0,5 hektare pada Sensus Pertanian 2013 akan meningkat melebihi 15 juta rumah tangga.^{1,7,8}

Pada masa depan diperlukan reorientasi pembangunan perdesaan, dengan lebih menekankan pada upaya peningkatan akses petani terhadap informasi, permodalan, teknologi, dan kapasitas mereka untuk dapat memanfaatkan peluang yang tersedia di sekitarnya. Melalui upaya ini akan terbuka peluang diversifikasi usaha dan kesempatan kerja, serta mengurangi ketergantungan terhadap usaha berbasis lahan yang luas di perdesaan.

Kondisi ini menjadi landasan bagi terselenggaranya perbaikan distribusi penguasaan lahan di perdesaan, melalui perbaikan akses petani terhadap fasilitas dan sumber daya lainnya di perdesaan. Hal ini semakin relevan bila dikaitkan dengan penancangan Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI), dimana salah satu strateginya adalah pengembangan sumber daya manusia dan Iptek untuk meningkatkan daya saing.

Orasi ilmiah ini disusun untuk mendukung upaya reorientasi pembangunan perdesaan, dengan penekanan kepada pengembangan kapasitas masyarakat dan penciptaan ragam usaha yang tidak berbasis lahan yang luas.

II. ORIENTASI PEMBANGUNAN PERDESAAN

Pembangunan perdesaan diartikan sebagai upaya meningkatkan kondisi kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat desa, yang ditandai oleh perbaikan akses masyarakat terhadap berbagai sumber daya dan fasilitas yang ada, sehingga mereka memperoleh kepuasan dalam memenuhi kebutuhan material dan spiritual.^{5,9,10}

2.1. Pendekatan dalam Pembangunan Perdesaan

Strategi pembangunan perdesaan di negara berkembang menganut tiga model pendekatan. Pertama, adalah model intervensi rendah atau disebut juga model produktivitas. Kedua, model intervensi menengah atau solidaritas. Ketiga model intervensi tinggi atau disebut juga model *equality* atau pemerataan. Ketiganya membedakan peran pemerintah dan pendekatan dalam menggerakkan masyarakat.^{4,10,11}

Pembangunan perdesaan di Indonesia sejak Orde Baru lebih dominan dengan pendekatan intervensi rendah atau model produktivitas, dimana upaya pemerintah terfokus pada peningkatan produktivitas pertanian, dan mengabaikan perbaikan struktur sosial dan kepemilikan lahan di masyarakat.¹¹ Asumsi yang mendasari pendekatan ini adalah keterbelakangan desa lebih disebabkan oleh keterbatasan kemampuan masyarakat dan rendahnya akses terhadap teknologi. Upaya yang dilakukan dalam pembangunan desa lebih dominan meningkatkan akses masyarakat terhadap *input* usaha tani, dan meningkatkan keterampilan dalam berusaha tani.

2.2. Pembangunan Perdesaan dan Pertanian

Berdasarkan pendekatan tersebut, penguasaan lahan yang luas masih menjadi faktor penentu untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup keluarga. Penguasaan lahan juga menentukan bentuk keterlibatan pada usaha yang tidak berbasis lahan dan usaha nonpertanian.

Petani yang menguasai lahan luas dapat memanfaatkan surplus dari kegiatan pertanian. Usaha yang tidak berbasis lahan dan nonpertanian bersifat padat modal. Sementara petani berlahan sempit terpaksa bekerja pada kegiatan yang tidak berbasis lahan dan nonpertanian yang bersifat padat karya, karena penghasilan dari lahan yang dimiliki tidak memadai.¹²

Belajar dari pengalaman beberapa negara Asia, terutama Korea, China, dan Taiwan, keberhasilan pembangunan perdesaannya di topan oleh pengembangan pertanian yang terintegrasi dari hulu ke hilir. Petani menguasai pasar *input* dan *output* dan merangsang usaha tani intensif pada lahan yang terbatas dan membuka kesempatan bagi petani untuk masuk ke sektor industri dan perkotaan. Upaya ini dilandasi oleh peningkatan produktivitas dan ragam usaha baru di perdesaan melalui surplus produk pertanian.^{5,10} Situasi ini mendukung upaya transformasi tenaga kerja di sektor pertanian, dan mengurangi jumlah orang yang menggantungkan hidupnya dari kegiatan pertanian.^{13,14,15}

Di Indonesia, pembangunan pertanian seakan hanya menjadi tanggung jawab Kementerian Pertanian, dengan dukungan yang terbatas dari sektor lainnya. Petani umumnya bergelut pada kegiatan budi daya, sementara pasar *input* dan *output* dikuasai oleh pihak lain. Usaha di luar budi daya masih terpusat pada perdagangan dan industri pengolahan. Kegiatan ini umumnya dalam skala mikro, dengan pekerja keluarga, modal dan manajemen yang lemah dan 40% lokasi usaha tidak permanen.^{16,17}

Lemahnya dukungan sektor lainnya dalam pembangunan pertanian mempersulit pengembangan usaha yang lebih beragam.^{18,19,20} Pembangunan pertanian masih terjebak pada persoalan akses masyarakat terhadap sumber daya pembangunan, terutama lahan, teknologi, permodalan, dan informasi.^{21,22,23}

2.3. Keterkaitan Pembangunan Perdesaan dan Perkotaan

Hal lain yang memengaruhi dinamika pembangunan perdesaan terkait dengan keberadaan perkotaan. Berdasarkan data pada tahun 2009, sekitar 57% penduduk Indonesia tinggal di perdesaan. Dari jumlah tersebut, 70% di antaranya menggantungkan hidupnya pada pertanian. Menurut hasil Sensus Pertanian 2003, jumlah rumah tangga pertanian 25,6 juta atau 48,7% dari total rumah tangga.

Perencanaan pembangunan perdesaan dan perkotaan di Indonesia telah dicoba dikaitkan dalam berbagai konsep, terakhir melalui pendekatan agropolitan. Pendekatan agropolitan menekankan pada pembangunan perdesaan yang mengait dengan pembangunan wilayah perkotaan pada tingkat lokal.²⁴

Dalam implementasi konsep ini, keterkaitan lebih dilihat sebagai aliran produk pertanian sebagai bahan baku untuk mendukung pengembangan industri di perkotaan, dan transfer surplus tenaga kerja dari pertanian sebagai sumber pertumbuhan ekonomi.^{17,25,26,27} Selain itu, *multiplier effect* dan difusi belum sepenuhnya terjadi, karena konsep ini mensyaratkan kesenjangan ekonomi dan sosial di masyarakat relatif rendah, dan masyarakat memiliki akses yang seimbang terhadap sumber daya produktif.²⁷ Akibatnya, agropolitan belum mampu menumbuhkan usaha baru dan memperbaiki distribusi sumber daya di perdesaan.^{16,17,27}

III. KETIMPANGAN PENGUASAAN DAN SISTEM ALOKASI LAHAN

Alokasi lahan yang tidak merata merupakan warisan dari berbagai kebijakan sejak zaman penjajahan. Pada awalnya tidak dikenal lahan milik pribadi, karena semua lahan adalah milik raja atau kelompok masyarakat secara komunal, seperti yang banyak ditemui saat ini di Sumatera Barat dan Papua.^{7,8} Masuknya konsep kepemilikan individu dan hak pengusahaan dalam bentuk hak guna-usaha, hak guna-bangunan, hak pakai, dan hak sewa, mendorong makin timpangnya penguasaan lahan di masyarakat.

Dalam periode 1983-2003 jumlah petani dengan luas garapan kurang dari 0,5 ha meningkat dari 44,5% menjadi 56,4%, sementara total luas lahan yang dikuasai berkurang dari 10,5% menjadi 4,95%. Di sisi

lain, jumlah petani yang menguasai lahan lebih dari 2 hektare berkurang dari 13,5% menjadi 11,3% dengan luas lahan yang dikuasai relatif tetap di atas 45%.^{1,2} Terakhir Badan Pertanahan Nasional mengungkapkan, 56% aset yang ada di Indonesia, baik berupa properti, tanah, maupun perkebunan, hanya dikuasai oleh 0,2% penduduk Indonesia.³

3.1. Kebijakan Distribusi Lahan

Sejak awal kemerdekaan, para pemimpin negara telah menyadari ketimpangan penguasaan lahan, sehingga penyusunan aturan tentang distribusi lahan mendapat prioritas utama, sampai akhirnya ditetapkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria. Ketetapan MPR Nomor IX/MPR/2001, tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam, mengamanatkan pelaksanaan reforma agraria. Reforma agraria dimaknai sebagai penataan atas penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah (P4T) atau sumber-sumber agraria menuju struktur P4T yang berkeadilan dengan langsung mengatasi pokok persoalannya.^{28,29}

Reforma agraria tidak sama maknanya dengan program pendistribusian atau pembagian tanah semata (*landreform*). Justru esensinya yang perlu terus dijaga adalah bagaimana masyarakat penerima manfaat dapat mengoptimalkan pengelolaan lahannya secara berkesinambungan guna meningkatkan kualitas hidup dan penghidupannya melalui perbaikan akses terhadap hal-hal yang menunjang upaya peningkatan kapasitas petani dalam pemanfaatan lahan (*access reform*).^{28,29}

3.2. Upaya Perbaikan Distribusi Lahan

Kurang berkembangnya ragam usaha di perdesaan dan tingginya ketergantungan terhadap usaha berbasis lahan, telah mendorong berbagai gerakan di masyarakat untuk memperbaiki akses terhadap lahan. Pemikiran yang dominan melihat bahwa pembangunan perdesaan membutuhkan perbaikan dalam penguasaan lahan. Karena itu pelaksanaan perbaikan penguasaan lahan, yang lebih diartikan secara sempit sebagai *landreform*, dijadikan prasyarat pelaksanaan pembangunan perdesaan.^{2,6,30}

Untuk terselenggaranya reforma agraria dalam arti sempit, dibutuhkan areal yang sangat luas mengingat 14 juta rumah tangga petani saat ini adalah petani berlahan sempit dan tuna kisma. Bila diasumsikan setiap petani memerlukan tambahan lahan 1,0 hektare, karena basis usaha petani masih pada kegiatan budi daya, maka minimal dibutuhkan tambahan lahan seluas 14 juta hektare.^{7,10,31,32,33}

Penyediaan lahan seluas ini dan pengelolaan proses distribusinya menjadi persoalan tersendiri.^{5,28,29,32,33} Selain itu, terlaksananya perbaikan distribusi lahan tidak dengan sendirinya memperbaiki kesejahteraan petani. Bila lahan yang diterima ini tidak dapat dikelola dengan baik, dan ketergantungan usaha berbasis lahan masih dominan, maka dalam satu generasi lahan ini akan kembali menyempit karena proses pewarisan dan jual beli.^{4,8,34,35,36}

3.2.1. Landreform dan Access Reform

Pada awal tahun 60-an Indonesia berusaha melaksanakan *landreform*. Namun upaya ini gagal bersamaan dengan berakhirnya kekuasaan Orde Lama.³⁷ Pelaksanaan *landreform* yang dimaksudkan sebagai upaya perbaikan penguasaan dan pengusahaan lahan, ternyata tidak cukup memadai memperbaiki kapasitas petani dalam pengelolaan asetnya secara berkesinambungan, guna meningkatkan kualitas hidup dan penghidupannya.^{7,30,32,33}

Perbaikan akses terhadap lahan perlu disertai dengan akses terhadap hal yang menunjang upaya peningkatan kapasitas petani dalam pemanfaatan lahan (*access reform*), utamanya akses terhadap informasi, teknologi, dan permodalan.^{28,29} Dari pelaksanaan *landreform* yang tidak disertai oleh perbaikan akses terhadap beberapa hal di atas, terlihat bahwa beberapa petani penerima objek *landreform* tidak siap mengelola lahan yang diterimanya, sehingga dalam waktu yang tidak lama lahan tersebut terakumulasi lagi pada beberapa petani kaya.^{34,35,4}

3.2.2. Perbaikan Penguasaan Lahan melalui Program Transmigrasi

Program transmigrasi merupakan salah satu bentuk upaya perbaikan penguasaan lahan yang berhasil dilakukan Indonesia, yaitu dengan memindahkan penduduk dari wilayah padat ke wilayah yang masih jarang penduduknya. Walaupun demikian banyak kasus mengungkapkan bagaimana lahan yang awalnya dibagi merata, setelah beberapa tahun kembali terjadi ketimpangan. Pelaksanaan transmigrasi satu lokasi di Bengkulu Utara pada tahun 1977, dengan penguasaan yang awalnya merata satu hektare, setelah 18 tahun kemudian *gini* rasionya 0,54 dengan kategori ketimpangan berat.⁴

Kondisi tersebut disebabkan karena petani masih mengandalkan kegiatan budi daya, kurang berkembangnya ragam usaha, dan tingginya ketergantungan terhadap lahan. Keadaan ini membawa petani dalam kondisi sulit, dan dalam jangka 5-10 tahun, beberapa petani terpaksa menjual lahannya. Hal lain yang mendorong keadaan ini adalah pola pewarisan yang menyebabkan lahan terfragmentasi pada luasan yang sempit.^{4,7,8}

3.2.3. Penataan Pengusahaan Lahan

Pengalaman dalam pelaksanaan penataan pengusahaan lahan di perdesaan melalui pendekatan *corporate farming*, *consolidated farming* dan *cooperative farming*, dapat dijadikan pembelajaran.^{38,39,40,41} *Corporate farming*, *consolidated farming* dan *cooperative farming* pada prinsipnya merupakan konsolidasi pengusahaan lahan, untuk memperbaiki luasan lahan yang digarap, mencegah fragmentasi pemilikan dan fisik hamparan lahan, serta memfasilitasi bagi tumbuhnya usaha yang beragam di perdesaan.^{38,39,40,41}

Melalui upaya ini belum sepenuhnya berkembang diversifikasi usaha dan usaha yang tidak berbasis lahan. Petani yang tersingkir dari upaya penataan pengusahaan lahan masih sangat tergantung pada lahan yang ada. Penataan pengusahaan lahan belum sepenuhnya mampu

menciptakan peluang usaha baru di perdesaan, dan membekali petani untuk dapat mengembangkan usaha baru sesuai potensi yang ada.^{42,43,44}

Kecenderungan yang berkembang di masyarakat justru makin terdistribusinya lahan garapan dalam bentuk sakap, sewa, dan gadai. Hal ini karena basis utama kegiatan pertanian di perdesaan masih pada usaha budi daya.^{44,45,46,47,48}

IV. MENELISIK PENYEBAB KETIMPANGAN PENGUASAAN LAHAN

Minimal terdapat lima penyebab ketimpangan penguasaan lahan di masyarakat, hal itu antara lain:

4.1. Kebijakan yang Tidak Konsisten

Dari sisi kebijakan distribusi lahan, upaya perbaikan struktur penguasaan lahan sesudah pemberlakuan Undang-Undang Pokok Agraria, terbentur oleh inkonsisten pemerintah sejak era Orde Baru.^{32,37,41,45} Diawali dengan semangat untuk memacu pertumbuhan ekonomi, pemerintah Orde Baru mengeluarkan Undang Undang (UU) No. 1 Tahun 1967 yang disempurnakan menjadi UU No. 11 Tahun 1970 tentang penanaman modal asing. Selain itu juga disusun UU No. 8 Tahun 1968 yang disempurnakan menjadi UU No. 12 Tahun 1971 tentang penanaman modal dalam negeri.^{37,10,29,32,33} Kedua undang-undang ini mendorong berkembangnya nilai tanah dari segi ekonomi semata, sebagai sarana investasi dan spekulasi, bukan lagi faktor produksi.³³

Dalam perkembangan selanjutnya, berbagai kontradiksi tentang pengaturan distribusi lahan terus berkembang. Berdasarkan studi yang dilaksanakan BPN terhadap berbagai peraturan tentang pemanfaatan lahan, ditemukan sebanyak 585 dokumen hukum, yang terdiri atas 12 undang-undang, 48 peraturan pemerintah, 22 keputusan presiden, 4 instruksi presiden, 243 peraturan menteri/kepala BPN, 209 surat edaran menteri/kepala BPN, dan 44 petunjuk menteri/kepala BPN.⁴⁹ Beberapa di antara peraturan ini tumpang tindih atau bertentangan satu sama lainnya, dan beberapa di antaranya tidak pernah bisa diterapkan.⁴⁹

4.2. Kurangnya Keberpihakan pada Petani Kecil

Sejalan dengan berbagai kemudahan untuk penguasaan dan pengusahaan lahan dalam skala luas oleh swasta besar termasuk pihak asing, upaya perbaikan penguasaan lahan bagi petani kecil terabaikan. Distribusi lahan cenderung diserahkan pada mekanisme pasar. Kondisi ini mempunyai dampak terhadap distribusi lahan kepada individu dan sektoral. Alokasi lahan antarpetani akan semakin timpang karena petani kaya mengkumulasi lahan melalui berbagai mekanisme dari petani berlahan sempit yang ada di sekitarnya.^{50,51,52}

Terhadap alokasi lahan antarsektor, hasil analisis ekonomi sewa lahan (*land rent economics*) menunjukkan bahwa rasio *land rent* perumahan dan industri jauh lebih baik dari pada usaha tani.⁴⁸ Tanpa upaya yang sistematis untuk meningkatkan produktivitas lahan melalui diversifikasi usaha, maka alokasi lahan untuk kegiatan pertanian akan

semakin berkurang karena alih fungsi lahan ke penggunaan yang memiliki nilai ekonomi sewa lahan tinggi.

Kurangnya keberpihakan terhadap upaya perbaikan penguasaan lahan kepada petani kecil, dapat dilihat dari alotnya pembahasan berbagai peraturan perundangan yang mendukung upaya perbaikan distribusi lahan di tingkat petani. Di sisi lain, berbagai peraturan yang mendukung alokasi lahan untuk usaha skala besar, seperti *food estate*, begitu mudah dan cepat prosesnya.⁵³

4.3. Pembangunan Perdesaan Menguntungkan Petani Berlahan Luas

Upaya pemerintah yang terfokus pada peningkatan produktivitas pertanian, melalui perbaikan akses masyarakat terhadap *input* usaha tani, dan keterampilan dalam berusaha tani, lebih banyak menguntungkan petani yang memiliki lahan luas di perdesaan.^{10,14,45} Mereka dapat memacu peningkatan produksi melalui penggunaan *input* teknologi, dan mengakumulasi modal untuk pengembangan usaha.

Sementara itu, petani berlahan sempit, karena kurangnya akses terhadap berbagai kesempatan yang disediakan pemerintah, sulit mengembangkan usahanya dan terpaksa bertahan dengan keterbatasannya. Dalam beberapa kasus, mereka terpaksa melepaskan lahannya kepada petani berlahan luas.^{41,45}

Data Patanas tahun 1995 dan 2007 menunjukkan bahwa penguasaan lahan usaha tani sawah di Jawa, menurun dari rata-rata 0,49 hektare menjadi 0,36 hektare.^{54,31,55,16} Kasus di tiga desa di Jawa menunjukkan 64-76% petani tidak memiliki lahan, sementara 1-3% rumah tangga menguasai 36-54% lahan.²

4.4. Teknologi Bias pada Petani Berlahan Luas

Dominannya teknologi pertanian pada upaya peningkatan produksi dalam kegiatan budi daya dan terbatasnya inovasi untuk memacu nilai tambah, secara tidak langsung makin mendorong ketimpangan penguasaan lahan di perdesaan.^{10,22,23,41} Dengan rata-rata penguasaan lahan yang dominan di bawah 0,5 hektare, upaya peningkatan produksi belum banyak berpengaruh terhadap penghasilan dan kesejahteraan petani. Kondisi ini mendorong terjadinya akumulasi lahan oleh petani berlahan luas, sebagaimana data sebelumnya.^{56,57,58,59}

Teknologi yang mendukung pengembangan nilai tambah atau usaha terpadu di perdesaan lebih mendukung upaya peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, termasuk petani berlahan sempit.^{56,57} Selain itu, beberapa teknologi yang dihasilkan tidak bersifat netral terhadap skala usaha, teknologi hanya menguntungkan bila diterapkan dalam skala luas.^{56,57,60,61}

4.5. Pendekatan Diseminasi Belum Tepat

Upaya diseminasi teknologi dalam banyak kasus juga makin mendorong ketimpangan penguasaan lahan di perdesaan. Pemilihan petani kooperator atau kelompok tani binaan biasanya tokoh petani dan umumnya petani kaya dengan penguasaan lahan yang luas.^{22,23,41,45}

Harapan agar petani kooperator atau ketua kelompok tani dapat menularkan pemahamannya terhadap teknologi yang diintroduksi belum sepenuhnya berjalan sebagaimana yang diharapkan.^{56,57,58,59} Beberapa hasil penelitian mengungkapkan petani kooperator lebih banyak menarik manfaat dari teknologi yang diintroduksi, dan memperkuat posisi mereka dalam berhadapan dengan petani lain yang ada di sekitarnya.^{58,59,60,61}

V. STRATEGI PEMBANGUNAN PERDESAAN

Strategi pembangunan perdesaan adalah sebagai berikut:

5.1. Arah Pembangunan Perdesaan

Pembangunan perdesaan yang bersifat netral terhadap ketimpangan penguasaan sumber daya, dan beragamnya kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan peluang usaha yang berkembang di sekitarnya merupakan patokan utama dalam memilih pendekatan pembangunan perdesaan ke depan. Pembangunan perdesaan yang membuka peluang kepada setiap individu dalam mengembangkan kapasitasnya merupakan pendekatan yang netral terhadap berbagai ketimpangan yang ada di masyarakat. Peningkatan kapasitas ini akan memungkinkan masyarakat mengembangkan usaha yang beragam dan mengurangi ketergantungan terhadap usaha berbasis lahan luas.

5.2. Strategi Pembangunan

Diperlukan perubahan strategi pembangunan perdesaan. Hal yang utama adalah, mengubah pendekatan yang bersifat sektoral menjadi pendekatan pembangunan wilayah. Untuk itu diperlukan perubahan pada semua tingkatan, dimulai dari tingkat pusat.^{62,5,10} Strategi lainnya adalah:

- a. Pemanfaatan sumber daya secara optimal di perdesaan yang didukung oleh peningkatan nilai tambah dan usaha yang tidak berbasis lahan luas. Upaya ini akan mengurangi tekanan terhadap lahan, dan menjadi basis bagi perbaikan penguasaan lahan ke depan.⁶³
- b. Peningkatan kapasitas masyarakat perdesaan untuk dapat memanfaatkan peluang usaha yang tersedia di sekitarnya.
- c. Perbaikan akses masyarakat perdesaan terhadap informasi, teknologi, dan permodalan.
- d. Pengembangan kapasitas masyarakat perdesaan untuk dapat secara aktif berkontribusi pada pasar kebijakan di tingkat desa.
- e. Pengembangan pola pendampingan yang sistematis untuk membuka peluang masyarakat mengembangkan kapasitasnya secara optimal.

5.3. Tolak Ukur Pembangunan Perdesaan

- a. Pembangunan lebih dilihat dalam pengembangan wilayah, dan desa sebagai satuan wilayah terkecil.

- b. Keberhasilan pembangunan perdesaan diukur dari keberhasilan dalam pengembangan usaha yang beragam di perdesaan.
- c. Terjadi perbaikan distribusi penguasaan lahan di tingkat petani.
- d. Semua anggota masyarakat dapat mengembangkan kapasitasnya sesuai potensi yang dimilikinya.

VI. KESIMPULAN

Pelaksanaan pembangunan perdesaan didominasi oleh pendekatan intervensi rendah atau model produktivitas, yang menyebabkan upaya pemerintah terfokus pada peningkatan produktivitas pertanian, dan mengabaikan perbaikan struktur sosial dan kepemilikan lahan di masyarakat. Kondisi ini menyebabkan makin timpangnya penguasaan dan pengusahaan lahan di perdesaan. Lapisan atas komunitas desa dan petani berlahan luas merupakan pihak yang paling banyak diuntungkan dengan pendekatan ini.

Pembangunan perdesaan selama ini belum sepenuhnya berhasil mengembangkan usaha yang beragam di perdesaan, terutama yang terkait dengan peningkatan nilai tambah, sehingga tekanan terhadap lahan semakin meningkat. Perluasan lahan untuk usaha pertanian sangat lambat, sementara alih fungsi lahan ke penggunaan nonpertanian terus meningkat. Perbaikan penguasaan lahan yang tidak didukung oleh perbaikan akses bagi petani, terutama petani berlahan sempit, dalam hal teknologi, informasi, modal, dan pasar, tidak akan banyak berpengaruh terhadap kesejahteraan petani.

Reorientasi pembangunan perdesaan ke depan diawali perubahan pendekatan dalam proses perencanaan dan pelaksanaan pembangunan, dengan penekanan pada upaya pengembangan jenis usaha yang beragam, serta peningkatan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan peluang yang berkembang di sekitarnya. Upaya ini perlu didukung dengan kebijakan yang meliputi:

- a. Pembangunan perdesaan dilaksanakan melalui pendekatan wilayah secara terpadu, melalui kerja sama yang kuat di tingkat kecamatan di bawah koordinasi Bappeda kabupaten. Penekanan pembangunan adalah pada penyiapan sumber daya manusia, agar mereka dapat memanfaatkan peluang usaha yang tidak berbasis lahan luas.
- b. Di tingkat pusat fungsi koordinasi perencanaan melalui Bappenas diperkuat dan diikuti dengan alokasi anggaran pendukungnya. Uji coba secara sistematis dapat dilakukan melalui Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI).
- c. Musyawarah perencanaan pembangunan (Musrenbang) perdesaan perlu diarahkan pada dua hal pokok. Pertama membuka peluang usaha baru, terutama yang tidak berbasis lahan luas. Kedua meningkatkan kapasitas masyarakat untuk menangkap peluang usaha yang ada.
- d. Teknologi yang dikembangkan bersifat netral terhadap skala usaha, dengan penekanan pada upaya peningkatan nilai tambah dan

pengembangan ragam usaha. Diseminasi teknologi diupayakan proporsional untuk dapat menjangkau semua lapisan petani.

- e. Pelaksanaan reorientasi pembangunan perdesaan dapat dimulai dengan pengembangan desa model di setiap kabupaten, yang memperlihatkan penumbuhan ragam usaha melalui optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang ada, dan keterkaitan yang saling mendukung dengan wilayah perkotaan. Desa model ini memperlihatkan terbukanya peluang usaha yang beragam bagi petani kecil dan tuna wisma, serta terjadinya perbaikan penguasaan lahan di tingkat petani.

Sejalan dengan Ketetapan MPR Nomor IX/MPR/2001 tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam, maka pemerintah seharusnya mengarahkan pembangunan perdesaan untuk dapat membuka peluang terciptanya usaha yang beragam dan peningkatan kapasitas penduduk untuk dapat memanfaatkan peluang yang tersedia. Perbaikan penguasaan lahan di perdesaan dapat terealisasi, bila upaya ini dilakukan bersamaan dengan pengembangan usaha yang beragam sehingga tekanan terhadap lahan semakin berkurang.

VII. PENUTUP

Berbagai persoalan dalam pembangunan nasional, terutama yang terkait dengan isu ketimpangan dan kemiskinan pada dasarnya disebabkan karena diabaikannya pembangunan perdesaan. Karena itu perbaikan yang menyeluruh harus dimulai dari desa. Perbaikan tersebut diawali dengan peningkatan kapasitas masyarakat perdesaan, sehingga mereka dapat secara cerdas memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitarnya dengan optimal. Ini menjadi dasar bagi perbaikan aspek lainnya, terutama persoalan ketimpangan penguasaan lahan di tingkat petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya panjatkan puji syukur ke hadirat Allah Subhanahuwataala, dalam perjalanan kehidupan yang cukup panjang, dikarunia kesehatan, ketabahan, dan keberhasilan hingga dapat menyampaikan orasi ilmiah pada hari ini.

Pada kesempatan yang baik ini saya sampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada Menteri Pertanian Republik Indonesia, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan Litbang Pertanian, Kepala LIPI, Kepala Pusbindiklat LIPI dan Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas kesempatan dan mandat yang diberikan untuk menyusun dan melaksanakan orasi ilmiah ini. Apresiasi dan penghargaan saya sampaikan kepada yang terhormat Majelis Pengukuhan Profesor Riset, atas kesediannya memimpin pelaksanaan orasi.

Keberhasilan ini adalah kontribusi dari berbagai pihak. Saya ingin menyampaikan penghargaan mendalam kepada Kepala Pusat Penelitian

Agro Ekonomi mulai dari Bapak Prof. Dr. Ir. Sjarifudin Baharsjah, Dr. Faisal Kasryno, Prof. Dr. Effendi Pasandaran, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, dan Dr. Handewi Purwati Saliem, yang dengan kepemimpinan mereka semua telah membuka kesempatan yang sangat luas bagi saya untuk mengembangkan diri sebagai fungsional peneliti di Badan Litbang Pertanian. Terima kasih juga saya sampaikan kepada Dr. Muhrizal Sarwani, Dr Kasdi Subagyo, dan Dr. Handewi Purwati Saliem, atas kerja sama dan bimbingannya dalam jabatan struktural di BBP2TP dan PSEKP.

Pada kesempatan yang berbahagia ini, tanpa mengurangi rasa hormat kepada semua guru kami, saya ingin menyampaikan rasa hormat yang tulus kepada Ibu Azima (Guru SD Negeri I Sumani), orang yang pertama membuka wawasan saya tentang pentingnya pendidikan. Prof. Dr. Affendi Anwar dan Prof. Dr. Roberto F. Ranola, yang dengan bijak membimbing saya dalam menyelesaikan pendidikan S2 dan S3.

Dengan tersusunnya orasi ilmiah ini, saya sampaikan terima kasih kepada tim evaluator PSEKP: Prof. Dr. I Wayan Rusastra, MS., Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto dan Prof. Dr. Kedi Suradisastra, yang telah memberikan masukan bagi penyempurnaan bahan orasi ini. Selanjutnya terima kasih yang setinggi-tingginya disampaikan kepada tim evaluator orasi Badan Litbang Prof. Dr. Irsal Las, Prof. Dr. M. Husen Sawit, Prof. Dr. Subandriyo, Prof. Dr. Made Oka Adnyana, Prof. Dr. Tjeppey Soedjana, Prof. Dr. Elna Karmawati, dan Prof. Dr.A. Karim Makarim, dan Tim Evaluator Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, terutama Prof. Dr. Bambang Prasetya, yang telah memberikan koreksi dan saran finalisasi yang sangat berharga terhadap materi orasi ini.

Kepada rekan sejawat serta seluruh karyawan dan karyawan PSEKP dan BBP2TP, saya sampaikan terima kasih atas dukungan dan kebersamaan selama ini. Tanpa mengurangi rasa terima kasih saya untuk semuanya, izinkanlah saya menyampaikan apresiasi secara khusus kepada Almarhum Bapak Ir.Victor Tumpal Manurung, MS, yang pertama mengajarkan saya bagaimana menjadi peneliti yang baik, serta Sdr Ir. Syahyuti, MSi, teman diskusi yang mengkritisi naskah awal orasi dan Bapak Hermanto S.Sos yang menyempurnakan redaksional naskah ini. Penghargaan yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada para undangan atas kesediannya menghadiri acara ini.

Pada akhirnya, izinkanlah saya menyampaikan penghormatan yang tinggi kepada kedua orang tua kami, Ayahanda almarhum H. Jamal Datuak Pangeran dan Ibunda almarhumah H. Nurlela. Keduanya membekali semangat kepada saya untuk mengejar ilmu setinggi-tingginya, dan kasih sayang beliau yang paripurna. Saya adalah orang yang paling beruntung menjadi anaknya. Kepada kedua mertua saya, almarhum Bapak Martono dan Ibunda Suryati, disampaikan penghormatan mendalam atas doa restu yang tulus dan keteladanannya. Penghormatan yang sama saya sampaikan pada keluarga besar H. Basir Miran, H. Zulkarnaini, dan H. Mirwan Bustami atas dukungan mereka yang tanpa batas, sehingga saya bisa berdiri di mimbar ini.

Saya berbahagia mempunyai pendamping yang setia, istri saya Maesti Mardiharini. Patner dalam suka dan duka yang memberikan andil

yang sangat besar dalam mendukung keberhasilan yang kami capai. Terakhir kepada buah hati kami Eranthy Firdaus, Diyandaru Adhitya, dan Ichwan Bagus Ernanda, kalian semua adalah inspirasi dalam hidup saya.

Terima kasih semuanya,
Assalamualaikum wr.wb.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Lokollo, E.M., I.W. Rusastra, H.P. Saliem, Supriyati, S. Friyatno dan G.S. Budhi. 2007. Dinamika Sosial Ekonomi Pedesaan Analisis Perbandingan antar Sensus Pertanian. Seminar Hasil Penelitian. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/SHP_EML_2007.pdf
- 2 Tjondronegoro, S.M.P., dan G. Wiradi. 2008. Dua Abad Penguasaan Tanah: Pola Penguasaan Tanah Pertanian di Jawa dari Masa Ke Masa, edisi revisi. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- 3 Yusuf, T. 2010. Tangisan SBY Versus UUPA. Kompas.com edisi tanggal 27 Oktober 2010. <http://oase.kompas.com/read/2010/10/27/04124257/Tangisan.SBY.Versus.UU.PA>.
- 4 Yunilisiah. 1996. Pola penguasaan tanah dan kualitas hidup rumah tangga petani di desa transmigrasi (studi kasus di desa Transmigrasi Marga sakti, Bengkulu Utara, Bengkulu). Program Pascasarjana IPB Bogor. http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/22188/1996yunn_abstract.pdf?sequence=2.
- 5 Jamal, E. 2009. Membangun Momentum Baru Pembangunan Pedesaan di Indonesia. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian 28(1):133-139.
- 6 Soetarto, E. 2010. Reforma Agraria: Jalan Perubahan Menuju Indonesia Sejahtera, Adil dan Demokratis. Orasi Ilmiah Guru Besar Institut Pertanian Bogor, pada tanggal 2 Oktober 2010. IPB, Bogor.
- 7 Jamal, E., Syahyuti dan A. M. Hurun. 2002. Reforma Agraria dan Masa Depan Pertanian. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian 21(4):7-14.
- 8 Jamal, E., T. Pranadji, A.M. Hurun, A. Setyanto, R.E. Manurung dan M.Y. Napiri. 2001. Struktur dan Dinamika Penguasaan Lahan pada Komunitas Lokal. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 9 Jayadinata, J.T. dan I.G.P. Paramandika. 2006. Pembangunan Desa dalam Perencanaan. Penerbit Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- 10 Jamal, E. 2008. Kajian Kritis Terhadap Pelaksanaan Pembangunan Pedesaan di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi Volume 26(2):92-102.
- 11 Winarno, B. 2003. Komparasi organisasi pedesaan dalam pembangunan, Indonesia vis a vis Taiwan, Thailand dan Filipina. Media Pressindo, Yogyakarta.
- 12 Sajogyo. 2002. Pertanian dan Kemiskinan. Jurnal Ekonomi Rakyat Nomor 1 Tahun 1, Maret 2002. http://www.ekonomirakyat.org/edisi_1/artikel_5.htm.

- 13 Sudaryanto, T. dan E. Jamal. 2006. Developing Agricultural and Rural Development Indicators in Indonesia. Workshop at Australian National University, Canberra Organized by ACIAR, 21 August 2006.
- 14 Rosegrant, M.W. and Hazell, P.B. 2000. Transforming the Rural Asian Economy: The Unfinished Revolution, Asian Development Bank. Oxford University Press. www.ifpri.org/2020/briefs/brief69.pdf.
- 15 Pakpahan, A., H. Kartodihardjo, R. Wibowo, H. Nataatmadja, S. Sadjad, E. Haris dan H. Wijaya. 2005. Membangun pertanian Indonesia: Bekerja, bermartabat dan sejahtera. Himpunan alumni IPB Bogor. Cetakan II, Maret 2005. 207 p.
- 16 Nurmanaf, A. R. dan B. Irawan. 2009. Land and Household Economy: Analysis of National Panel Survey. Proceeding of National Seminar Land and Household Economy 1970-2005. Rusastra *et al.* (Eds) Indonesian Center for Agriculture Socio-Economic and Policy Studies (ICASEPS) and United Nations ESCAP, Bogor.
- 17 Suhariyanto, K. 2007. Kinerja dan perspektif Kegiatan non- Pertanian dalam Ekonomi Perdesaan. Prosiding Dinamika Pembangunan Pertanian dan Perdesaan: Mencari Alternatif Arah Pengembangan Ekonomi Rakyat. Suradisastra *et al.* (Eds). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- 18 Jamal, E. 1994. Usaha di Luar Kegiatan Penangkapan Ikan di Desa Pantai: Peluang dan Tantangan Pengembangannya. Forum Penelitian Agro Ekonomi 12(2):1-10.
- 19 Jamal, E. 1992. Aspek Ekonomi Pengembangan Usaha Budidaya Rumput laut di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi 9(2) dan 10 (1):11-20.
- 20 Jamal, E., dan B. Hutabarat. 1995. Identifikasi Wilayah Miskin di Propinsi Timor Timur: Kabupaten Aileu dan Ambeno. Prosiding Pengembangan Hasil Penelitian Kemiskinan di Pedesaan: Masalah dan Alternatif Penanggulangannya. Hermanto *et al.* (Eds). Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 21 Sudaryanto, T., I.W. Rusastra dan E. Jamal. 2000. Kebijaksanaan Strategis Pembangunan Pertanian dan Pedesaan Dalam Mendukung Otonomi Daerah. Prosiding Perspektif Pembangunan Pertanian dan Pedesaan dalam Era Otonomi Daerah. Rusastra *et al.* (Eds). Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor
- 22 Van de Fliert, E., E. Jamal dan B. Christiana. 2010. The Do It Yourself formula – Internalising participatory communication principles to support rural developmet in Eastern Indonesia. The Proceedings of the 9th European IFSA Symposium (held in Vienna, Austria) were edited by Ika Darnhofer and Michaela Grötzer and published in 2010 by the Universität für Bodenkultur, Vienna (ISBN 978-3-200-01908-9).
- 23 Jamal, E. 2008. Dissemination of Site-Specific Rice Fertilization Technology in Indonesia. Paper Presented at Workshop on Rice Technology Transfer System in Asia. ITCC, RDA, Suwon. Korea Selatan, 29 September 2008.
- 24 Friedma, J. and M. Douglass. 1975. Agropolitan Development: Toward New Strategy for Regional Planning in Asia. UNCRD, Nagoya.
- 25 Daryanto, A. 2003. Disparitas pembangunan perkotaan dan perdesaan di Indonesia. Agrimedia 8(2):30-39.
- 26 Rusastra, I.W., Hendiarto, K.M. Noekman, A. Supriatna, W.K. Sejati dan D. Hidayat. 2004. Kinerja dan perspektif pengembangan model agropolitan dalam mendukung pengembangan ekonomi wilayah berbasis agribisnis. Puslitbang Sosek Pertanian, Bogor.

- 27 Agusta, I. 2008. Lompatan Paradigmatik Program Agropolitan di Indonesia: Dari Paradigma Pembangunan Berbasis Manusia menuju Paradigma Modernisasi. Makalah disampaikan dalam Simposium Nasional Riset dan Kebijakan Ekonomi, Universitas Airlangga, Surabaya, 20-21 Agustus 2008.
- 28 Winoto, J. 2007. Reforma Agraria dan Keadilan Sosial. Orasi 1 September 2007 Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia. Dies Natalis ke 44 Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- 29 Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia. 2007. Reforma Agraria Mandat Politik, Konstitusi, dan Hukum dalam Rangka Mewujudkan Tanah untuk Keadilan dan Kesejahteraan Rakyat. BPN RI, Jakarta.
- 30 Wiradi, G. 2000. Reforma Agraria: Perjalanan yang Belum Berakhir. Penyunting Noer Fauzi. Insist Press, Yogyakarta.
- 31 Sumaryanto. 2010. Eksistensi Pertanian Skala Kecil dalam Era Persaingan Pasar Global. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani. Rusastra *et al.* (Eds). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementan, Bogor.
- 32 Jamal, E. 2000. Beberapa Permasalahan dalam Pelaksanaan Reforma Agraria di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi 18(1 dan 2):16-24.
- 33 Jamal, E. 2000. Pembaruan Agraria dalam Mendukung Pelaksanaan Otonomi Daerah. Prosiding Perspektif Pembangunan Pertanian dan Pedesaan dalam Era Otonomi Daerah. Rusastra *et al.* (Eds). Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 34 Wiradi, G. 2000. Perkebunan dalam wacana semangat Pembaruan (sebuah catatan ringkas). Prosiding lokakarya Pola Penguasaan Lahan dan Pola Usaha serta Pemberdayaan BPN dan Pemda dalam rangka Partisipasi rakyat di Sektor Perkebunan. Sutarto *et al.* (Eds). Pusat Kajian Agraria, LP-IPB, Bogor.
- 35 Hartini, W. 2005. Pelaksanaan Redistribusi Tanah Obyek Landreform di Kabupaten Brebes. Universitas Negeri Semarang. http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/_import/1191.pdf
- 36 Kasryno, F., E. Jamal dan I. Las. 2000. Reorientasi Pembangunan Pertanian Sumatera Barat: Suatu Kilas Balik dan Perspektif Ke Depan. Makalah disampaikan pada "Round Table Discussion" Pembangunan Pertanian Sumatera Barat, Bogor, 6 Mei 2000.
- 37 Moniaga, S. 1993. Toward community-based forestry and recognition of adat property rights in the Outer Islands of Indonesia. Pp. 131-150 In: Fox, J. (Ed). Legal frameworks for forest management in Asia: Case studies of community/state relations. Honolulu: East West Center Program on Environment.
- 38 Rusastra, I.W., S.K. Darmoredjo, Wahida dan A. Setiyanto. 2001. Konsolidasi Lahan Untuk Mendukung Pengembangan Agribisnis. Prosiding Perspektif Pembangunan Pertanian dan Kehutanan tahun 2001 ke Depan. Rusastra *et al.* (Eds). Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 39 Direktorat Pengelolaan Lahan, Ditjen Pengelolaan Lahan dan Air. 2009. Pedoman Teknis Konsolidasi Pengelolaan Lahan Usahatani (*Consolidated Farming*). http://pla.deptan.go.id/pdf/06_PEDOMAN_TEKNIS_CONS_FARMING_2009.pdf.
- 40 Dinas Pertanian Jawa Timur. 2004. Model Cooperative Farming Berbasis Padi dan Palawija. Distan Jatim, Surabaya.
- 41 Blyth, M., S. Djoeroemana, J.R. Smith and B. Myers. 2007. Integrated Rural Development in East Nusa Tenggara, Indonesia. Overview of Opportunity,

- Constrain and Option for Improving Livelihoods. In Djoeroemana *et. al.* Proceedings of a Workshop to Identify Sustainable Rural Livelihoods held in Kupang, Indonesia, 5-7 April 2006. ACIAR, Canberra.
- 42 Badan Litbang Pertanian. 2000. Studi Diagnostik untuk Pelaksanaan Corporate Farming di Jawa Tengah. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- 43 Sudaryanto, T. dan E. Jamal. 2002. Pengembangan Agribisnis Peternakan Melalui Pendekatan Corporate Farming untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. Monograph Series No. 22: Pendekatan Pembangunan dan Kebijakan Pengembangan Agribisnis. Sudaryanto *et. al.* (Eds). Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- 44 Jamal, E and M. Mardiharini. 2009. The Choice of Land Tenure Contracts in the Presence of Transaction Costs in Rice Farming in West Java, Indonesia. Contributed Paper at the International Association of Agricultural Economists Conference, Beijing, China, August 16-22, 2009. <http://ageconsearch.umn.edu/handle/51204>.
- 45 Jamal, E. and Y.A. Dewi. 2010. Technical Efficiency of Land Tenure Contracts in West Java Province, Indonesia. *Asian Journal of Agriculture and Development* 7(2):21-33. SEARCA, Los Banos, Philippines.
- 46 Jamal, E. 2001. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Harga Lahan Sawah pada Proses Alih Fungsi Lahan Sawah ke Penggunaan Non-Pertanian: Studi Kasus di Beberapa Desa, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. *Jurnal Agro Ekonomi* 19(1):45-63.
- 47 Jamal, E., E. Ariningsih, Hendiarso, K. M. Noekman dan A. Asikin. 2007. Beras dan Jebakan Kepentingan Jangka Pendek. *Analisis Kebijakan Pertanian* 5(3):74-81.
- 48 Jamal, E. 2006. Revitalisasi Pertanian dan Upaya Perbaikan Penguasaan Lahan di Tingkat Petani. *Jurnal Analisis Sosial* 11(1):105-121
- 49 Winoto, J. 2009. Taking Land Policy and Administration in Indonesia to the Next Stage and National Land Agency's Strategic Plan. Workshop In International Federation of Surveyors' Forum, Washington DC, March 2009.
- 50 Syahyuti dan E. Jamal. 2006. Perumusan Konsep dan Strategi Pembaruan Agraria untuk Mengimplementasikan Revitalisasi Pertanian. Membalik Arus Menuai Kemadiriian Petani. Yayasan Padi Indonesia, Jakarta.
- 51 Sumaryanto, E. Jamal, Syahyuti dan I. Setiadji. 2002. Kajian Pembaruan Agraria dan Implikasinya Terhadap Usaha Pertanian. Puslitbang Sosek Pertanian. Bogor.
- 52 Sumardjono, M.S.W. 2001. Kebijakan Pertanahan, antara Regulasi dan Implementasi. Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- 53 Kasryno, F., M. Badrun dan E. Pasandaran. 2011. Land Grabbing Perampasan Hak Konstitusional Masyarakat. Buku Yayasan Pertanian Mandiri.
- 54 Jamal, E. 2005. Efficiency of Land Tenure Contracts in West Java, Indonesia. University of Los Banos, Phillipines.
- 55 Sumaryanto dan T. Sudaryanto. 2009. Perubahan Pendapatan Rumah Tangga Perdesaan: Analisis Data Patanas Tahun 1995 dan 2007. Prosiding Seminar Nasional Dinamika Pembangunan Pertanian dan Perdesaan: Tantangan dan Peluang bagi Peningkatan Kesejahteraan Petani. Suradisastra *et al.* (Eds). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- 56 Jamal, E, 2007. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Ujung Tombak Diseminasi Teknologi Pertanian Berkelanjutan. Buku Membangun

Kemampuan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kasryno, F. *et al.* (Eds). Badan Litbang Pertanian, Jakarta.

- 57 Jamal, E., F. Kasryno dan K. Kariyasa. 2007. Prima Tani dan Upaya Revitalisasi Diseminasi Teknologi Pertanian. Buku Membangun Kemampuan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kasryno, F. *et al.* (Eds). Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- 58 Jamal, E. 2009. Telaahan Penggunaan Pendekatan Sekolah Lapang Dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi: Kasus di Kabupaten Blitar dan Kediri, Jawa Timur. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 7(4):337-349.
- 59 Jamal, E., M. Mardiharini dan M. Sarwani. 2008. Proses Diseminasi Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT) Padi: Suatu Pembelajaran dan Perspektif ke Depan. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 6(3):272-285.
- 60 Sarwani, M., E. Jamal, K. Subagyo, E. Sirnawati, dan V.W. Hanifah. 2011. Diseminasi di BPTP: Pemikiran Inovatif Transfer Teknologi Spesifik Lokasi. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 9(1):73-89.
- 61 Sarwani, M., E. Jamal, V. Hanifah and J.A. Dewi. 2010. The Reserach-Extension Linkage in the Dissemination of Integrated Crop management for rice in Indonesia. *Research to Impact : Case Studies for Natural Resources Management for Irrigated Rice in Asia*. F.G. Palis *et al.* (Eds). IRRI. Los Banos, Phillipines.
- 62 Rusastra, I.W. 2010. Reorientasi Paradigma dan Strategi Pengentasan Kemiskinan dalam Mengatasi Dampak Krisis Ekonomi Global. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Bogor, 30 Desember 2010.
- 63 Jamal, E. dan M. Mardiharini 1999. Pentingnya Reformasi Agraria untuk Menjamin Pemanfaatan Lahan Secara Berkelanjutan. Makalah disampaikan pada Simposium Internasional PERHIMPI di Bogor tanggal 18-20 Oktober 1999.

RIWAYAT HIDUP



Erizal J, lahir di Sumani, Solok, Sumatera Barat, 1 Maret 1963. Ia adalah anak ketujuh dari 11 bersaudara, dari ayah almarhum H. Jamal Datuak Pangeran dan ibu almarhumah H. Nurlela. Setelah lulus SMA Muhammadiyah I Jakarta (1983), melanjutkan pendidikan di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Faperta, Institut Pertanian Bogor (IPB), dan meraih gelar Sarjana Pertanian pada tahun 1988.

Pada tahun 1999 menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di IPB dengan keahlian Pengembangan Wilayah dan Pembangunan Pedesaan (PWD). Pendidikan S3 (PhD) bidang *Agricultural Economics* diraih pada tahun 2005 dari University of Philippines Los Banos (UPLB). Pada tahun 1991 menikah dengan Maesti Mardiharini dan dikaruniai tiga orang putra/putri, Eranthy Firdaus, Diyandaru Adhitya, dan Ichwan Bagus Ernanda.

Sejak tahun 1989 bekerja sebagai peneliti di Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian. Jenjang fungsional Ahli Peneliti Utama (APU) bidang Ekonomi Pertanian diraih pada tahun 2010 dan golongan kepangkatan IV/D pada tahun 2010 (Kepres Nomor 73/K Tahun 2010). Saat ini menjabat sebagai Kepala Bidang Kerjasama dan Pendayagunaan Hasil, di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Sebelumnya menjabat sebagai Kepala Bidang Kerjasama dan Pendayagunaan Hasil Pengkajian di Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (2007-2011). Karya tulis ilmiah yang diterbitkan mencapai 97 tulisan, 8 di antaranya dalam bahasa Inggris.

Pengabdianannya dalam pengembangan ilmu pengetahuan bidang sosial ekonomi dan kebijakan pertanian mencakup aspek (1) Pembimbing mahasiswa program S1 di Universitas Borobudur dan pengajar di Universitas Nusa Bangsa, (2) Mitra bestari Jurnal Universitas Lambung Mangkurat, (3) Penyunting 15 buah buku dan prosiding (1999-2010) di PSEKP dan BBP2TP (4) Meresensi buku dan menulis artikel populer di Harian Kompas, Republika, Bisnis Indonesia, Pikiran Rakyat dan Suara Karya, dan (5) Terlibat dalam tim penyusun rencana pembangunan jangka panjang Badan Litbang Pertanian, PSEKP dan BBP2TP. Serta anggota tim teknis dan monev kegiatan penelitian lingkup Badan Litbang Pertanian.

Atas pengabdianannya dalam penelitian dan pengembangan iptek, telah memperoleh penghargaan (1) Penerima Penghargaan ke satu pada Lomba Karya Tulis Ilmiah Lingkup Puslit Sosek Pertanian, Tahun 2000, (2) The John Dillon Memorial Fellowship Award, March 2008.

MEMBALIK ARUS GUREMISASI PETANI DAN PERTANIAN

Agus Pakpahan

Korespondensi penulis: aguspak@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Evolusi pembangunan nasional telah meninggalkan warisan sejarah pembangunan yang perlu mendapatkan pemikiran yang komprehensif dan hasilnya digunakan untuk membangun strategi dan kebijakan pembangunan mendatang. Warisan sejarah pembangunan tersebut adalah telah terjadinya guremisasi sejalan dengan pembangunan itu sendiri.

Guremisasi artinya memiskinkan petani mengingat dengan berlangsungnya guremisasi aset milik petani yang sangat penting yaitu lahan usaha tani skalanya makin menggurem.^{1,2,3} Selain memiskinkan petani gurem dan mengancam ketahanan pangan nasional, guremisasi juga meningkatkan kesenjangan sosial antarsektor, antarwilayah dan antargolongan yang dampaknya sangat berbahaya bagi segala sendi kehidupan.

Sambil menunggu hasil Sensus Pertanian 2013 (ST2013), banyak studi kasus, menunjukkan bahwa lahan usaha tani yang dimiliki para petani pada umumnya juga sudah semakin menggurem.^{4,5} Lebih jauh, Kano (2008) dalam konteks yang lebih luas dan mendalam menunjukkan dengan data serial-waktu 150 tahun bahwa selama periode 1850-2000 di Indonesia bukan hanya terjadi guremisasi, struktur ekonomi secara makro sejak zaman kolonial hingga zaman sekarang juga tidak banyak berubah.⁶

Data terbaru Bank Dunia (2013) lebih jelas lagi menunjukkan bahwa struktur ekonomi Indonesia pada periode 2000-2012 mengalami stagnasi struktural. Selama periode tersebut ekonomi Indonesia dapat dikatakan telah mengalami deindustrialisasi atau detransformasi ekonomi. Selama periode 12 tahun perekonomian Indonesia ternyata mengalami penurunan pangsa sektor manufaktur dalam Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 4% (28% turun menjadi 24%), sektor jasa yang tidak berkembang, yaitu tetap pada posisi 38% dari PDB nasional, sektor industri yang hanya bertambah 1% (46% menjadi 47%), serta sektor pertanian yang hanya menurun 1% (16% menjadi 15%).⁷

Stagnasi sektor industri, manufaktur dan jasa menyebabkan tingginya beban yang diterima pertanian. Penurunan pangsa tenaga kerja pertanian Indonesia pada periode 2000-02 (44,3%) ke 2009-11 (35,9%) hanya berkurang 8,4% atau menurun kurang dari 1% per tahun. Bandingkan dengan Korea Selatan atau Amerika Serikat yang sudah mencapai pangsa tenaga kerja pertanian masing-masing 6,6% dan 1,6%.⁸

Penurunan pangsa tenaga kerja membuka peluang meningkatnya luas lahan usaha tani per Rumah Tangga Petani (RTP) sebagaimana yang telah terjadi di negara-negara maju. Sebagai ilustrasi, luas lahan per RTP di Korea Selatan meningkat dari 0,93 ha pada 1970 menjadi 1,43 ha pada 2005 dan di Hokkaido meningkat dari 4,09 ha menjadi 16,45 ha.⁹ Secara

lebih lengkap, dinamika luas lahan per rumah tangga petani ini akan diuraikan pada bagian berikut.

Dewasa ini dunia sedang memfokuskan diri mencari jalan ke luar untuk membangun ketahanan pangan bagi penduduk dunia yang akan mencapai sekitar 9 miliar jiwa pada 2050, atau meningkat sekitar 2 miliar dari jumlah penduduk dewasa ini. Dunia memfokuskan diri pada peningkatan produktivitas, nilai tambah dan perbaikan tatanan perdagangan.^{11,12,13} Indonesia, yang pernah mencapai swasembada beras pada 1984, juga menghadapi tantangan berat, khususnya apabila guremisasi berlanjut, dengan penduduknya yang akan mencapai sekitar 400 juta pada 2050, atau meningkat sekitar 163 juta dari penduduk Indonesia 2010.

Tingkat kelangkaan lahan akan meningkat sejalan dengan perkembangan jumlah penduduk karena luas lahan adalah konstan. Lahan pertanian dunia per kapita pada 2011 sudah mencapai 0,2 ha, sementara di Indonesia pada tahun yang sama hanya 0,1 ha, setengahnya dari rata-rata lahan pertanian per kapita dunia.¹⁴

Berlandaskan paham bahwa industrialisasi yang berhasil telah berfungsi sebagai anti guremisasi seperti yang berlaku di negara maju,^{9,10} maka keberhasilan transformasi ekonomi melalui industrialisasi perlu dijadikan strategi utama dalam upaya memperluas lahan usaha tani per RTP, sebagai bagian integral menghadapi permasalahan ketahanan pangan nasional pada 2050.^{15,16,17}

Orasi ini memfokuskan pada strategi dan kebijakan reformasi industrialisasi yang bersifat anti guremisasi, untuk melengkapi beragam pemikiran yang telah berlangsung selama ini seperti reforma agraria, upaya perluasan lahan pertanian melalui transmigrasi, atau penataan kelembagaan lahan seperti sistem pewarisan hak atas tanah, dalam rangka mengatasi permasalahan guremisasi.^{9,10,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25}

II. DINAMIKA GUREMISASI

Dalam bab ini akan dipaparkan pengertian dan dinamika komparasi petani gurem dan guremisasi, serta reinterpretasi arah, strategi, dan program pembangunan nasional.

2.1. Pengertian Petani Gurem dan Guremisasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata *gurem* dimaksudkan sebagai *guram* yang berarti *suram*, *muram* atau *tidak bercahaya*. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga, kata *gurem* ini berarti pula: (1) kutu pada ayam yang sedang mengeram, dan (2) kecil dan tidak bermutu. Dalam bahasa Inggris kata *peasant* lebih sesuai sebagai padanan *gurem*, yang berarti buruh tani atau kelompok masyarakat lapisan bawah.^{26,27,28} Badan Pusat Statistik mendefinisikan rumah tangga petani *gurem* sebagai rumah tangga pertanian pengguna lahan yang menguasai lahan kurang dari 0,5 ha.¹

2.2. Dinamika Komparasi Petani Gurem dan Guremisasi

Pada awal 1970-an, luas lahan usaha tani per RTP di Indonesia, Korea Selatan, dan Jepang berada pada posisi yang relatif sama, yaitu sekitar satu hektare. Bahkan di Indonesia pada 1970 lahan usaha tani per RTP lebih luas daripada di Korea Selatan. Fenomena Jepang dan Korea Selatan ini menarik dijadikan referensi empirik mengingat tingkat kelangkaan lahan pertanian per kapita di Korea Selatan dan Jepang jauh lebih tinggi daripada Indonesia tetapi luas lahan per RTP terus meningkat.^{9,10,14}

Dengan adanya arah yang bertolak belakang antara luas lahan per RTP di Indonesia dengan di Korea Selatan dan Jepang, yaitu rata-rata luas lahan usaha tani per RTP di Indonesia pada 2003 menurun menjadi 0,79 ha^{1,2,3} dan sebaliknya di Korea Selatan meningkat dari 0,93 ha pada 1970 menjadi 1,43 ha pada 2005; dan di Jepang (di luar Hokkaido) meningkat dari 0,79 ha pada 1965 menjadi 1,8 ha pada 2005; serta peningkatan luas areal usaha tani per RTP di Hokkaido dari 4,09 ha menjadi 16,45 ha, maka dapat disimpulkan bahwa industrialisasi yang tumbuh sangat cepat merupakan prasyarat utama terwujudnya pembangunan anti guremisasi.^{9,10}

Transformasi ekonomi Korea Selatan telah berlangsung sangat cepat sehingga pangsa tenaga kerja pertanian telah berkurang dalam tempo dua sampai lima kali lebih cepat daripada yang pernah berlangsung di negara maju. Eropa dan Amerika Serikat memerlukan waktu sekitar 100 tahun untuk proses industrialisasinya, Korea Selatan dapat melakukan transformasi struktur ekonominya dalam tempo 30 tahun untuk mencapai pangsa tenaga kerja pertanian sekitar 5%.²⁹

Kecenderungan peningkatan luas lahan usaha tani per RTP di Korea Selatan dan Jepang disebabkan oleh berlangsungnya transformasi ekonomi yang dicirikan oleh kekuatan sektor industri dan jasa dalam menyerap tenaga kerja pertanian dan perdesaan. Di Jepang dan Korea Selatan, setiap penurunan 1% PDB pertanian dalam PDB nasional diikuti oleh penurunan jumlah tenaga kerja pertanian sekitar 2,02%, sedangkan kapasitas industri dan jasa di Indonesia dalam menyerap tenaga kerja pertanian untuk setiap 1% penurunan nilai PDB pertanian dalam PDB nasional hanya sekitar 0,5%.^{15,16}

Indonesia dan Korea Selatan serta Jepang merupakan negara dengan latar belakang budaya dan sosial ekonomi yang berbeda. Namun demikian, tidak ada suatu negara yang bisa mengelak dari kenyataan bahwa kemajuan suatu negara tersebut akan tergantung pada kesuksesan industrialisasinya, termasuk kemajuan dalam ketahanan pangan dan ketahanan petaninya. Stagnasi industrialisasi Indonesia selama 2000-2012 yang berada dalam lingkungan pertanian dengan mayoritas petani gurem menuntut dengan sendirinya bahwa Indonesia memerlukan reinterpretasi arah dan strategi baru industrialisasinya yang secara eksplisit bersifat anti guremisasi.^{7,15,16,29}

2.3. Reinterpretasi Arah, Strategi, dan Program

Pada era Pemerintahan Presiden Soekamo, guremisasi dimaknai sebagai faktor strategis pembangunan nasional. Interpretasi ini didukung

oleh fakta lahirnya Undang-Undang No. 5 Tahun 1960 Tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (LN 1960-104) dan Undang-Undang No.1 Tahun 1961 (LN 1961 No.3) Tentang Penetapan Luas Tanah Pertanian.^{15,30,31}

Pemerintahan Presiden Soeharto tidak menjadikan guremisasi sebagai faktor kebijakan yang perlu diatasi secara eksplisit dengan menerapkan UU No. 5 Tahun 1960 dan Undang-Undang No. 1 Tahun 1961 (LN 1961 No.3). Instrumen strategis utama yang digunakan pada era ini adalah implementasi paket Revolusi Hijau yang didukung oleh supra dan infrastruktur serta sumber daya biofisik, teknologi, dan sumber daya manusia yang sangat lengkap. Penerapan Revolusi Hijau ini memberikan hasil yang membanggakan, yaitu dicapainya swasembada beras pada 1984 yang membuat Indonesia mendapatkan penghargaan dunia.^{15,16,18}

Pembelajaran penting dalam periode ini adalah bahwa dengan membiarkan penguasaan lahan pertanian menjadi variabel eksogen atau luas lahan minimum diserahkan kepada proses “alamiah”, maka transformasi ekonomi menciptakan kelompok masyarakat petani menjadi semakin menggurem atau semakin miskin. Artinya peningkatan produksi dan produktifitas pertanian yang memberikan swasembada pangan tidak berkorelasi positif dengan nilai aset lahan yang dimiliki petani. Menurunnya rasio nilai tambah pertanian per pekerja terhadap pendapatan rata-rata nasional dari 0,35 pada 2007, 0,24 pada 2010, dan menjadi 0,19 pada 2012³², menambah informasi bahwa pendapatan petani makin menjauh dari pendapatan rata-rata nasional. Pola seperti ini juga bertolak belakang dengan perkembangan kesejahteraan petani di negara-negara maju.

Di pihak lain, perusahaan perkebunan besar, khususnya kelapa sawit, semakin berkembang dengan laju yang sangat cepat dan berada dalam penguasaan sedikit pihak. Areal hutan tanaman industri dan areal hak pengusahaan hutan dengan luasan puluhan ribu hektare sebagian besar juga berada di tangan perusahaan swasta besar.^{6,15,16}

Dengan demikian, arah, strategi, kebijakan, dan program transformasi ekonomi yang bersifat anti-guremisasi demi masa depan Indonesia perlu menjadi fokus reinterpretasi pembangunan nasional pada umumnya dan pembangunan pertanian khususnya.

III. TANTANGAN DAN PELUANG

Pembangunan nasional atau pembangunan pertanian khususnya tidak luput dari berbagai tantangan. Di sisi lain terdapat pula berbagai peluang yang perlu digali dan diaktualisasikan.

3.1. Tantangan

Terjadinya guremisasi dapat ditafsirkan sebagai indikator telah terjadinya transformasi ekonomi nasional yang kurang berhasil.^{15,16} Tantangan utama yang dihadapi adalah bagaimana kekurangberhasilan sebagai realita yang bisa diterima dan kemudian bagaimana membangun sikap mental baru yang mampu menciptakan arah, strategi, kebijakan,

dan program implementasinya dalam pembangunan Indonesia ke depan agar guremisasi tidak terus berlanjut.³³

Keberhasilan Asia Timur dapat dijadikan sebagai cermin pembelajaran. Dalam kaitan ini, Kano (2008)⁶ menyimpulkan:

“In conclusion, the developmental experiences of Japan are unlikely to be repeated in Indonesia, but it remains unclear whether Indonesia is going to pioneer a new path of economic development in the twenty-first century”.

Pernyataan Kano ini merupakan tantangan nyata positif. Perlu diingat dan disadari bahwa pendapatan per kapita Indonesia pada 1820 lebih tinggi daripada RRC, Korea, Malaysia, dan Taiwan. Pada waktu itu pendapatan per kapita Indonesia adalah US\$612 sedangkan pendapatan per kapita RRC US\$600, Korea US\$600, Malaysia US\$605, dan Taiwan US\$499.³⁴ Pada 2012, pendapatan per kapita Indonesia baru mencapai US\$4.977, sedangkan Taiwan, Korea Selatan, dan Malaysia masing-masing sudah mencapai US\$38.749, US\$32.272, dan US\$16.922. Artinya, Indonesia jauh tertinggal.³⁵ Faktor penting penentu kemajuan di negara-negara Asia Timur adalah kehadiran nilai spiritual yang sering dinamakan *Asian Values*.^{36,37,38,39}

Tantangan pertama adalah bagaimana mewujudkan sistem pendidikan yang mampu membentuk karakter bangsa yang kuat untuk mampu mengatasi permasalahan saat ini dan sekaligus membangun masa depan yang lebih baik.³⁶ Tantangan kedua adalah bagaimana mengembangkan institusi sebagai mesin penggerak utama kemajuan pertanian dan nonpertanian yang bersinergis dan berkelanjutan. Kualitas SDM menentukan kapabilitas individu, sedangkan kualitas institusi menciptakan kondisi yang kondusif untuk masyarakat secara keseluruhan.^{40,41,42} Karena itu, keduanya menjadi kunci pembangunan, termasuk menciptakan institusi ekonomi yang mendorong industrialisasi yang antiguremisasi.^{15,16,43}

Tantangan ketiga adalah bagaimana Indonesia bisa dan kuat memanfaatkan keunikan dirinya sebagai negara benua maritim dengan struktur geografis kepulauan dan dengan jumlah pulau lebih dari 17.000 pulau.^{44,45} Luas Indonesia meningkat dari 1,9 juta km² berupa daratan menjadi 5,19 juta km² apabila teritorial laut dimasukkan, dan bertambah lagi menjadi 7,9 juta km² apabila diukur termasuk luas laut zona ekonomi eksklusif (ZEE). Keunikan proporsi laut Indonesia yang luasnya 6 juta km² lebih luas dari daratannya memerlukan fokus perhatian yang nyata.^{15,16,46,47,48} Tantangan ke empat adalah bagaimana membangun sistem perencanaan pembangunan yang terintegrasi dan sejiwa dengan struktur dan perilaku pulau-pulau yang berada di sepanjang khatulistiwa dengan keunikannya masing-masing.^{15,16,44,45,49,50,51}

3.2. Peluang

Pengalaman Korea Selatan atau Jepang menjadi fakta yang menunjukkan bahwa guremisasi bukanlah suatu proses alamiah, melainkan sebagai kekurangberhasilan atau kegagalan pembangunan nasional. Hal ini menjadi argumen mendasar bahwa peluang untuk tidak

membuat petani atau pertanian sebagai korban pembangunan sangat terbuka.^{15,16,6,52,53,54}

Peluang pertama untuk mewujudkan hal tersebut adalah Indonesia memiliki modal sejarah keberhasilan dalam banyak hal yang dapat dijadikan sebagai modal spiritual atau modal sosial yang diperlukan untuk memproduksi energi positif dalam mendorong perubahan anti-guremisasi. Dalam konteks ini, fokus perlu diarahkan pada pendayagunaan institusi, pengetahuan dan teknologi sebagai inti proses transformasi sosial-ekonomi masyarakat.^{15,16,55,56,57,58}

Contoh konkrit dari pemikiran ini dikemukakan oleh Headrick⁵⁹ untuk kasus Malaysia, yang menyatakan

“...while countries in the tropics that are heavily dependent on agriculture devote little money and few people to that sector. A notable exception is Malaysia...”

Pada periode 1981-1985 Malaysia mengalokasikan anggaran riset pertanian sebesar US\$ 6,93 per kapita, angka ini lebih banyak daripada alokasi riset pertanian AS pada periode yang sama, yaitu US\$ 5,98/kapita. Sementara jumlah peneliti di Malaysia sedikit lebih rendah daripada peneliti di AS, masing-masing 51 peneliti dan 60 peneliti untuk setiap satu juta penduduk. Bandingkan dengan investasi riset pertanian Indonesia yang nilainya hanya US\$ 0,86 per kapita dan tenaga peneliti Indonesia hanya 8 orang untuk setiap satu juta penduduk.^{59,60,61,62}

Peluang kedua adalah tersedianya kesempatan untuk melakukan reformasi kebijakan pembangunan nasional yang diarahkan, dirancang, dan dibangun strategi dan kebijakannya untuk mencegah berlanjutnya guremisasi.^{15,16,63,64} Reformasi kebijakan dimaksud adalah membangun suasana sinergis antarsektor, antarwilayah, antarkelompok, dan antarlembaga yang harus menghasilkan resultante pembangunan nasional yang mencegah keberlanjutan guremisasi.

Pada masa lalu pendekatan pembangunan lebih bersifat sentralistik dan menerapkan strategi *“trickle-down effect”* dengan lebih mengutamakan distribusi sumber daya lahan untuk perusahaan-perusahaan besar. Strategi tersebut lebih bersifat dan menimbulkan tarik-menarik kepentingan, ibarat “tarik-tambang” antarpemangku kepentingan. Strategi ini, selain tidak efisien mengingat banyak menciptakan institusi pemburu rente, juga banyak menimbulkan konflik sosial dan menciptakan proses transformasi ekonomi yang berjalan lambat.

Pada era demokrasi terbuka peluang besar untuk membangun format ekonomi baru yang dirancang sebagai institusi ekonomi mirip terjadinya gelombang di lautan. Gelombang besar tersebut pada dasarnya berasal dari riak-riak kecil saja, yang kemudian tertiuap angin dan menyatu menjadi gelombang besar. Dewasa ini terbuka peluang untuk membangun strategi “dorong gelombang” yang mana para petani gurem bersatu melalui asosiasi-asosiasi petani yang dilengkapi oleh pengembangan korporasi yang dimilikinya, yaitu Badan Usaha-Badan Usaha Milik Petani (BUMP).^{15,16,65,66,67,68,69}

IV. ARAH, STRATEGI, DAN PROGRAM

Mengacu pada pengalaman selama ini yang dikaitkan dengan kenyataan di lapangan, maka dapat dirumuskan arah, strategi, dan program pembangunan nasional ke depan, khususnya di bidang pertanian.

4.1. Arah

Dengan menggunakan Korea Selatan dan Jepang sebagai referensi maka selain mengembangkan kawasan-kawasan pertanian baru yang memadai untuk para petani gurem secara terorganisasi, industrialisasi sebagai instrumen transformasi ekonomi harus diarahkan untuk mampu menciptakan intensitas penurunan setiap 1% nilai PDB pertanian dalam PDB nasional yang diikuti oleh penurunan pangsa tenaga kerja pertanian lebih dari 2%.^{9,10,15,16,17,70,71,72,73,74,75}

Arah industrialisasi juga dirancang agar penciptaan nilai tambah pertanian menjadi sumber kemakmuran bagi petani dengan rasio nilai tambah pertanian per RTP terhadap rata-rata pendapatan per kapita nasional minimal lebih besar dari 0,6. Hal ini penting agar dicapai peningkatan ketahanan pangan nasional yang tinggi.^{15,16,29,43,44,74}

Selanjutnya, industrialisasi perlu diarahkan agar dihasilkan kualitas lingkungan yang lebih baik dan mampu menciptakan nilai tambah baru (*revalue*) yang cukup besar dan berkelanjutan. Arah dari strategi dan kebijakan ini sangat diperlukan dalam mengembangkan kebijakan pembangunan yang bersifat anti entropy sekaligus anti-guremisasi.^{15,16,76,77,78,79}

4.2. Strategi

Fakta menunjukkan bahwa sumber daya lahan yang dimiliki Indonesia sangat langka. Tanpa adanya aliran tenaga kerja pertanian ke luar pertanian yang deras sebagaimana yang terjadi di Korea Selatan, yaitu pangsa tenaga kerja pertanian berkurang dari 40% menjadi 5% dalam tempo hanya 30 tahun²⁹, guremisasi tak terhindarkan. Fokus pemikiran yang berintikan industrialisasi anti guremisasi ini merupakan sinergi dari langkah-langkah reforma agraria yang perlu dilaksanakan.^{15,16,30}

Sebagai ilustrasi, luas lahan perkebunan kelapa sawit yang dimiliki perusahaan besar perkebunan di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 5,3 juta ha.⁷⁹ Luasan ini setara dengan 54% dari luas lahan daratan seluruh negara Korea Selatan (9,69 juta ha).⁸⁰ Apabila Korea Selatan bisa menghasilkan pendapatan kotor negara \$1,133,8 miliar pada 2012³², maka berdasarkan perkiraan produksi minyak sawit mentah Indonesia pada 2012 sebesar 28,5 juta ton dan harga minyak sawit mentah di pasar dunia \$812/ton^{81,82}, akan diperoleh nilai keseluruhan sekitar \$23,14 miliar. Apabila diambil nilai proporsional dari luas lahan sama dengan 0,54 kemudian dikalikan dengan nilai PDB Korea Selatan pada 2012, maka didapat \$612,25 miliar atau 26 kali lebih besar dari nilai produksi minyak sawit mentah Indonesia. Kasus ini menunjukkan dengan jelas

bahwa industrialisasi menjadi kunci utama untuk meningkatkan nilai tambah dan sekaligus pula mencegah terjadinya guremisasi.

Realita menunjukkan bahwa apabila petani berhimpun dan membangun organisasi dan badan usaha sendiri dengan menerapkan sistem pengelolaan dan pengelolanya terpercaya dan andal maka selain guremisasi tidak terjadi juga akan tercipta peningkatan nilai tambah dan pendapatan yang tinggi. Rabobank di Belanda, FELDA di Malaysia, American Crystal Sugar Company di Amerika Serikat, dan Township Enterprises di RRC adalah beberapa contoh sukses perjuangan petani dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi mereka melalui penciptaan organisasi dan badan usaha.^{15,16,30}

Strategi baru yang perlu dibangun berdasarkan pemahaman di atas adalah strategi industrialisasi yang utamanya didasarkan atas usaha investasi kolektif masyarakat petani gurem melalui penciptaan dan pendirian organisasi yang sekaligus pula dilengkapi dengan badan usahanya. Strategi ini dinamakan strategi “dorong gelombang” yaitu strategi gerakan skala usaha atomistik yang diwadahi oleh organisasi dan badan usaha yang mampu memanfaatkan peluang iklim demokrasi sebagaimana telah diuraikan di atas. Badan usaha yang dimiliki petani tersebut dinamakan Badan Usaha Milik Petani (BUMP). Sama dengan organisasi atau badan usaha milik petani yang telah sukses di negara lain, maka investasi dalam penegakkan nilai atau spirit industrialisasi, solidaritas dan loyalitas, jujur, kerja keras, disiplin dan profesionalisme serta keteladanan para pemimpin menjadi instrumen utama keberhasilan BUMP.^{6,15,16,17,30,31,40,43,73}

4.3. Program

Dengan konsentrasi pemikiran pada aspek strategi industrialisasi anti guremisasi sebagai pemikiran yang sinergis dengan reforma agraria yang sudah banyak mendapatkan perhatian, secara umum dapat dibangun kerangka pikir program sebagai berikut.

Pengembangan sikap mental anti-guremisasi perlu menjadi kerangka dasar dalam memulai industrialisasi. Dengan demikian bukan hanya pangsa nilai PDB pertanian yang berkurang tetapi jauh lebih penting lagi adalah penurunan pangsa jumlah tenaga kerja pertanian.

Dari sisi keluarga petani, sikap mental anti-guremisasi bisa bermakna ganda. Pertama, anti-guremisasi diartikan sebagai nilai peningkatan kualitas sumber daya manusia sehingga memiliki kesempatan untuk mendapatkan kesejahteraan yang lebih baik, baik di dalam pertanian maupun di luar pertanian, pada kegiatan ekonomi bernilai tinggi yang tidak berbasis pada lahan. Kedua, nilai atau tekad untuk membangun kesadaran bersama bahwa petani gurem beserta keluarganya adalah bagian integral rakyat Indonesia yang mandiri dan bertekad mampu menolong diri sendiri sebagai jalan keluar dalam mewujudkan anti-guremisasi.^{15,16,30,42,43,44,63,74}

Intensifikasi pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan pertanian merupakan inti program anti-guremisasi. Program ini untuk mengatasi ketergantungan terhadap sumber daya lahan yang sudah langka dengan intensitas pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang lebih tinggi

serta institusi yang lebih efisien. Intensifikasi pendidikan, pelatihan dan penyuluhan ini merupakan isi pokok dalam pengembangan organisasi petani dan BUMP.^{9,10,15,16,30,31,33,40,60,62}

Pengembangan organisasi petani dan BUMP dipandang sebagai proses dan bagian dari investasi anti-guremisasi. Investasi dalam institusi ini dikembangkan untuk membangun proses pembelajaran yang lebih kreatif dalam proses perencanaan, pengelolaan dan pengawasan yang terintegrasi dan berbasis pada kepentingan masyarakat petani. Selain itu, dengan investasi dalam institusi akan terbuka kesempatan untuk membangun akses petani terhadap pasar, teknologi, sarana dan prasarana, hingga pengembangan korporasi milik petani.^{15,16,30,41,80,81,82}

Di negara maju, program pembiayaan peningkatan organisasi dan BUMP sangat terarah, jelas, dan terukur. Program ini diarahkan agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan petani gurem, baik secara langsung maupun tidak langsung. Bank Pertanian dan sistem pembiayaan yang sifatnya tidak langsung adalah mendorong dunia usaha yang mengembangkan usahanya yang memiliki dampak nyata terhadap penyerapan tenaga kerja pertanian dengan imbalan nilai tambah per tenaga kerja yang lebih baik.^{15,16,30,74,83,84}

Stagnasi industrialisasi erat hubungannya dengan peraturan perundangan di bidang perdagangan, perpajakan, dan investasi. Reformasi peraturan di bidang ini sangat diperlukan dan secara langsung perlu dirancang sebagai bagian integral kebijakan antiguremisasi. Industri yang mengembangkan nilai tambah tinggi dan mampu menyerap tenaga kerja pertanian dalam jumlah yang besar perlu mendapatkan insentif yang nyata. Hal ini mencakup kebijakan proteksi yang bersifat sebagai pemberdayaan petani gurem menjadi bagian integral program anti-guremisasi.^{6,15,16,17,30,42,84}

Struktur ekonomi dualistik dan melembaganya struktur monopoli spasial merupakan penghalang berkembangnya organisasi atau institusi petani yang kuat. Pemerintah perlu mendirikan lembaga semacam FELDA di Malaysia yang secara khusus dan penuh tanggung jawab serta melaksanakan program secara profesional dalam melindungi dan meningkatkan pendapatan petani gurem. Hal tersebut mencakup jaminan atas diperolehnya harga yang wajar, terlindung baik dari segala praktek yang sifatnya merugikan petani, maupun dari bencana alam dan wabah hama penyakit.^{9,10,15,16,57,84}

Perlu dibangun Bank Tanah untuk petani gurem, ibarat Bank BTN untuk kredit perumahan bagi PNS. Apabila pada awal 1980-an lahir Program Perkebunan Besar Swasta Nasional (PBSN) yang telah melahirkan konglomerasi perusahaan perkebunan besar pada saat ini, maka serupa dengan hal tersebut, demi mencegah makin meningkatnya jumlah petani gurem, perlu diciptakan sistem kredit perolehan lahan pertanian. Bank Tanah untuk petani merupakan institusi langsung yang berfungsi dalam praktek usaha mengatasi guremisasi.^{9,10,15,16,17,50,62,74}

Pendayagunaan sumber daya darat dan laut harus diintegrasikan dalam suatu kebijakan rancang bangun dan perencanaan yang komprehensif sebagai poros utama transformasi ekonomi masa depan

yang berkarakter anti-guremisasi berbasiskan sifat keunikan ekonografis Indonesia sebagai benua maritim.^{15,16,38,44,46,85,86,87}

Secara khusus, konsentrasi industrialisasi berbasis pertanian yang berkarakter anti-guremisasi petani dan pertanian perlu dikembangkan agar dapat menjadi wadah petani yang kuat dalam format BUMP. BUMP yang kuat akan membuka akses kemitraan yang saling menguntungkan dengan pihak lain. Kuatnya petani dan BUMP-nya sangat penting mengingat selama ini petani hampir selalu berada pada pihak yang tertekan.^{9,10,15,16,30} Pengalaman dalam merestrukturisasi hubungan kemitraan antara petani tebu dengan BUMN gula menunjukkan bahwa keberhasilan petani tebu mengembangkan Asosiasi Petani Tebu Rakyat Indonesia (APTRI) sebagai organisasi petani yang efektif, maka mereka mendapatkan nilai tambah yang lebih baik.^{15,16,30}

Supaya organisasi petani memiliki batas yurisdiksi menurut wilayah yang jelas maka diperlukan wilayah-wilayah operasional yang ditetapkan sebagai kawasan industri masyarakat pertanian (KIMTan) sebagai unit pelayahan. Hal tersebut sekaligus pula sebagai instrumen pelaksanaan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.^{9,10,15,16,30}

V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan ditarik kesimpulan dan implikasi kebijakan sebagai berikut.

5.1. Kesimpulan

Transformasi perekonomian nasional telah menunjukkan arah yang bertentangan dengan transformasi ekonomi yang terjadi di negara-negara maju seperti Jepang dan Korea Selatan. Transformasi ekonomi di negara-negara tersebut telah menunjukkan pengaruhnya terhadap peningkatan penguasaan lahan usaha tani per RTP, sedangkan transformasi ekonomi Indonesia menyebabkan berlanjutnya guremisasi. Transformasi ekonomi dengan arah yang makin meningkatkan penguasaan lahan usaha tani per RTP di negara maju merupakan keberhasilan negara dalam membangun arah, strategi, dan kebijakan pembangunan nasionalnya, yang mampu menyinergikan pembangunan pertanian dan nonpertanian, sehingga menghasilkan resultante kekuatan positif perekonomian yang tumbuh pesat tanpa menimbulkan guremisasi.

5.2. Implikasi Kebijakan

Diperlukan koreksi atau reformasi terhadap arah, strategi, kebijakan, dan program pembangunan nasional agar guremisasi petani dan pertanian di Indonesia tidak berlanjut. Berdasarkan arah baru tersebut, selain menyediakan kawasan pertanian baru untuk para petani gurem secara terorganisir, industrialisasi perlu dirancang dan direncanakan agar mampu menciptakan nilai tambah pertanian yang tinggi dan sekaligus mampu menyerap tenaga kerja pertanian primer ke kegiatan industri dan jasa dengan nilai tambah yang jauh lebih besar daripada laju penurunan nilai PDB pertanian dalam PDB nasional.

Dalam kerangka besar tersebut, secara khusus perlu dibangun pusat-pusat penciptaan nilai tambah pertanian berupa Kawasan-Kawasan Industri Masyarakat Pertanian di sentra-sentra produksi pertanian yang menjadi wadah BUMP-BUMP, yang didukung oleh institusi pembina yang bekerja secara terintegrasi dan penuh dedikasi. Intensifikasi riset, pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan, inovasi institusi petani, dan pembentukan Bank Pertanian merupakan inti reformasi pembangunan pertanian. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan *political commitment* yang kuat.

VI. PENUTUP

Berlanjutnya guremisasi perlu dipandang sebagai bahaya besar dalam mewujudkan NKRI yang merdeka, bersatu, berdaulat, adil dan makmur. Kebijakan dan strategi anti-guremisasi merupakan titik awal dalam membalik arus negatif guremisasi tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang hanya atas ridhoNya, saya dapat mencapai puncak karier dalam bidang riset yang ditekuni.

Pada kesempatan yang berbahagia ini perkenankan saya menyampaikan rasa hormat dan penghargaan yang tinggi kepada:

Bapak Menteri Pertanian (Dr. Ir. Suswono, MMA), Bapak Kepala Badan Litbang Pertanian (Dr. Ir. Haryono, M.Sc.), Bapak Kepala LIPI selaku Ketua Majelis Pengukuhan Profesor Riset (Prof. Dr. Lukman Hakim, M.Sc), Sekretaris Majelis (Prof. Dr. Aswatini), Ibu Kapusbindiklat Peneliti-LIPI, dan Bapak-Ibu Pejabat Eselon II di lingkup Badan Litbang Pertanian, atas kesempatan yang diberikan, sehingga saya dapat menyampaikan orasi pada hari ini.

Saya ucapkan terima kasih kepada para guru, sesepuh dan atasan kami yang telah menjadi teladan dalam menempuh karir, yang tak dapat saya ucapkan satu per satu karena ruang-waktu yang terbatas.

Secara khusus ucapan terima kasih saya sampaikan kepada: Prof. Dr. Ir. Sjarifuddin Baharsja Dr. Ir. Hidayat Nataatmadja (alm), Dr. Ir. Chairil Anwar Rasahan (alm), Dr. Ir. Faisal Kasryno, Dr. Ir. Effendi Pasandaran, Dr. Ir. Soetatwo Hadiwigeno, Dr. Ir. Djoko Budianto, Dr. Ir. Alirahman, Prof. Dr. Ir. Ginandjar Kartasasmita, Prof. Dr. Rahardi Ramelan, Dr. Ir. Muslimin Nasution, Prof. Dr. Ir. Bungaran Saragih; Dr. Soegiharto, Dr. Sofjan Djalil, Dr. Ir. Mustafa Abubakar, Prof. Dr. Ir. Affendi Anwar M.Sc, Dr. Lester Mandersheid, Dr. Rick Bernsten, dan Dr. Allan Schmid.

Secara khusus saya sampaikan pula terima kasih kepada Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. I Wayan Rusastra, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, dan Prof. Dr. Kedi Suradisastra selaku Tim Evaluator PSEKP atas masukan, koreksi dan kritiknya. Terima kasih yang sama saya sampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Subandriyo, M.Sc. selaku Ketua dan kepada Prof. Dr. Ir. Made Oka Adnyana, Prof. Dr. Ir. Husen Sawit, Prof.

Dr. Ir. Irsal Las, Prof. Dr. Ir. Tjeppey D. Soedjana, Prof. Dr. Ir. Elna Karmawati, dan Prof. Dr. Abdul Karim Makarim, beserta seluruh anggota Tim Evaluasi Orasi Badan Litbang Pertanian. Ucapan yang sama kami sampaikan kepada Prof. Dr. Eko Baroto Waluyo selaku Tim Penilai Naskah Orasi LIPI atas koreksi, saran, dan komentarnya sehingga naskah ini layak diorasi.

Tanpa mengurangi rasa terima kasih dan hormat saya untuk semua teman-teman di PSEKP, izinkanlah saya menyampaikan terima kasih saya khususnya kepada Dr. Handewi Saliem, Dr. Endang Thohari, Dr. Delima Azahari, Dr. Ema Maria Lokollo, dan Ir. Zahirudin Saleh, Dr. Memed Gunawan, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Budiman Hutabarat, Dr. Ir. Andin H Taryoto, Dr. Ir. Erwidodo, Dr. Ir. Hermanto, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Kepada teman-teman di GAPPERINDO dan para ketua serta pengurus Asosiasi Petani Perkebunan Indonesia serta teman-teman di Komisi Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik, saya ucapkan terima kasih atas kerja sama dan segala dukungannya.

Saya mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Uyut Darhim dan uyut Misrem yang selalu sangat memanjakan saya, serta aki Adiredja dan éne Emeh atas dorongan dan ajaran-ajarannya. Saya sampaikan pula rasa terima kasih kepada ayahanda A.G. Pakpahan dan Ibunda Oya Toyibah, serta Bapak H.E. Maskur atas kasih sayang dan pengorbanannya yang tulus. Kepada semua keluarga besar di Sumedang dan Jakarta saya ucapkan terima kasih.

Saya sampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Majelis Pengukuhan Profesor Riset yang terhormat atas kesediaannya memimpin pelaksanaan orasi ini. Demikian juga Panitia Pelaksana dan para undangan yang telah bersedia hadir dalam acara ini, saya ucapkan terima kasih.

Saya ucapkan terima kasih kepada istri saya tercinta Nadina dan anak-anak kami: Angga dan Risna, Miryani dan Juan, Andya Nugraha dan Abinendro, yang dengan segala pengorbanan, keikhlasan dan kesabaran mendampingi saya selama ini. Orasi ilmiah ini juga saya persembahkan untuk cucu-cucu: Keira, Rania, dan Akiano, semoga apa yang baik dalam diri Pungki (Opung-Aki) dapat diteladaninya dan apa yang tidak baik dijauhinya.

Akhirnya, dengan segala keterbatasan, saya mohon maaf atas kekurangan saya dalam isi, penulisan, dan penyampaian orasi ilmiah ini.

Bandung dahulu baru Jakarta, tersenyumlah dahulu baru kita berpisah.

Terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Badan Pusat Statistik. 2003. Sensus Pertanian 2003: Buku A3. Badan Pusat Statistik, Jakarta. 101 hlm.
- 2 Biro Pusat Statistik. 1986. Sensus Pertanian 1983: Aplikasi teknologi pertanian, intensifikasi tanaman pangan: Buku 3, Seri: J.4. Biro Pusat Statistik, Jakarta. 101 hlm.
- 3 Biro Pusat Statistik. 1975. Sensus Pertanian 1973: Serie ST. No. 2A. Biro Pusat Statistik, Jakarta. 271 hlm.
- 4 Susilowati, S.H., dan M.Maulana 2012. Luas lahan usahatani dan kesejahteraan petani: Eksistensi petani gurem dan urgensi kebijakan reforma agraria. *Analisis Kebijakan Pertanian* 10(1):17-30.
- 5 Sumaryanto dan H. Purba. 2011. Fragmentasi Lahan dan Hubungannya dengan Produktivitas Usahatani. Di dalam Pasaribu, S.M., H.P. Saliem, H. Soepamo, E. Pasandaran dan F. Kasryno (Eds.), 2011. *Konversi dan Fragmentasi Lahan: Ancaman terhadap kemandirian pangan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. IPB Press, pp.: 304.
- 6 Kano, H. 2008. *Indonesian Exports, Peasant Agriculture and the World Economy, 1850-2000*. NUS Press, Singapore. 421 pp.
- 7 wdi.worldbank.org/table/4.2#diunduh 3 Nopember 2013.
- 8 wdi.worldbank.org/table/3.2#diunduh 3 Nopember 2013.
- 9 OECD. 2008. *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Korea*. The Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France. 102 pp.
- 10 OECD. 2009. *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Japan*. The Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France. 102pp.
- 11 Pardey, P.C., dan J.M. Beddow, 2013. *Agricultural Innovation: The United Statesina changing global reality*. The Chicago Council on Global Affairs, pp.: 52
- 12 Global Harvest Initiative, 2013. *2013 Global Agricultural Productivity Report*. Global Harvest Initiative, Inc., pp: 51
- 13 Bertini, C., dan D. Glickman, 2013. *Advancing Global Food Security: The power of science, trade, and business*. The Chicago Council on Global Affairs, pp.: 122.
- 14 wdi.worldbank.org/table/3.1# diunduh 3 Nopember 2013.
- 15 Pakpahan, A. 2012. *Pembangunan sebagai Pemerdekaan*. Gapperindo, Jakarta. 540 hlm.
- 16 Pakpahan, A. 2007. *Freedom for Farmers freedom for All*. Ideals Agro Abrar, Bogor. 331 hlm.
- 17 Otsuka, K. 2012. *Economic transformation of agriculture in Asia: past performance and future prospects*. *Asian Journal of Agriculture and Development* 9(1): 1-19.
- 18 Soedono, S., Soedjarwo, D. Effendi, dan I.H. Sudibyo. 1992. *Presiden Soeharto dan Pembangunan Pertanian*. Departemen Pertanian, Jakarta. 256 hlm.
- 19 Badan Pusat Statistik. 2012. *Statistik Indonesia 2012*. Badan Pusat Statistik, Jakarta. 622 hlm.

- 20 Joesoef, D. 2011. *Aneka Masalah Kehidupan Bersama*. Kompas Media Nusantara. 338 hlm.
- 21 Pasaribu, S.M., H.P. Saliem, H. Soeparno, E. Pasandaran, dan F. Kasryno. 2011. *Konversi dan Fragmentasi Lahan: Ancaman terhadap kemandirian pangan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. IPB Press, Bogor. 304 hlm.
- 22 Suradisastra, K., S.M. Pasaribu, B. Sayaka, A. Dariah, I. Las, Haryono, dan E. Pasandaran. 2010. *Membalik Kecenderungan Degradasi Sumberdaya Lahan dan Air*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. IPB Press, Bogor. 404 hlm.
- 23 Kasryno, F., M. Badrun, dan E. Pasandaran. 2011. *Land Grabbing: Perampasan hak konstitusional masyarakat*. Yayasan Pertanian Mandiri (YAPARI). 123 hlm.
- 24 Adamopoulos, T. dan D. Restuccia. 2011. *The Size Distribution of Farms and International Productivity Differences*. University of Toronto, Department of Economics. Working Paper 441, October 27, 2011.
- 25 Eastwood, R., M. Lipton, and A. Newell. 2009. *Farm Size*. In: Evenson, R. and P. Pingali (Eds.). *Handbook of Agricultural Economics*, Volume 4. North Holland, Amsterdam. 3917pp
- 26 Poerwadarminta, W.J.S. 1991. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka, Jakarta. 1156 hlm.
- 27 Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi III)*. Balai Pusataka, Jakarta. 1386 hlm.
- 28 Webster's New Collegiate Dictionary. 1981. G&C. Merriam Company, Springfield, Massachusetts, USA. 1532 pp.
- 29 Korea Rural Economic Institute, 2010. *Agriculture in Korea 2010*. Korea Rural Economic Institute, Seoul, pp: 518.
- 30 Pakpahan, A. 2004. *Petani Menggugat*. Max Havelaar Indonesia Foundation, Jakarta. 319 hlm.
- 31 Pakpahan, A. 2013. *Pertanian sebagai Landasan Peradaban*. Koran Tempo, Rabu 15 Mei 2013. A10.
- 32 [wdi.worldbank.k.org/table/3.1](http://wdi.worldbank.org/table/3.1) dan wdi.worldbank.k.org/table/1.1 diunduh 3 Nopember 2013.
- 33 Pakpahan, A. 2013. *Perubahan Sikap Mental terhadap Petani dan Pertanian*. Koran Tempo, Jumat 16 Agustus 2013. A10.
- 34 Kim, W. 2009. *Rethinking colonialism and the origins of the developmental state in east asia*. *Journal of Contemporary Asia* 39(3): 382-399.
- 35 http://en.wikipedia.org/wiki/list_of_countries_by_gdp_ppp_per_capita. Diakses pada tanggal 19 Juni 2013.
- 36 Sen, A. 1999. *Beyond The Crisis: Development strategies in asia*. Institute of Southeast Asian Studies, Singapore. 47 pp.
- 37 Sen, A. 1985. *Commodities and Capabilities*. Elsevier Science Publishers, North Holland, Amsterdam.
- 38 Sen, A. 1984. *Resources, Values, and Development*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. 547 pp.
- 39 Nitobe, I. 1969. *Bushido: The soul of Japan*. Tuttle Publishing, Boston. 203 pp.
- 40 Pakpahan, A. 1990. *Rekayasa sosial dalam perspektif ekonomi institusi*. *Masyarakat Indonesia Majalah Ilmu-Ilmu Sosial Indonesia* 17(1): 33-53.

- 41 Pakpahan, A. 1991. Penanggulangan kemiskinan: prinsip dasar, metodologi dan upaya penanggulangannya Masyarakat Indonesia: *Majalah Ilmu-Ilmu Sosial Indonesia* 18(2):191-217.
- 42 Acemoglu, D. dan J.A. Robinson. 2012. *Why Nations Fail: The origins of power, prosperity and poverty*. Profile Books Ltd, London. 529 pp.
- 43 Pakpahan, A 2012. Aplikasi Ekonomi Institusi dalam Peningkatan Kesejahteraan Petani. Dalam: Suradisastra, K., B. Hutabarat, dan D.K.S. Sadra (Eds.). 2012. *Petani dan Pembangunan Pertanian*. Prosiding Seminar Nasional. Kementerian Pertanian, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor. 623 hlm.
- 44 Pakpahan, A, H. Kartodihardjo, R. Wibowo, H. Nataatmadja, S. Sadjad, E. Haris, dan H. Wijaya. 2005. *Membangun pertanian Indonesia: bekerja bermartabat dan sejahtera*. Himpunan Alumni Institut Pertanian Bogor, Bogor. 207 hlm.
- 45 http://en.wikipedia.org/wiki/Geography_of_Indonesia. Diakses pada tanggal 19 Juni 2013.
- 46 Pakpahan, A 1996. Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Sebagai Bagian Dari Pembangunan Kelautan Nasional. Makalah Diskusi Panel Apel Komandan Pangkalan TNI-AL Mabes TNI-AL Cilangkap, 11 Oktober 1996.
- 47 Pakpahan, A 1996. Kebijaksanaan Pengelolaan Terumbu Karang Sebagai Bagian Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut dalam REPELITA VI. Makalah disampaikan dalam Seminar Aktivitas Bawah Air. Institut Teknologi Surabaya, Surabaya.
- 48 Pakpahan, A. 1996. Kelembagaan dan Kebijaksanaan Pembangunan Kelautan. Makalah disampaikan pada Rakomas Ristek, Serpong, 12 - 14 Agustus 1996.
- 49 Easterly, W. 2007. Inequality does cause under development: insights from a new instrument *Journal of Development Economics* 84(2): 755-776.
- 50 Galor, O., O. Moav and D. Vollrath. 2009. Inequality in landownership, the emergence of human-capital promoting institutions, and the great divergence. *Review of Economic Studies* 76 (1): 143-179.
- 51 Hsieh, M. F. 2011. Similar opportunities, different responses: explaining the divergent patterns of development between Taiwan and South Korea. *International Sociology* published online 17 March 2011. pp. 1-28.
- 52 Hazell, P.B.R. 2009. *Transforming Agriculture The Green Revolution in Asia* Chapter III. In: Hazell, P. B. R. 2009. *The Asian Green Revolution*. IFPRI Discussion Paper. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute. pp. 25-32.
- 53 Liu, Z., Li Jing, Lu Qi, and Liu Yansui. 2009. Evolution rules of urban-rural development and inspiration for China's Agriculture. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment* 7(3): 48-54.
- 54 Poulton, C., A. Dorward, and J. Kydd. 2010. The Future of small farms: new directions for services, institutions, and intermediation. *World Development* 38(10): 1413-1428.
- 55 Pakpahan, A. 2009. Pendidikan, Guru, dan Kecerdasan Bangsa. Keynote disampaikan pada acara Studium General *Majalah Guruku*. Institut Teknologi Bandung, Bandung, 17 Juni 2009.
- 56 Pakpahan, A. 1996. Kemitraan dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Makalah disampaikan dalam Lokakarya Nasional Ristek, Jakarta.
- 57 Pakpahan, A. 1994. Knowledge and sustainable agricultural development. *Indonesian Food Journal* 5(10): 61-70.

- 58 Pakpahan, A. 2005. Renaissance pertanian: membangun kultur dan struktur baru. *Indonesian Journal for Sustainable Future* (1)1: 11- 28.
- 59 Headrick, D. 1996. Botany, chemistry, and tropical development. *Journal of World History* 7(1): 1-20.
- 60 Pakpahan, A. 1996. Pengembangan pertanian dalam era globalisasi: pertanian industri berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi. *Prisma Nomor Khusus* 25 (25): 109-117.
- 61 Pakpahan, A. 2001. Strategi Pengembangan Iptek dalam Meningkatkan Daya Saing Nasional. Dalam: Daulay, H., dan Mulyanto (Eds.). 2001. *Membangun SDM dan Kapabilitas Teknologi Umat*. Institute for Science and Technology Studies, Jakarta. 270 hlm.
- 62 Pakpahan, A. 2011. Reinterpretasi Pertanian, Pembangunan Pertanian dan Ilmu Sosial-Ekonomi Pertanian. Makalah Disampaikan Pada Kuliah Tamu Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur, 28 September 2011. 52 hlm.
- 63 Pakpahan, A. 2004. Mengapa kita tertinggal? Karena kita lalai akan dinamika dan kekuatan rakyat. Dalam: R. Wibowo, B. Krisnamurthi dan B. Arifin (Eds.). 2004. *Rekonstruksi dan Restrukturisasi Ekonomi Pertanian*. Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Jakarta. 368 hlm.
- 64 Pakpahan, A. 2012. Guremisasi dan Syaraf Psiko-Sosial Transformasi Indonesia. Dalam: A. Fariyanti, A. Rifin, S. Jahroh, dan B. Krisnamurthi (Eds.). 2012. *Pangan Rakyat: Soal hidup atau mati*. Departemen Agribisnis, FEM-IPB dan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Bogor. 609 hlm.
- 65 Pakpahan, A. dan A. Anwar. 1989. Faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah. *Jurnal Agro Ekonomi* 8(1): 62-74.
- 66 Anwar, A. and A. Pakpahan. 1990. The Problem of sawah-land conversion to non-agricultural uses in Indonesian, *Indon. Jour. Trop. Agric.* 1(2): 101-108.
- 67 Hermanto, A Pakpahan, M.H. Sawit, A.H. Taryoto, A. Zulham, dan H.P. Saliem. 1995. Kemiskinan di Pedesaan: Masalah dan penanggulangannya. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian. Bogor. 291 hlm.
- 68 Adjid, D. and A Pakpahan. 1992. Social Engineering to Enhance Agricultural and Rural Development inIndonesia. In: Pasandaran, E., A. Pakpahan, E. Oyer, and N. Uphoff (Eds.). 1992. *Poverty Allevation with Sustainable Agricultural and Rural Development in Indonesia*. Center for Agro Socioeconomic and Cornell International Institute for Food, Agriculture and Development (CIIFAD).
- 69 Mubyarto. 1990. Pembangunan pertanian: korban dari bias pemikiran “arus utama” (Dialog). *Prisma* 2(19): 98-101.
- 70 Sajogyo. 1990. Manusia dan produktivitas pertanian penopang “lepas landas” kita (Dialog). *Prisma* 2(19): 94-98.
- 71 Booth, A. 1990. Pembangunan pertanian Indonesia dalam perspektif perbandingan. *Prisma* 2(19): 15-37.
- 72 Pakpahan, A 2007. Ketahanan Pangan Bukan Sekedar Persoalan Pertanian tetapi Persoalan Hidup atau Mati. Keynotes disampaikan pada acara Studium General Fakultas Pertanian UNPAD, Dies Natalis Ke-50 Tahun Universitas Padjadjaran, Bandung, 18 September 2007. 22 hlm.
- 73 Pakpahan, A. 2011. Investing in Farmers' Welfare. A collection of articles in *The Jakarta Post*. IPB Press, Bogor. 68 hlm.

- 74 Pakpahan, A. 1992. Complexities of Soil Erosion: Nature, Values, and Policies. In: S. Arsjad, I. Amien, T. Sheng and W. Moldenhauer (Eds.). 1992. Conservation Policies for Sustainable Hillslope Farming. Soil and Water Conservation Society, Ankeny, Iowa. 364 pp.
- 75 Jamal, E. 2011. Reorientasi Pembangunan Perdesaan sebagai Basis Perbaikan Distribusi Penguasaan Lahan Bagi Petani. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Ekonomi Pertanian. Kementerian Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor, 20 Desember 2011. 59 hlm.
- 76 Etzioni, A. 1986. Rationality is anti-entropic. *Journal of Economic Psychology* (7): 17-36.
- 77 Mc Mahon, G.F. and J.R. Mrozek. 1997. Economics, entropy and sustainability. *Hydrological Sciences-Journal-des Sciences Hydrologiques* 42(4): 501-512.
- 78 Raine, A., J. Foster and J. Potts. 2006. The new entropy law and the economic process. *Ecological Complexity* (3):354-360.
- 79 Badan Pusat Statistik, 2012. Statistik Indonesia 2012. Badan Pusat Statistik, Jakarta, pp.: 622.
- 80 Central Intelligence Agency, 2012. The CIA World Fact Book 2013. Skyhorse Publishing, New York., pp.: 922.
- 81 <http://www.palmoilhg.com/palm-oil-prices/> diunduh 3 Nopember 2013.
- 82 <http://www.indexmundi.com/agriculture/?country=id&commodity=palm-oil&graph=production> diunduh 3 Nopember 2013.
- 83 Pakpahan, A. 2006. Membangun Kelembagaan untuk Membalik Arus dan Gelombang Sejarah Pertanian. Dalam: F. Kasryno, F., E. Pasandaran, dan A. Fagi (Eds.). *Membalik Arus Menuai Kemandirian Petani*. Yayasan Padi Indonesia (YAPADI), Bogor. 415 hlm.
- 84 Pakpahan, A. 1989. Perspektif ekonomi institusi dalam pengelolaan sumberdaya alam. *Ekonomi dan Keuangan (EKI)* 37(4): 445-464.
- 85 Pakpahan, A. 1989. Kerangka Analitik untuk Penelitian Rekeyasa Sosial: Perspektif ekonomi institusi. Dalam: Pasandaran, E., M. Gunawan, A. Pakpahan, Soentoro dan A. Djauhari (Eds.). 1989. *Evolusi Kelembagaan Pedesaan*. Prosiding Patanas. Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Bogor. 138 hlm.
- 86 Pakpahan, A. 2009. Transformasi Pertanian, Mengapa memerlukan bank pertanian? Dalam Prosiding Seminar Nasional Menuju Pendirian Bank Pertanian. Kerjasama Institut Pertanian Bogor, Bank Indonesia, dan Departemen Pertanian. 127 hlm.
- 87 Pakpahan, A. 2004. Demand for Innovation in Rural Financial Markets: How to sustain socio-economic progress. In: Pakpahan A., E.M. Lokollo and K. Wijaya. 2004. *Creating Opportunities for the Poor through Innovation*. Bank Rakyat Indonesia, Jakarta. 428 hlm.

RIWAYAT HIDUP



Agus Pakpahan dilahirkan di Sumedang, Jawa Barat, pada 29 Januari 1956 dari ayah A. G. Pakpahan (alm) dan ibu Hj. Oya Toyibah; dan kemudian dibesarkan oleh Bapak H.E. Masykur (alm).

Jenjang pendidikan dasar, menengah pertama dan menengah atas diselesaikan di Sumedang. Pendidikan S1 dan S2 diperoleh di Institut Pertanian Bogor masing-masing pada 1978 dan 1981. Pada 1983 mendapatkan kesempatan melanjutkan pendidikan *Doctor of Philosophy* dalam bidang *Agricultural Economics* di Michigan State University dan selesai pada 1988.

Sejak 1978 bekerja di Pusat Penelitian Agro Ekonomi sebagai peneliti dan merangkap Kepala Bidang Tata Operasional Penelitian pada 1990-1994. Jenjang fungsional Ahli Peneliti Utama diraih pada 1996. Pada 1991/1992 dan 1992/1993 mendapat tugas sebagai Ketua Tim Operasional Penelitian Penanggulangan Kemiskinan yang bersifat lintas disiplin dan lintas lembaga dengan fokus melakukan identifikasi wilayah-wilayah miskin di Indonesia dan mencari upaya penanggulangannya. Penelitian yang melibatkan hampir semua unit penelitian dalam lingkup Badan Litbang Pertanian ini mendapatkan dukungan dan respon positif dari berbagai institusi, khususnya BAPPENAS. Selanjutnya, pada periode yang hampir bersamaan dipercaya menjadi Ketua Tim Proyek Pengembangan Irigasi Pompa yang merupakan Proyek Penelitian Kerjasama dengan Ford Foundation dan ISPAN.

Pada 1993-1997 mendapatkan tugas di BAPPENAS dengan jabatan Kepala Bidang Analisis Kebijakan Pertanian pada Biro Pertanian dan Pengairan, Pembantu Asisten Menteri PPN/Ketua BAPPENAS Bidang Ilmu Pengetahuan, Kepala Biro Bantuan dan Regional I, dan Kepala Biro Kelautan Kedirgantaraan Lingkungan Hidup dan IPTEK. Selanjutnya menjabat Direktur Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian pada 1998-2003; Deputi Menteri Negara BUMN Bidang Agroindustri, Kehutanan, Kertas, Percetakan dan Penerbitan pada 2005-2010, dan Ketua Komisi Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik sejak 2010.

Pada 1992 mendapat kesempatan menjadi visiting scholar jangka pendek pada Cornell International Institute for Food, Agriculture and Development, Amerika Serikat; dan pada 1995 menjadi visiting scholar di Indonesia Project pada Australian National University.

Dalam pengabdianya di bidang ilmu pengetahuan telah menghasilkan banyak karya tulis. Aktif membimbing mahasiswa S2 dan S3 serta menyampaikan pemikiran dalam berbagai seminar, workshop, dan diskusi di dalam dan luar negeri.

Pada 1999 mendapat penghargaan Satyalancana Pembangunan. Untuk lebih mendalami masalah sosial budaya, di samping sosial ekonomi, berperan aktif sebagai promotor, fasilitator atau katalisator

kreasi seni-budaya pementasan antara lain Drama Cerita Max Havelaar di Karaton Yogyakarta Hadiningrat pada 2001 dan Drama Cerita Dipati Ukur di Gedung Merdeka Bandung pada 2009.

Pengabdian kepada petani dilakukan langsung melalui penggagasan, pembentukan, dan interaksi dalam wadah asosiasi-asosiasi petani. Sejak 2003 hingga sekarang menjabat sebagai Ketua Gabungan Asosiasi Petani Perkebunan Indonesia (GAPPERINDO).

BAB III

INOVASI KELEMBAGAAN UNTUK PENGEMBANGAN AGRIBISNIS

INOVASI DAN REKAYASA KELEMBAGAAN AGRIBISNIS MENOPANG PEMBANGUNAN PERTANIAN YANG RESILIENT

Achmad Suryana

*Peneliti Senior Bidang Kebijakan Pangan dan Pertanian,
Forum Komunikasi Profesor Riset Kementerian Pertanian
Korespondensi penulis: achsuryana@gmail.com*

PENDAHULUAN

Agribisnis mencakup seluruh kegiatan yang terkait dengan produksi, distribusi, dan pasokan input pertanian seperti bibit, pupuk, alat, dan mesin; kegiatan produksi usaha tani; penyimpanan, pengolahan, dan distribusi produk pertanian yang dihasilkan; perdagangan, termasuk di tingkat grosir, pedagang besar, atau eceran; kegiatan usaha untuk mengonsumsi produk pertanian seperti restoran, pasar, dan *supermarket*; serta seluruh perusahaan dan lembaga nonpertanian yang melayani kegiatan-kegiatan itu (Davis and Goldberg, 1957). Definisi agribisnis ini sudah cukup tua, dipublikasikan lebih dari 60 tahun lalu, namun tetap berlaku dan relevan sampai saat ini.

Setelah menelisik beberapa pustaka tentang pengertian agribisnis, Krisnamurthi (2020) menyimpulkan pengertian agribisnis yaitu: Sistem rangkaian usaha-usaha (bisnis-bisnis) mulai dari usaha pengadaan sarana produksi pertanian; usaha tani; usaha pascapanen; usaha sortasi, penyimpanan dan pengemasan produk pertanian; usaha industri pengolahan produk pertanian; dan berbagai usaha menghantarkan produk (berbasis) pertanian sampai ke konsumen; serta sejumlah kegiatan penunjang yang melayani sistem rangkaian usaha itu, seperti lembaga pelayanan pembiayaan, lembaga pelayanan informasi, dan lembaga pemerintah yang mengeluarkan kebijakan dan peraturan yang terkait. Menurut Krisnamurthi, definisi agribisnis ini sudah mencoba menangkap pengertian agribisnis dalam praktek sehari-hari.

Dari kedua pengertian agribisnis di atas, dalam rangkaian sistem agribisnis terdapat berbagai aktivitas usaha yang memfasilitasi kelancaran arus produk pertanian dari petani produsen sampai konsumen akhir. Khusus untuk produk pangan ada istilah *from farm to table or fork* (dari lahan usaha tani sampai ke meja siap santap). Dalam pengertian agribisnis ini terkandung makna bahwa pada proses penyampaian produk pertanian sepanjang rantai agribisnis perlu memenuhi prinsip efisiensi usaha dan pembagian keuntungan yang adil antar pelaku, sehingga petani di hulu mendapat harga jual yang wajar dan konsumen akhir di hilir juga mendapat harga beli yang wajar dengan distribusi keuntungan yang juga wajar dalam setiap tahapan kegiatan usaha dalam sistem agribisnis tersebut. Berbagai inovasi atau rekayasa kelembagaan diciptakan untuk mencapai hal itu.

Dalam selang waktu seperempat abad (1995-2021), dari 18 orasi profesor riset para peneliti utama PSEKP terdapat lima naskah yang mengambil tema atau topik bahasan tentang pengembangan agribisnis.

Pada awal dekade 1990, kata globalisasi dan liberalisasi perdagangan semakin populer di Indonesia, sejalan dengan semangat masyarakat dunia untuk mempermudah akses ke pasar global dengan mengurangi berbagai hambatan perdagangan internasional dan kesadaran di tingkat nasional untuk membuka ekonomi nasional serta memanfaatkan pasar global untuk peningkatan penerimaan devisa. Sikap atau pandangan para ahli/akademisi dan praktisi/pejabat pengambil kebijakan terhadap hal ini beragam, sebagian melihat fenomena ini sebagai ancaman bagi perekonomian nasional dan para petani kecil sebagai produsen utama pertanian, sebagian lagi menyikapinya sebagai peluang untuk perluasan pasar, memperoleh manfaat dari perdagangan (*gain from trade*) untuk meningkatkan pendapatan nasional dan kesejahteraan para pelakunya.

Dua orasi peneliti utama PSEKP yang disampaikan tahun 1995 dan 2009 mewakili kedua pandangan tersebut. Dalam naskah orasinya, Simatupang (1995) menyikapi era global sebagai suatu peluang untuk pengembangan pertanian dan perekonomian nasional. Untuk mengkapitalisasi itu perlu ada upaya membangun kesiapan atau resiliensi sektor pertanian domestik melalui pendekatan industrialisasi pertanian sebagai strategi pembangunan pertanian. Sementara itu, Hutabarat (2009) melihat globalisasi dan liberalisasi perdagangan perlu disikapi dengan skeptis dan penuh kehati-hatian. Untuk itu disarankan perlunya membangun kebangkitan pertanian nasional untuk meretas jebakan globalisasi, termasuk liberalisasi perdagangan di dalamnya.

Lebih dari 10 tahun kemudian, tiga peneliti utama PSEKP lainnya yang menyampaikan orasi profesor riset melihat sistem agribisnis sudah diimplementasikan dalam pembangunan pertanian nasional, sehingga topik yang diulas berkaitan dengan upaya meningkatkan kemanfaatan pendekatan agribisnis bagi pengembangan usaha dan pendapatan para pelakunya. Saptana (2020) membahas dan menawarkan konsep kemitraan usaha agribisnis yang dapat dimanfaatkan sebagai strategi peningkatan nilai tambah dan daya saing, dengan fokus pada komoditas hortikultura dan unggas. Syukur (2020) mendiskusikan perlunya inovasi kelembagaan keuangan mikro agribisnis untuk mengatasi akses petani kecil pada sumber permodalan, tentunya untuk membiayai dan memperluas kegiatan usahanya. Terakhir, pada tahun 2021 Ilham menyajikan pemikiran tentang pengembangan sentra produksi sapi potong berbasis sumber daya pakan lokal yang relative melimpah untuk meningkatkan daya saing daging sapi melalui pemanfaatan sumber daya hayati (*bioresources*) lokal.

Tulisan ini merupakan telaahan untuk mengantarkan pada naskah orasi yang disampaikan pada acara pengukuhan lima profesor riset tersebut. Uraian berikutnya membahas kontribusi para profesor riset ini bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pemikiran untuk perumusan kebijakan pembangunan pertanian, seperti yang tertuang dalam kelima naskah orasi. Secara singkat ditelaah juga tingkat adopsi dan manfaat dari pemikiran para profesor riset ini bagi perwujudan tujuan pembangunan pertanian. Untuk isu ini tiga naskah orasi terakhir, karena baru disajikan tahun 2020 dan 2021 tidak dapat ditelisik dengan baik. Ulasan diakhiri dengan menyajikan perspektif kebijakan pembangunan agribisnis pada era normal baru.

KONTRIBUSI PADA PENGEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

Kontribusi kelima profesor riset PSEKP terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dapat ditera, antara lain melalui jumlah sitasi naskah orasinya. Dalam Google Cendekia, tercatat 38 tulisan yang menyitasi orasi Prof. Simatupang. Selain itu, ada juga beberapa tulisan Prof. Simatupang dengan topik bahasan agribisnis yang tercatat dalam Google Cendekia yang disitasi beberapa penulis. Sementara itu, Prof. Budiman Hutabarat tidak tercatat dalam Google Cendekia, sehingga sitasi untuk naskah profesornya tidak terdeteksi. Untuk dua naskah orasi lainnya, walaupun Prof. Saptana dan Prof. Syukur memiliki tautan Google Cendekia, namun naskah orasinya belum ada yang menyitasi, kemungkinan besar karena baru satu tahun. Namun demikian, topik rantai pasok komoditas dari Prof. Saptana dan lembaga keuangan mikro dari Prof. Syukur tercatat dalam Google Cendekia dan disitasi beberapa penulis. Sementara itu, naskah orasi Prof Nyak Ilham belum muncul pada Google Cendekia karena orasi baru dilakukan pada bulan Desember 2021.

Kontribusi yang menonjol teridentifikasi dalam sumbangan pemikirannya untuk penyempurnaan perumusan kebijakan pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis. Dalam naskah orasinya, Simatupang (1995) mengemukakan saran kebijakan untuk menjadikan industrialisasi pertanian sebagai strategi pembangunan pertanian nasional dalam era globalisasi. Frasa industrialisasi pertanian bukan sesuatu yang baru, pemerintah sudah memasukkannya dalam Repelita VI (1994). Simatupang (1995) mendefinisikan industrialisasi pertanian sebagai suatu proses konsolidasi usaha tani dan disertai dengan koordinasi vertikal di antara seluruh tahapan vertikal agribisnis dalam satu alur produk melalui mekanisme nonpasar, sehingga karakteristik produk akhir yang dipasarkan dapat dijamin dan disesuaikan dengan preferensi konsumen akhir. Dengan demikian industrialisasi pertanian ialah suatu proses transformasi struktur agribisnis dari pola dispersal menjadi pola industrial, setiap perusahaan agribisnis tidak lagi berdiri sendiri atau bergabung dalam asosiasi horizontal, tetapi memadukan diri dengan perusahaan-perusahaan lain yang bergerak dalam seluruh bidang usaha yang ada pada satu alur produk vertikal (dari hulu hingga ke hilir) dalam satu kelompok usaha yang selanjutnya disebut sebagai Unit Agribisnis Industrial (UAI).

Kunci keberhasilan pembangunan pertanian terutama terletak di kalangan para pengusaha yang bergerak dalam agribisnis hilir (agroindustri dan eksportir), bukan di agribisnis hulu (para petani). Oleh karena itu, diusulkan agar Kementerian Pertanian (waktu itu masih disebut Departemen Pertanian) mengambil peran lebih intensif lagi dalam upaya pembinaan pengusaha agribisnis hilir, dengan sasaran utama pada pengembangan UAI dengan Pola Koordinasi Vertikal. Pendekatan ini diharapkan dapat mempercepat peningkatan pendapatan petani dan pertumbuhan sektor pertanian dalam era globalisasi dengan pencapaian tujuan yang lebih baik.

Salah satu wujud dari globalisasi adalah liberalisasi perdagangan, termasuk perdagangan pertanian. Hutabarat (2009) memaknai liberalisasi di bidang ekonomi, khususnya perdagangan pertanian, sebagai pengurangan aturan, larangan atau pembatasan wewenang pemerintah di bidang ekonomi untuk mendorong kelancaran arus barang pertanian dari petani ke konsumen. Melalui perdagangan dengan pola interaksi seperti ini, harapannya terjadi pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat yang makin meningkat. Namun, menurut Hutabarat (2009) perubahan ini memberi ketidakpastian dan arah pengembangan ke depan yang makin sulit bagi sektor pertanian nasional dan bahkan berpotensi menjebak sektor ini di masa depan. Argumennya adalah karena negara maju memiliki keunggulan untuk memanfaatkan peluang ini melalui penguasaan teknologi informasi dan pengetahuan yang lebih baik, maka negara berkembang seperti Indonesia masih terbatas sebagai pasar saja.

Untuk mengatasi hal tersebut, Hutabarat (2009) mengusulkan domestikasi pembangunan ekonomi dan pertanian, di antaranya dengan (a) masyarakat hendaknya dididik dan disadarkan secara sungguh-sungguh untuk mencintai produk pertanian dalam negeri, (b) mengembangkan produk dalam negeri sedemikian rupa agar tidak kalah bersaing dengan produk impor, dan (c) mengubah kebiasaan mengeksport produk pertanian dalam bentuk bahan baku primer menjadi produk yang memiliki nilai tambah tinggi, yaitu produk agroindustri setengah jadi atau olahan.

Pada tahun 2020, pembangunan pertanian dengan pendekatan sistem agribisnis sudah menjadi acuan yang diterapkan dalam program dan kegiatan peningkatan produksi pertanian untuk peningkatan pendapatan petani, pencapaian ketahanan pangan dan gizi, penyedia bahan baku industri, dan pengembangan ekspor (Kementerian Pertanian, 2020). Dalam naskah orasinya, Saptana (2020) menawarkan saran untuk menerapkan inovasi kelembagaan model Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) bagi peningkatan nilai tambah dan daya saing produk agribisnis hortikultura dan unggas. Inovasi model KUAT diimplementasikan di kawasan pertanian berbasis korporasi petani. Sosok agribisnis yang ingin diwujudkan diarahkan pada sistem dan usaha agribisnis yang holistik dan terpadu, yang mampu memfasilitasi sistem koordinasi petani dan peternak dengan beberapa perusahaan skala besar sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk, pertumbuhan yang berkualitas dan ramah lingkungan. Implementasinya dapat dilakukan dengan berbagai alternatif model, yaitu model KUAT berbasis koperasi, koperasi agribisnis, Perseroan Terbatas (PT), serta berbasis koperasi dan PT sebagai jembatan penghubung antara petani dengan konsumen atau pelanggan.

Pengembangan agribisnis pada berbagai skala usaha memerlukan modal investasi dan modal kerja. Dalam menyalurkan pinjaman usaha ke pada nasabahnya, perbankan lazimnya menerapkan prinsip kehati-hatian (*prudent*). Menghadapi kondisi seperti ini, para petani kecil umumnya gagal dalam tahap seleksi ini untuk akses permodalan dari bank, utamanya adalah karena ketiadaan agunan. Selain itu, jaringan pelayanan perbankan umumnya hanya sampai pada tingkat

kabupaten/kota, sementara itu petani berdomisili di wilayah perdesaan. Untuk mengatasi kedua hal tersebut di atas, Syukur (2020) mengusulkan pembentukan dan pengembangan Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA) yang berlokasi di tingkat desa hingga tingkat kecamatan merupakan pilihan yang tepat bagi pengembangan agribisnis skala kecil. Dengan akses yang semakin tinggi terhadap permodalan, petani kecil dapat mengadopsi teknologi berproduksi secara optimal untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas serta produk yang berdaya saing.

Orasi Prof Nyak Ilham menyumbang pada pengembangan agribisnis peternakan, khususnya untuk usaha sapi potong. Untuk meningkatkan daya saing sapi potong nasional, selain harus efisien pada usaha *on-farm* juga pada usaha *off-farm*. Pada usaha *on-farm* salah satu penentunya adalah menggunakan pakan murah (*least cost diet*). Pada usaha *off-farm*, lokasi usaha dan lokasi pemasaran yang jauh akan menimbulkan biaya transportasi tinggi dan penyusutan berat badan sapi, yang tentu saja akan meningkatkan biaya produksi per satuan produk. Menurut Ilham (2021) ada dua pendekatan yang ditawarkan Prof. Ilham untuk mengatasinya yaitu: (i) mengembangkan sentra produksi sapi potong berbasis bahan pakan murah berupa sumber daya hayati yang tersedia cukup banyak, misalnya dengan sistem usaha integrasi sawit sapi; dan (ii) memperkecil biaya distribusi ternak dan daging sapi dari sentra produksi ke sentra konsumsi.

TINGKAT ADOPTSI DAN MANFAAT PEMIKIRAN PROFESOR RISET BAGI PEMBANGUNAN PERTANIAN

Pendekatan agribisnis dalam pembangunan pertanian secara resmi diadopsi oleh Kementerian Pertanian dengan membentuk Badan Agribisnis sebagai unit kerja eselon-1 pada tahun 1994 (satu tahun sebelum Pantjar Simatupang berorasi), di era Menteri Pertanian Prof. Dr. Sjarifudin Baharsjah. Walaupun tidak secara harafiah tercantum dalam perencanaan pembangunan pertanian masa itu, pengembangan sistem agribisnis dipakai sebagai salah satu pendekatan pembangunan pertanian. Perumusan kebijakan dan program pembangunan pertanian sudah memasukkan pemikiran mengenai keterkaitan hulu-hilir, efisiensi usaha, dan daya saing produk. Pendekatan pembangunan pertanian ini berlanjut pada periode pemerintahan berikutnya sampai sekarang.

Pemikiran Prof. Panjar Simatupang dan Prof. Budiman Hutabarat seperti disebutkan di atas, langsung atau pun tidak langsung, dimanfaatkan atau tergambar dalam perumusan kebijakan dan program di Kementerian Pertanian. Namun demikian, hambatan untuk mengembangkan integrasi vertikal agribisnis untuk spesifik komoditas pertanian muncul karena adanya delineasi tugas antar kementerian yang sifatnya membatasi kontinuitas untuk menyusun kebijakan pengembangan agribisnis yang terintegrasi. Sebagai contoh lingkup tugas di Kementerian Pertanian dalam pengembangan komoditas hanya sampai produk bahan mentah atau olahan tahap pertama saja. Contoh lain, penggilingan padi dan pabrik minyak goreng pembinaannya di bawah kewenangan Kementerian Perindustrian. Kebijakan harga pangan di

tingkat konsumen dan ekspor impor pertanian ada di Kementerian Perdagangan. Walaupun demikian, integrasi vertikal pengembangan sistem komoditas pertanian terjadi untuk komoditas orientasi ekspor dengan motor inisiatif swasta. Hal ini dipandu oleh mekanisme *demand driven*, sebagai upaya pemenuhan standar komoditas untuk pasar internasional.

Saran Prof. Hutabarat untuk domestikasi pembangunan ekonomi dan pertanian juga telah diadopsi secara intensif. Promosi cinta produk Indonesia secara umum sudah sering digaungkan oleh pemerintah yang melibatkan berbagai kementerian, termasuk untuk produk-produk pertanian, seperti Kampanye Cinta Buah Nusantara. Upaya untuk meningkatkan kualitas produk guna memenuhi preferensi pasar domestik dan internasional terus digalakkan, termasuk untuk meningkatkan pemenuhan standar dan mutu produk merespons permintaan produk ekspor dengan nilai tambah tinggi.

Kelembagaan KUAT dan LKMA sudah hadir sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan kinerja pengembangan agribisnis komoditas. Kedua naskah orasi memang ditulis bukan untuk mengusulkan konsep baru sama sekali, tetapi untuk mengisi, melengkapi, ataupun *fine-tuning* bagi sistem atau cara yang sudah diterapkan oleh para pelaku agribisnis. Bahasan Prof. Saptana dan Syukur difokuskan pada upaya memberdayakan para pelaku usaha agribisnis skala kecil. Prinsip model KUAT dalam pengembangan agribisnis dan penyediaan sumber permodalan melalui LKMA sudah diterapkan di beberapa wilayah pengembangan agribisnis komoditas. Sementara itu, Ilham menilai sistem usaha integrasi sawit sapi merupakan salah satu usaha meningkatkan efisiensi dan daya saing produk saing domestik.

PERSPEKTIF KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN PADA ERA NORMAL BARU

Pada bulan Oktober 2021 pandemi Covid-19 telah berjalan mendekati dua tahun penuh dengan grafik intensitas warga yang terpapar virus turun naik, beberapa kali kenaikannya cukup tajam. Belum ada ahli ataupun pengamat yang mampu memperkirakan pandemi ini akan segera berakhir, karena setiap satu varian virus Corona dapat diatasi, lalu muncul varian baru yang lebih dahsyat lagi dampaknya terhadap penderitaan yang terpapar virus tersebut (McKinsey & Co, 2021). Beberapa ahli internasional ada yang mengatakan dunia harus bersiap diri dengan keadaan "*new normal*", harus mampu melanjutkan kehidupan berdampingan dengan Covid-19, seperti halnya dengan virus influenza dan virus demam berdarah. Perdana Menteri Singapura Lee Hsien Loong sudah mengingatkan warganya mengenai arah negara ini untuk masuk pada fase normal baru tersebut (The Straitstimes 2021). Pola hidup sehari-hari manusia harus menyesuaikan agar tidak terpapar oleh virus penyebab penyakit tersebut yang ada di sekitarnya dan tetap dapat melanjutkan aktivitas dengan badan sehat serta produktif.

Sektor pertanian merupakan salah satu pilar utama pembangunan ekonomi nasional, karena perannya dalam penyediaan pangan untuk

memenuhi kebutuhan pangan dan gizi masyarakat. Pada masa pandemi ini peran tersebut semakin perlu ditunaikan dengan baik karena perdagangan internasional pangan terganggu dengan adanya pandemi sebagai dampak dari pembatasan pergerakan barang dan orang, yang juga meningkatkan biaya pemasaran dan transportasi. Dalam konteks ini sistem agribisnis pangan yang terintegrasi memainkan peran penting dalam upaya penyampaian pangan dari petani produsen pangan ke konsumen akhir. Pemikiran Prof. Simatupang tentang penerapan agribisnis industrial dalam pembangunan pertanian tetap relevan untuk diacu dalam mendukung pencapaian ketahanan pangan dan gizi daerah ataupun nasional. Demikian juga saran Prof. Hutabarat untuk menggalakkan promosi mencintai produk pertanian dalam negeri masih tetap relevan. Promosi “Aku Cinta Pangan atau Makanan Indonesia”, masih perlu dilanjutkan di masa pandemi ini, yang diselaraskan dengan upaya peningkatan penyediaan pangan yang beragam berbasis pangan lokal.

Penguatan sistem agribisnis terintegrasi hulu-hilir, dengan penguatan subsistem hulu melalui pola lembaga kemitraan KUAT yang didukung dengan penyediaan sumber permodalan LKMA seperti digagas Prof. Saptana dan Prof. Syukur tetap relevan, malah makin diperlukan. Di saat sumber permodalan petani dari diri sendiri terbatas karena terjadinya penurunan pendapatan rumah tangga akibat pandemi Covid-19, agar petani tetap dapat berusaha tani untuk memelihara daya beli dan menyediakan pangan, sumber permodalan yang mudah diakses dengan biaya murah menjadi solusi. Dalam konteks ini, LKMA dapat lebih diperankan dengan cakupan pembiayaan usaha yang lebih luas, prosedur lebih mudah, dan dengan bunga bersubsidi. Kemitraan usaha agribisnis yang terintegrasi pada masa pandemi ini juga perlu terus didorong pengembangan dan kinerjanya. Pandemi Covid-19 juga membatasi pergerakan impor-ekspor, termasuk pakan. Dengan menggalakkan sistem usaha integrasi sawit sapi, tekanan untuk mengimpor pakan dapat dikurangi dan konsumen dapat memperoleh daging sapi lokal yang mestinya relatif lebih murah.

Ketersediaan teknologi digital dapat dimanfaatkan untuk mempermudah proses interaksi para pihak pada kegiatan LKMA, dan KUAT, dan sistem usaha integrasi sawit sapi serta untuk memperlancar penyaluran atau distribusi arus produk pertanian dari petani produsen sampai ke konsumen. Melalui pemanfaatan digital teknologi *E-commerce*, efisiensi pemasaran dapat ditingkatkan dan konsumen dapat kesempatan untuk memesan atau memilih produk yang dibutuhkan serta sesuai dengan mutunya, secara lebih tepat, cepat, dan murah.

PENUTUP

Dari penelaahan di atas, kelima naskah orasi profesor riset peneliti utama PSEKP memiliki daya manfaat yang besar dan pesan yang disampaikan relevan bagi peningkatan kinerja pembangunan pertanian, termasuk pada era normal baru. Memang, dalam naskah orasi tersebut tidak secara spesifik menyajikan saran konkret untuk setiap periode pemerintahan dengan lingkungan strategis berbeda. Namun

demikian, dari butir-butir utama yang disajikan dalam naskah orasi, para penyusun kebijakan dapat memperoleh inspirasi untuk menyusun rumusan kebijakan yang relevan dengan lingkungan strategis yang dihadapinya. Ringkasnya, pemikiran para profesor riset PSEKP tentang agribisnis telah menemu-kenali permasalahan dan upaya untuk mengatasinya bagi pengembangan agribisnis dalam upaya peningkatan pendapatan para petani produsen dan pelaku agribisnis lainnya, peningkatan ketahanan pangan dan gizi, serta mendukung kinerja pembangunan ekonomi nasional dan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, John H, Ray A. Goldberg. 1957. A concept of agribusiness. Graduate school of business administration. Boston (US): Harvard University.
- Hutabarat BF. 2009. Kebangkitan pertanian nasional: meretas jebakan globalisasi dan liberalisasi perdagangan. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor (ID): IAARD Press.
- Ilham, N, 2021. Reformulasi kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong berbasis sumber daya pakan. Bogor (ID): IAARD Press.
- Kementerian Pertanian. 2020. Rencana strategis Kementerian Pertanian tahun 2020-2024. Revisi I. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 760.1/Kpts/RC.020/M/11/2020. Jakarta.
- Krisnamurthi B. 2020. Pengertian agribisnis, seri memahami agribisnis. Bogor (ID): Puspa Swara.
- Lin Yang Liang. 2021 May 31. Singapore planning for a new normal of living with Covid-19: PM Lee. The Straitstimes. Available from: <https://www.straitstimes.com/singapore/singapore-planning-for-a-new-normal-of-living-with-the-virus-says-pm>
- McKinsey & Company. 2021. When will the COVID-19 pandemic end? ugust 2021 update. Healthcare Systems & Services Practice [Internet]. [cited 2021 Sep 6]; Available from: [http://www.downloads/when-will-the-covid-19-pandemic-end-aug-2021-update%20\(2\).pdf](http://www.downloads/when-will-the-covid-19-pandemic-end-aug-2021-update%20(2).pdf)
- Saptana. 2020. Reformulasi kemitraan usaha agribisnis sebagai strategi peningkatan nilai tambah dan daya saing hortikultura dan unggas. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor (ID): IAARD Press.
- Simatupang P. 1995. Industrialisasi pertanian sebagai strategi agribisnis dan pembangunan pertanian dalam era globalisasi. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor (ID): IAARD Press.
- Syukur M. 2020. Inovasi kelembagaan keuangan mikro agribisnis untuk meningkatkan akses petani kecil pada sumber permodalan. Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor (ID): IAARD Press.

INDUSTRIALISASI PERTANIAN SEBAGAI STRATEGI AGRIBISNIS DAN PEMBANGUNAN PERTANIAN DALAM ERA GLOBALISASI

Pantjar Simatupang

Korespondensi penulis: pantjar@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia karena peranannya yang sangat dominan dalam beberapa aspek strategis pembangunan nasional seperti: (1) pemasok bahan makanan pokok penduduk, (2) penyedia lapangan kerja terbesar yang berarti juga tumpuan hidup sebagian besar penduduk, (3) pencipta nilai tambah atau produksi domestik bruto (PDB), dan (4) penghasil devisa.

Kiranya jangan dilupakan bahwa disamping secara langsung, sektor pertanian juga memiliki andil yang sangat besar dalam keberhasilan pembangunan nasional melalui interaksi sinergisnya dengan sektor-sektor lain seperti: (1) adanya pasokan pangan yang cukup dan dengan harga yang terkendali turut berperan dalam memelihara stabilitas ekonomi dan politik, (2) peningkatan produksi bahan makanan akan memungkinkan pengendalian harga pangan pada tingkat yang cukup rendah, sehingga upah pekerja dapat pula dikendalikan pada tingkat yang cukup rendah, dan dengan demikian sektor-sektor lain dapat tumbuh, berkembang dan memiliki daya saing yang tinggi karena biaya produksi rendah, (3) oleh karena sebagian besar penduduk menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian maka peningkatan kesejahteraan petani melalui pembangunan sektor pertanian merupakan salah satu faktor kunci bagi peningkatan jumlah dan kualitas sumber daya manusia penggerak pembangunan nasional, (4) usaha tani merupakan penggerak dari berbagai jenis usaha dalam jaringan agribisnis dan agroindustri, (5) penduduk yang sebagian besar menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian merupakan konsumen yang sangat besar bagi hasil-hasil sektor lainnya, (6) laba yang diperoleh dari agribisnis merupakan sumber modal investasi yang sangat besar untuk usaha-usaha di sektor lainnya (sebagai gambaran banyak atau bahkan sebagian besar konglomerat yang semakin mendominasi perekonomian Indonesia saat ini mengawali cabang usahanya, yang berarti memupuk modalnya, pada agribisnis).

Pada kesempatan ini saya ingin menekankan agar kita semua, khususnya para perencana dan pengambil kebijakan ekonomi nasional, jangan menggunakan indikator peranan langsung saja, lebih-lebih hanya peranan dalam PDB saja, untuk menilai peranan strategis sektor pertanian dalam pembangunan nasional. Tidak dapat dipungkiri, peranan sektor pertanian dalam PDB dan perolehan devisa telah menurun drastis dan akan terus menurun secara sekuler (Simatupang, 1992; Simatupang dan Isdijoso, 1992). Namun, secara keseluruhan peranan sektor pertanian dalam pembangunan nasional lebih-lebih

dimasa dulu, kini dan pada masa mendatang tetap sangat strategis. Dengan demikian, segala upaya untuk mendorong pembangunan sektor pertanian tidak boleh kendur bahkan harus lebih ditingkatkan lagi.

Diawali oleh liberalisasi sistem moneter dunia dengan runtuhnya sistem nilai tukar tetap *Bretton Woods* pada tahun 1973 (Argy, 1981), diperkuat oleh deregulasi perdagangan dan investasi internasional dalam naungan GATT yang disepakati pada tahun 1994, dan ditopang dengan kuat oleh revolusi teknologi telekomunikasi, transportasi dan turisme (Triple-T Revolution), maka dewasa ini kita menyaksikan munculnya arus globalisasi yang merasuk dengan kuat dan cepat keseluruh negara di dunia ini (Ohmae, 1995; Kuncoro-Jakti, 1995). Globalisasi ekonomi adalah suatu proses semakin terintegrasinya perekonomian suatu negara dengan perekonomian dunia. Mau atau tidak, suka atau tidak, agribisnis dan pembangunan sektor pertanian kita pun tidak akan dapat menghindarkan diri dari arus globalisasi tersebut.

Bersamaan dengan globalisasi perekonomian tersebut terjadi pula perubahan besar pada preferensi konsumen terhadap produk-produk pertanian. Dalam pada itu, bioteknologi berkembang pula menuju arah yang sarna. Mengingat semua perubahan fundamental tersebut akan berlangsung dengan cepat maka saya melihat perlunya kita segera menyusun dengan cermat strategi dasar agribisnis dan pembangunan pertanian pada PJP-II. Untuk itu saya mengusulkan industrialisasi pertanian sebagai salah satu alternatifnya, yang akan diuraikan lebih lanjut berikut ini.

Sesungguhnya ide tentang industrialisasi pertanian sudah ada dalam benak para perencana pembangunan pertanian kita. Hal ini terbukti dari adanya *satu* kalimat dalam naskah Repelita VI yang mengandung istilah industrialisasi pertanian, yaitu pada halaman 81: "Pembangunan pertanian Repelita VI sebagai tahap awal PJP-II diarahkan sebagai peletakan dasar untuk meningkatkan sumber daya manusia, menumbuhkan sikap kemandirian, dan mengembangkan pertanian yang mengarah pada *industrialisasi pertanian*" (Departemen Pertanian RI, 1994). Namun, hingga kini saya belum pernah menemukan uraian yang jelas tentang makna industrialisasi pertanian dalam naskah Repelita VI Pertanian tersebut. Oleh karena itulah, pada kesempatan ini saya memberanikan diri untuk memberikan sumbangan pemikiran awal, sekaligus mengajak rekan-rekan peneliti, ilmuwan, para pejabat dan politisi yang merasa turut terpenggil untuk segera mendiskusikannya dengan lebih mendalam pada kesempatan lain.

II. FENOMENA GLOBALISASI

2.1. Globalisasi Agribisnis

Perpaduan antara komersialisasi usaha tani dan modernisasi teknologi membuat perolehan dan harga sarana produksi maupun produk pertanian semakin tergantung pada kondisi pasar dunia. Apabila kita sepakat bahwa komersialisasi dan penggunaan teknologi mutakhir adalah dua ciri utama modernisasi pertanian, dan modernisasi pertanian merupakan arah pembangunan pertanian yang kita tempuh, maka tidak

dapat dilakukan lagi, semakin kita memacu pembangunan pertanian maka semakin besar pula ketergantungan sektor agribisnis pada pasar dunia. Jelaslah bahwa ketergantungan sektor agribisnis pada pasar dunia adalah suatu proses normal yang mesti dipandang sebagai kesempatan untuk lebih memacu pembangunan pertanian. Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dengan memasuki pasar global ialah (Simatupang, 1995; Pack, 1992; Choi, 1983; Feeder, 1982): (1) peningkatan volume permintaan, (2) harga jual produk yang lebih tinggi, (3) harga sarana produksi yang lebih murah, (4) ilmu pengetahuan dan teknologi, (5) modal investasi, (6) peningkatan efisiensi akibat realokasi sumber daya dan dorongan persaingan (efisiensi - x). Keenam aspek inilah sesungguhnya yang mendasari strategi pertumbuhan dorongan ekspor (*export led growth*) yang berhasil diterapkan oleh Jepang dan negara-negara industri baru (*New Industrial Countries* = NICS), seperti Korea dan Taiwan. Saya melihat, ini pulalah yang mendasari strategi pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis yang sedang kita coba terapkan pada Pelita VI.

Sudah barang tentu, ada beberapa persyaratan yang mesti dipenuhi agar dapat meraih manfaat sebesar-besarnya dari keterbukaan pasar dunia tersebut. Saya membagi persyaratan tersebut dalam dua kelompok, yaitu syarat keharusan dan syarat kecukupan. Syarat keharusan yang mesti dipenuhi ialah, komoditi yang dihasilkan memiliki keunggulan kompetitif. Dari segi keragaan akhir (*performance*) keunggulan kompetitif didefinisikan sebagai kemampuan untuk mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar secara menguntungkan dan berkelanjutan (Porter, 1985; Martin, Westgren and van Duren, 1991). Secara operasional keunggulan kompetitif dapat di definisikan sebagai kemampuan untuk memasok barang dan jasa pada waktu, tempat, dan bentuk yang diinginkan konsumen, baik di pasar domestik maupun di pasar internasional, pada harga yang sama atau lebih baik dari yang ditawarkan pesaing, seraya memperoleh laba paling tidak sebesar ongkos penggunaan (*opportunity cost*) sumber daya (Cook and Bredahl, 1991; Sharples and Milham, 1990). Dari definisi ini paling tidak ada dua aspek penting yang patut kita catat. *Pertama*, keunggulan komparatif (menghasilkan barang yang lebih murah dari pesaing) tidak menjamin teraihnya keunggulan kompetitif. Di samping keunggulan komparatif, keunggulan kompetitif sangat ditentukan oleh kemampuan untuk memasok produk dengan atribut (karakter) yang sesuai dengan keinginan konsumen. Hal ini berarti bahwa agribisnis dan pembangunan pertanian yang berorientasi pada peningkatan produksi dan dengan harga serendah mungkin (*cheap production oriented*) sudah tidak sesuai dengan dinamika pasar mutakhir. Dalam era globalisasi usaha produksi komoditi pertanian (agribisnis) haruslah diorientasikan pada konsumen (*consumer oriented agribusiness*).

Kedua, keunggulan kompetitif merupakan hasil interaksi dari tiga tingkatan pasar yaitu pasar internasional dari produk, pasar domestik dari produk dan pasar sarana produksi. Dengan perkataan lain, keunggulan kompetitif suatu komoditi pertanian, merupakan hasil resultante dari rantai agribisnis secara vertikal mulai dari perolehan sarana produksi, usaha tani, pemasaran domestik, dan pemasaran internasional. Oleh karena itu, koordinasi vertikal petani – agribisnis

antara – agribisnis hilir sangatlah diperlukan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif.

2.2. Globalisasi Peraturan Perdagangan

Kesepakatan GATT tak lain ialah aturan tentang tarif dan perdagangan global. Dengan sendirinya, setiap peraturan pemerintah mestinya tidak bertentangan dengan aturan GATT tersebut. Secara umum kesepakatan GATT dapat dibagi menjadi dua aspek besar yaitu (1) liberalisasi perdagangan global, dan (2) regulasi transfer hak milik intelektual (teknologi).

Liberalisasi perdagangan global merupakan implikasi dari peraturan tentang penghapusan *proteksi, hambatan perdagangan dan praktik perdagangan yang tidak adil*. Hal ini berarti kebijaksanaan pemerintah yang bersifat protektif seperti dukungan harga, subsidi, tarif dan kuota mesti dihapuskan. Di samping itu, pemerintah harus pula melakukan deregulasi dan debirokratisasi dalam seluruh sektor perekonomian. Praktek bisnis yang dapat merugikan pengusaha negara lain, seperti dumping dan subsidi ekspor, harus pula dihapuskan. Secara singkat liberalisasi perdagangan global menimbulkan paling tidak tiga implikasi besar terhadap agribisnis dan kebijaksanaan pembangunan pertanian nasional.

1. Agribisnis domestik harus dapat hidup mandiri tanpa bantuan subsidi dan proteksi pemerintah.
2. Agribisnis domestik harus siap menghadapi persaingan terbuka dengan perusahaan luar negeri.
3. Instrumen kebijakan pembangunan pertanian harus disesuaikan dari yang bersifat bantuan dan proteksi langsung (subsidi, dukungan harga, tarif, kuota) ke yang bersifat fasilitator dan bimbingan (pembangunan prasarana, riset, penyuluhan, informasi pasar).

Regulasi tentang hak milik intelektual menyebabkan transfer teknologi pertanian antarnegara semakin sulit dan membutuhkan biaya khusus (mahal). Pada masa yang akan datang, masyarakat agribisnis kita hampir dapat dipastikan akan mengalami kesulitan jika masih harus menggantungkan diri pada teknologi dan ilmu pengetahuan terapan yang berasal dari luar negeri. Tampaknya tidak ada pilihan lain, masyarakat agribisnis kita sudah harus mulai dan terus memperkuat upaya-upaya penelitian dan pengembangan sendiri. Hal ini sudah barang tentu bukanlah suatu pekerjaan yang mudah dan murah. Oleh karena itu, saya melihat perlunya kerja sama yang erat antara masyarakat agribisnis dengan lembaga-lembaga penelitian pemerintah, khususnya dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Penelitian dan Pengembangan merupakan satu bidang kerja sama strategis antara pemerintah dan masyarakat agribisnis yang harus segera diwujudkan dengan intensif sebagai bagian dari program pembangunan pertanian jangka panjang dalam era globalisasi.

2.3. Globalisasi Nilai Sosial dan Humanisasi Pasar

Fenomena globalisasi ketiga yang saya nilai sangat berpengaruh terhadap dinamika agribisnis dan pembangunan pertanian ialah kepedulian terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup. Perlindungan terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup tidak lagi merupakan urusan dalam negeri suatu negara tetapi sudah merupakan kepentingan seluruh umat manusia. Perlindungan terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup di suatu negara diamati dengan cermat baik oleh negara-negara lain maupun oleh berbagai lembaga swadaya masyarakat (LSM). Kita mengamati bahwa di Indonesia pun LSM yang bergerak dalam perlindungan hak azasi manusia dan lingkungan hidup berkembang sangat cepat dan memiliki hubungan yang luas dengan lembaga-lembaga internasional. Dengan demikian, perlakuan perusahaan maupun pemerintah terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup di negara kita semakin sangat transparan secara global dan senantiasa dalam pengamatan cermat masyarakat dalam maupun luar negeri.

Di samping semakin diterima sebagai nilai universal, perlindungan terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup juga dikaitkan langsung dengan pemasaran (perdagangan global). Produk yang dihasilkan oleh perusahaan atau negara yang melanggar hak azasi manusia atau merusak kesehatan dan kelestarian lingkungan hidup akan mengalami ancaman pemboikotan atau sanksi ekonomi dari masyarakat internasional. Fenomena global yang mengaitkan perlindungan terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup dengan pemasaran suatu produk saya sebut sebagai *humanisasi pasar*.

Kiranya jelas bahwa pasar *modern* yang bersifat humanistik sangat berbeda dengan pasar *tradisional* yang bersifat *atomistik*. Pada pasar tradisional yang bersifat atomistik, mekanisme pasar berjalan secara mekanistik tanpa ada kaitan dengan nilai-nilai sosial seperti perlindungan terhadap hak azasi manusia dan lingkungan hidup. Dengan perkataan lain, pasar atomistik tersebut tidak sensitif terhadap nilai-nilai sosial sehingga tidak sesuai dengan perubahan zaman.

Di samping dari segi *kandungan nilai sosial*, pasar humanistik juga berbeda dari pasar atomistik dalam hal cara mengevaluasi suatu produk. Pada pasar atomistik (tradisional), suatu produk hanya dievaluasi dari atribut yang dikandungnya secara langsung. Sedangkan pada pasar humanistik (modern), suatu produk dievaluasi baik dari segi atribut yang dikandungnya (produk akhir) dari proses serta material pembuatannya, maupun dari segi cara penanganannya sejak dari hulu (petani) hingga hilir (agroindustri/eksportir). Dengan perkataan lain, pada pasar humanistik, kegiatan agribisnis vertikal mulai dari hulu hingga ke hilir merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dalam menentukan keberhasilan pemasaran suatu komoditi. Misalnya, jika usaha tani ubikayu (agribisnis hulu) mengganggu kelestarian alam maka ekspor gapplek (agribisnis hilir) akan menderita sanksi ekonomi dari masyarakat internasional. Oleh karena itu, agar usahanya dapat berhasil maka tidak ada pilihan lain, eksportir gapplek haruslah melakukan koordinasi dengan seluruh pelaku agribisnis yang ada pada alur vertikalnya hingga ke hulu (usaha tani ubi kayu). Dengan perkataan lain, globalisasi nilai-nilai sosial

yang diikuti oleh humanisasi pasar mengharuskan pengusaha agribisnis kita untuk menganut strategi koordinasi vertikal hulu-hilir.

III. PERUBAHAN FUNDAMENTAL PREFERENSI KONSUMEN

Seiring dengan peningkatan pendidikan, khususnya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan, preferensi konsumen terhadap komoditi pertanian mengalami perubahan besar (Streeter, Sonka, and Hudson, 1991; Barkema, 1993; Drabenstott, 1994). Kalau dulu (tradisional), atribut utama yang mencirikan preferensi konsumen hanyalah: jenis, kenyamanan, stabilitas harga dan nilai komoditi, maka dewasa ini konsumen telah pula menuntut tambahan atribut produk yang lebih rinci seperti: kualitas (komposisi bahan baku), kandungan nutrisi (lemak, kalori, kolesterol dan sebagainya), keselamatan (kandungan aditif, pestisida dan sebagainya), aspek lingkungan (apakah produk tersebut dihasilkan dengan usaha tani dan proses pengolahan produk yang tidak mengganggu kualitas dan kelestarian lingkungan hidup). Dengan perkataan lain, dewasa ini, pada umumnya konsumen tidak lagi membeli *komoditi*, tetapi membeli *produk*. Sebagai contoh, dewasa ini konsumen pada umumnya tidak lagi sekadar membeli daging ayam (komoditi), melainkan daging ayam dengan kandungan serat yang tinggi, kandungan lemak yang rendah, bebas antibiotik dan bebas Salmonella (produk).

Kiranya perlu dicatat bahwa perubahan preferensi konsumen dari komoditi ke produk tidak hanya berlangsung di negara-negara maju (luar negeri) tetapi juga di dalam negeri. Di samping itu, sebagian dari atribut produk tersebut merupakan keharusan yang ditetapkan oleh hukum/peraturan negara konsumen (biasanya atribut yang berhubungan dengan kesehatan manusia). Oleh karena itu saya melihat, perubahan preferensi konsumen ke arah atribut yang lebih banyak dan rinci akan berlangsung terus dan meluas dengan cepat pula, seiring dengan globalisasi. Ohmae (1995) menyebut proses konvergensi preferensi konsumen global tersebut sebagai "*California-ization of taste*".

Perubahan preferensi konsumen ke arah atribut produk yang lebih banyak dan rinci menimbulkan dua implikasi penting terhadap agribisnis. *Pertama*, strategi pemasaran tradisional yang berdasarkan konsep *manipulasi preferensi* konsumen (*preference manipulation*) tidak efektif lagi dan *harus diganti* dengan strategi baru yang disebut dengan *pemenuhan preferensi konsumen* (*preference discovery*). Hal ini berarti produsen (agribisnis) harus mampu mengungkap secara rinci atribut dari produk yang diinginkan konsumen dan selanjutnya menyesuaikan produk yang dihasilkan dengan atribut tersebut. *Kedua*, penentuan atribut produk yang beragam dan rinci menuntut adanya konsistensi atau jaminan kualitas produk dari proses produksi pada seluruh tahapan kegiatan agribisnis mulai dari hulu (petani) hingga hilir (agro-industri/eksportir). Dengan sendirinya struktur agribisnis pola tradisional yang mengandalkan koordinasi tak langsung melalui kekuatan pasar (harga) tidak akan mampu untuk menjamin kualitas produk sesuai dengan keinginan konsumen. Menurut hemat saya, kualitas produk pertanian hanya dapat dijamin melalui koordinasi

institusional dan atau melalui pengembangan jaringan teknologi informasi. Bentuk usaha yang sesuai untuk itu ialah koordinasi vertikal mulai dari agribisnis hulu (petani) hingga agribisnis hilir (agroindustri/eksportir).

IV. PERUBAHAN FUNDAMENTAL DALAM BIDANG TEKNOLOGI

“California-ization” perubahan preferensi konsumen jelas akan menimbulkan perubahan fundamental terhadap sifat permintaan konsumen, yaitu dari barang yang *paling murah (the cheapest)* ke barang yang paling berharga (*the best cheapest*). Sudah barang tentu, para pelaku agribisnis pun akan menyesuaikan strategi produksinya sesuai dengan perubahan permintaan konsumen tersebut. Untuk itu, saya melihat permintaan agribisnis terhadap teknologi pun akan mengalami perubahan fundamental, yaitu dari teknologi produksi (*production technology*) dengan ciri utama mampu menghasilkan barang secara murah dan massal, ke teknologi produk (*product technology*) dengan ciri utama mampu menghasilkan barang secara murah dan dengan kualitas yang tinggi seperti yang diinginkan konsumen.

Didorong oleh perubahan fundamental preferensi konsumen tersebut maka dewasa ini juga sedang berlangsung perubahan fundamental dalam teknologi yang berhubungan dengan agribisnis. Secara umum perubahan teknologi tersebut dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu (1) bioteknologi, dan (2) teknologi informasi. Kemajuan bioteknologi akan memungkinkan dilakukannya rekayasa hasil-hasil pertanian sesuai dengan atribut yang diinginkan konsumen dengan presisi yang tinggi. Sebagai contoh, dengan bioteknologi, para ilmuwan akan mampu mengubah gen sehingga ternak dapat menkonversi pakan menjadi daging yang mengandung lebih banyak serat dan sedikit lemak. Bioteknologi akan dapat mengubah gen sehingga ayam dapat menghasilkan telur dengan kandungan kolesterol yang rendah (Drabenstott, 1994). Dengan bioteknologi, kita akan dapat menghasilkan produk-produk pertanian melalui usaha tani organik.

Kita tahu bersama, penelitian bioteknologi umumnya membutuhkan biaya sangat besar dan memerlukan sejumlah tenaga peneliti yang berkeahlian tinggi dan khusus. Saya melihat para pengusaha kita belum sanggup melaksanakannya. Oleh karena itu, penelitian bioteknologi ini haruslah dilakukan oleh lembaga-lembaga penelitian pemerintah, khususnya oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Sungguh kita semua bergembira karena pimpinan Departemen Pertanian sangat antisipatif dalam hal ini. Sejak tahun 1994, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah memiliki Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan dan Pusat Penelitian Bioteknologi Perkebunan. Kita semua berharap, pada masa yang akan datang akan dibentuk pula Balai/Pusat Penelitian Bioteknologi Peternakan dan Perikanan. Saya melihat, keberhasilan pertanian kita dimasa mendatang sangat ditentukan oleh keberhasilan kita dalam penelitian dan pengembangan bioteknologi.

Teknologi lainnya yang sangat menentukan wujud dan dinamika agribisnis, yang berarti juga pembangunan pertanian dimasa mendatang,

ialah teknologi informasi. Kalau bioteknologi merupakan faktor kunci yang memungkinkan produk-produk pertanian dapat dihasilkan sesuai dengan rincian atribut yang dituntut konsumen, maka teknologi informasi merupakan wahana yang memungkinkan disampainya informasi tentang rincian atribut yang dikehendaki konsumen tersebut kepada seluruh jaringan agribisnis yang terkait, mulai dari penghasil sarana produksi, usaha tani, hingga industri pengelolaan atau eksportir. Dengan perkataan lain, teknologi informasi merupakan salah satu faktor perekat yang menyatukan jaringan agribisnis dengan konsumen.

Dari uraian di atas kiranya jelas bahwa arah perubahan fundamental pasar (konsumen) komoditi pertanian konvergen dengan arah perubahan fundamental teknologi. Perpaduan perubahan pasar dan teknologi inilah yang akan menentukan arah dan dinamika agribisnis dan pembangunan pertanian di seluruh dunia dalam era globalisasi. Saya melihat dalam waktu dekat akan muncul Revolusi Pertanian – III (setelah revolusi mekanis dan revolusi hijau) yang berlandaskan pada bioteknologi dan teknologi informasi tersebut. Oleh karena didasarkan pada teknologi tinggi, maka sudah pasti Revolusi Pertanian – III tersebut akan jauh lebih sulit diadopsi oleh negara-negara yang sedang berkembang, termasuk Indonesia. Menyadari akan hal ini kita harus bekerja lebih keras untuk tidak ketinggalan dalam menguasai kedua jenis teknologi tersebut.

V. KELEMAHAN STRUKTUR DAN PERILAKU AGRIBISNIS SAAT INI

Menurut hemat saya, struktur agribisnis kita saat ini dapat digolongkan sebagai *tipe dispersal*. Struktur agribisnis dispersal dicirikan oleh tiadanya hubungan organisasi fungsional di antara setiap tingkatan usaha. Jaringan agribisnis praktis hanya diikat dan dikoordinir oleh mekanisme pasar (harga). Hubungan antara sesama pelaku agribisnis praktis bersifat *tidak langsung dan impersonal*. Dengan demikian setiap pelaku agribisnis hanya memikirkan kepentingan diri sendiri dan tidak menyadari bahwa mereka saling membutuhkan. Bahkan hubungan di antara pelaku agribisnis cenderung berkembang menjadi bersifat eksploitatif yang pada akhirnya menjurus ke kematian bersama.

Lebih ironisnya lagi, pola agribisnis dispersal tersebut diperburuk pula oleh berkembangnya asosiasi pengusaha horizontal (usaha sejenis) yang bersifat *asimetri dan cenderung berfungsi sebagai kartel*. Sifat asimetri terlihat dari tiadanya asosiasi para pelaku agribisnis yang efektif di tingkat hulu (petani), sedangkan asosiasi pelaku agribisnis di tingkat hilir (industri pengolahan, pedagang/eksportir) sangatlah kuat. Hal inilah yang membuat organisasi usaha dalam sektor agribisnis cenderung berperan sebagai sebuah kartel yang memiliki kekuatan *monopsonistis maupun kekuatan monopolistik*. Kekuatan monopsonistis akan menekan harga yang diterima oleh petani, sedangkan kekuatan monopolistis akan meningkatkan harga yang dibayar konsumen. Dengan demikian, asosiasi pengusaha agribisnis horizontal di tingkat hilir yang mengarah pada kartel cenderung merugikan petani produsen maupun konsumen, tidak efisien, serta menurunkan produksi agregat (anti pertumbuhan).

Tiadaanya ikatan institusional, asosiasi pengusaha yang bersifat asimetri, kemampuan bisnis yang tidak berimbang (kutub hulu, yaitu

petani, bersifat serba gurem; sedangkan kutub hilir, yaitu agroindustri dan eksportir, bersifat serba kuat) ditambah pula sifat intrinsik permintaan dan penawaran komoditi pertanian yang sangat tidak elastis membuat rantai vertikal agribisnis bersifat dualistik (Bell and Tai, 1969). Struktur agribisnis yang bersifat dualistik inilah yang menyebabkan munculnya masalah transmisi (*pass through problems*) dalam agribisnis (Simatupang, 1995). *Pass through problems* ini terdiri dari empat aspek strategis:

1. Terjadinya transmisi harga yang tidak simetris: penurunan harga ditransmisikan dengan cepat dan sempurna ke petani, sedangkan kenaikan harga ditransmisikan dengan lambat dan tidak sempurna (Simatupang, 1989; Simatupang dan Situmorang, 1988).
2. Informasi pasar, termasuk preferensi konsumen, ditahan dan bahkan dijadikan alat untuk memperkuat posisi monopsonistik atau monopolistik oleh agribisnis hilir (Bell and Tai, 1969; Wharton, 1962).
3. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki atau yang dapat diperoleh agribisnis hilir tidak ditransmisikan ke agribisnis hulu (petani).
4. Modal investasi yang relatif lebih banyak dimiliki oleh agribisnis hilir tidak disalurkan dengan baik dan bahkan cenderung digunakan untuk mengeksploitasi agribisnis hulu (Stiffel, 1975; Wharton, 1962).

“Pass through problems” tersebut diatas jelas sangat menghambat pembangunan pertanian. Secara lebih tegas lagi, menurut pendapat saya, inilah masalah utama yang dihadapi bila pembangunan pertanian dilaksanakan dengan pendekatan agribisnis seperti yang kita jalankan saat ini. Dengan perkataan lain, struktur agribisnis dispersal tidak kondusif bagi pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis.

Hubungan *impersonal-eksploitatif dan tiadanya asosiasi agribisnis vertikal* tentu akan menyebabkan kualitas produk (komoditi) pertanian tidak dapat disesuaikan dan dijamin seperti yang diinginkan oleh konsumen. Hal ini kiranya sangat jelas karena: (1) informasi tentang karakteristik produk yang diinginkan konsumen tidak sampai dengan cepat dan tepat keseluruh tingkatan agribisnis mulai dari hilir hingga ke hulu (petani), (2) kegiatan setiap tahapan agribisnis tidak terpadu secara vertikal sehingga kualitas produk akhir yang dihasilkan pun tidak dapat dijamin, (3) pasar cenderung terdistorsi sehingga tidak ada insentif untuk meningkatkan mutu produk. Jelaslah bahwa struktur agribisnis dispersal tidak sesuai dengan tuntutan perubahan fundamental dalam pasar global saat ini, lebih-lebih pada masa mendatang. Kiranya tidak berlebihan untuk mengatakan bahwa inilah salah satu yang menyebabkan daya saing agribisnis Indonesia pada umumnya masih lemah.

Dari segi transfer teknologi (modernisasi), struktur agribisnis dispersal juga tidak baik. Sesuai dengan relungnya (*niche*) pada rantai agribisnis, yang paling mengetahui dan akses terhadap perkembangan teknologi modern adalah kelompok agribisnis yang berada pada kutub hilir (eksportir/agroindustri). Kutub hulu (petani) berada di pedesaan sehingga kurang akses terhadap informasi maupun pasokan teknologi

modern. Oleh karena itu, apabila struktur agribisnis vertikal tidak terkoordinir dengan baik maka modernisasi teknologi pertanian pun akan semakin lambat. Di samping itu, akan muncul pula dualisme kemajuan teknologi pada sektor agribisnis yang ditunjukkan oleh perbedaan tingkat kemajuan teknologi yang sangat kontras pada kedua kutub alur agribisnis vertikal: kutub hulu (petani) tetap menggunakan teknologi tradisional, sedangkan kutub hilir (agroindustri) telah menggunakan teknologi mutakhir. Secara singkat dapatlah disimpulkan bahwa struktur agribisnis dispersal tidak sesuai dengan kebutuhan modernisasi teknologi agribisnis, apalagi pada era bioteknologi mdatang, yang sangat diperlukan untuk meningkatkan daya saing.

Dari uraian di atas kiranya jelas bahwa struktur agribisnis dispersal tidak kondusif, baik untuk kehidupan dan perkembangan agribisnis (mikro) maupun untuk pembangunan pertanian secara umum (makro). Oleh karena itu, sebelum terlambat, kita harus sudah mulai merubah struktur agribisnis tersebut. Dalam hubungan ini saya mengusulkan suatu pola baru, yang saya sebut sebagai struktur *agribisnis industrial*, dan upaya kita untuk menuju itu saya sebut *industrialisasi pertanian*.

VI. INDUSTRIALISASI SEBAGAI STRATEGI MASA DEPAN

Saya perlu menekankan bahwa pengertian industrialisasi pertanian yang saya usulkan sangatlah berbeda dari pengertian umum (populer) yang menganggap industrialisasi pertanian sebagai suatu proses yang dicirikan oleh semakin intensifnya penggunaan alat-alat mekanis dalam sektor pertanian (mekanisasi pertanian) dan semakin berkembangnya industri pengolahan hasil-hasil pertanian (Breimyer, 1962; Moore and Dean, 1972). Sebaliknya, pengertian industrialisasi pertanian yang saya usulkan ialah suatu *proses konsolidasi usaha tani dan disertai dengan koordinasi vertikal di antara seluruh tahapan vertikal agribisnis dalam satu alur produk melalui mekanisme nonpasar. sehingga karakteristik produk akhir yang dipasarkan dapat dijamin dan disesuaikan dengan preferensi konsumen akhir* (Council on Food, Agricultural and Resource Economics, 1994). Dengan demikian *industrialisasi pertanian ialah suatu proses transformasi struktur agribisnis dari pola dispersal menjadi pola industrial*. Berbeda dengan dalam pola dispersal, dalam agribisnis pola industrial, setiap perusahaan agribisnis tidak lagi berdiri sendiri atau bergabung dalam asosiasi horizontal, tetapi memadukan diri dengan perusahaan-perusahaan lain yang bergerak dalam seluruh bidang usaha yang ada pada satu alur produk vertikal (dari hulu hingga ke hilir) dalam satu kelompok usaha yang selanjutnya disebut sebagai Unit Agribisnis Industrial (UIB).

Adapun karakteristik utama dari Unit Agribisnis Industrial tersebut adalah sebagai berikut:

1. Lengkap secara fungsional.

Seluruh fungsi yang diperlukan dalam menghasilkan, mengolah dan memasarkan produk pertanian hingga ke konsumen akhir (alur produk vertikal) dapat dipenuhi.

2. Satu kesatuan tindak.
Seluruh komponen atau anggota melaksanakan fungsinya secara harmonis dan dalam satu kesatuan tindak.
 3. Ikatan langsung secara institusional.
Hubungan diantara seluruh komponen atau anggota terjalin langsung melalui ikatan institusional (nonpasar).
 4. Satu kesatuan hidup.
Kelangsungan hidup dan perkembangan setiap komponen atau anggota saling tergantung satu sama lain.
 5. Koperatif.
Setiap komponen atau anggota saling membantu satu sama lain demi untuk kepentingan bersama.
- Sedangkan indikator kemampuan akhir (*performance*) yang harus dipenuhi ialah:

1. Mampu menyesuaikan dan menjamin kualitas (mutu) produk pertanian yang dipasarkan seperti spesifikasi karakteristik yang diinginkan oleh konsumen akhir (*quality assurance*).
2. Mampu mengadopsi teknologi paling mutakhir pada seluruh fungsi (proses) transformasi produk pada alur vertikal, mulai dari usaha tani hingga industri pengolahan (modernisasi).
3. Mampu tumbuh-berkembang secara berkelanjutan atas kemampuan sendiri (kemandirian progresif).
4. Mampu mengantisipasi, mengabsorpsi, dan menyesuaikan diri terhadap kunjungan ekonomi (tangguh).
5. Mampu menghadapi persaingan yang ketat di pasar dunia (memiliki keunggulan kompetitif).

Agribisnis industrial dengan karakteristik seperti tersebut di atas tentu sangat sesuai dengan tuntutan perubahan fundamental pasar dan teknologi global. Oleh karena itulah industrialisasi pertanian merupakan strategi yang tepat untuk agribisnis dan pembangunan pertanian pada PJP-II dalam era globalisasi.

Berdasarkan bentuk organisasinya, Unit Agribisnis Industrial dapat digolongkan menjadi dua pola yaitu (1) pola integrasi vertikal, dan (2) pola koordinasi vertikal (Simatupang, 1995). Pada pola integrasi vertikal, seluruh fungsi yang terdapat dalam satu Unit Agribisnis Industrial dilaksanakan oleh satu perusahaan (diversifikasi usaha vertikal) atau oleh beberapa perusahaan yang tergolong dalam satu induk usaha (*holding company*). Sedangkan pada pola koordinasi vertikal, fungsi-fungsi atau cabang-cabang usaha yang terdapat dalam satu Unit Agribisnis Industrial dilakukan oleh beberapa perusahaan yang pemilikinya dan manajemennya terpisah satu sama lain, namun strategi dan implementasi usahanya terkoordinasi secara harmonis, sehingga dapat disebut sebagai sebuah *kuasi organisasi internal* (Simatupang, 1995, Lee and Naya, 1988, Sporleder, 1992).

Dari kedua pola Unit Agribisnis Industrial tersebut, yang sudah mulai berkembang di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir ialah pola

integrasi vertikal. Namun hal ini praktis masih hanya dilakukan oleh perusahaan-perusahaan konglomerat terkemuka seperti Indofood Group dalam industri makanan berbasis terigu; Bimoli Group dalam industri minyak goreng; Cipendawa Group dalam usaha peternakan ayam ras dan Dharmala Group untuk industri maniak. Pola integrasi vertikal ini memang sangat cocok untuk tujuan pertumbuhan yang tinggi dan perolehan devisa, namun kurang efektif untuk tujuan peningkatan penyerapan tenaga kerja dan pemerataan pendapatan. Lebih daripada itu, pola integrasi vertikal praktis tidak akan menyentuh para petani kecil yang masih mendominasi sektor pertanian kita saat ini. Oleh karena itu pola ini tidak dianjurkan untuk ditumbuhkembangkan secara luas di Indonesia.

Melihat kondisi struktur perekonomian kita yang masih terlalu memberatkan sektor pertanian (Simatupang, 1991) dan sektor pertanian yang masih didominasi oleh petani kecil, maka saya melihat bahwa dari segi kepentingan nasional pola Unit Agribisnis Industrial yang mesti kita jadikan sebagai prioritas ialah pola koordinasi vertikal. Dalam hal ini, yang bertindak sebagai inisiator dan sekaligus koordinator dan motivator ialah pengusaha skala menengah-besar yang bergerak pada agribisnis hilir (agroindustri atau eksportir). Dengan lebih konkrit, demi untuk mempertahankan kehidupan (*survival*) dan mendorong pertumbuhan usahanya dalam era globalisasi, para pengusaha agroindustri dan eksportir perlu melakukan koordinasi dengan agribisnis hulu hingga ke petani dalam satu wadah kuasi organisasi internal.

Walaupun barangkali cukup ideal, dilihat dari kepentingan pembangunan, namun pengembangan Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi Vertikal tidak akan berhasil jika dilakukan melalui kebijakan pemerintah yang bersifat memaksa. Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi Vertikal tersebut haruslah berkembang sendiri karena memang menguntungkan bagi para anggota-anggotanya. Saya melihat, Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi vertikal tersebut memang menjanjikan keuntungan bagi para anggota-anggotanya, dan bahkan harus dilakukan demi untuk kelangsungan hidup mereka (Simatupang, 1995; Barry, Sonka and Lajili, 1992; Sporleder, 1992; Brand, Kinnucan and Warman, 1988; Hurt, 1994; Drabenstott, 1994). Hal ini khususnya benar mengingat berbagai perubahan fundamental yang terjadi pada perekonomian dunia saat ini dan lebih-lebih pada masa mendatang. Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi Vertikal tersebut merupakan suatu persekutuan bisnis strategis (*strategic business alliance*) yang sangat diperlukan agribisnis untuk dapat hidup dan berkembang dalam era globalisasi. Dengan demikian, pengembangan Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi Vertikal merupakan strategi bisnis dalam era globalisasi dan konsisten pula dengan strategi pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis yang kita laksanakan dalam Pelita VI ini.

Dengan pemikiran bahwa sesungguhnya (potensi) Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi Vertikal itu memang bermanfaat bagi para pelaku agribisnis, maka yang harus dibenahi ialah faktor-faktor yang menjadi penghalang perkembangannya. Dalam kaitan ini, saya melihat “hanya” ada dua persoalan pokok yaitu:

1. Para pengusaha menengah-besar yang bergerak dalam usaha agroindustri, perdagangan besar atau ekspor hasil-hasil pertanian kita (yang mestinya bertindak sebagai koordinator) belum menyadari bahwa koordinasi vertikal itu bermanfaat bagi mereka.
2. Ada hambatan struktural yang menyebabkan potensi manfaat koordinasi vertikal tersebut tidak dapat direalisasikan.

Masalah pertama terutama disebabkan oleh sifat para pengusaha menengah besar kita yang masih cenderung bersifat sebagai pedagang dan mengejar laba sebesar-besarnya dalam jangka pendek. Dengan bersifat sebagai pedagang, mereka kurang memperhatikan pengembangan produk. Karena mengejar laba sebesar-besarnya dalam jangka pendek, mereka tidak begitu memperhatikan kehidupan dan perkembangan agribisnis hulu. Dalam kaitan ini saya melihat sudah saatnya Departemen Pertanian melakukan reorientasi sasaran penyuluhannya dari petani ke pengusaha agribisnis hilir, Saya melihat Badan Agribisnis memegang peranan kunci dalam hal ini.

Masalah kedua terutama disebabkan oleh adanya distorsi pasar karena adanya kekuatan monopsonistik/monopolistik. Kekuatan monopsonistik/monopolistik ini mungkin sekali diperoleh atau diperkuat dengan adanya asosiasi agribisnis hilir yang berfungsi sebagai kartel maupun dari fasilitas (kebijakan) pemerintah. Dalam kaitan ini, saya melihat sudah saatnya pemerintah mengendalikan kegiatan asosiasi agribisnis hilir sehingga tidak menjurus ke praktek kartel. Di samping itu, deregulasi dan debirokratisasi mesti dilanjutkan sehingga tidak ada lagi perusahaan agribisnis hilir yang memperoleh kekuatan monopsonistik maupun monopolistik karena fasilitas atau peraturan pemerintah.

Dari uraian di muka, saya mengambil kesimpulan bahwa dalam era globalisasi, kunci keberhasilan pembangunan pertanian terutama terletak di tangan para pengusaha kita yang bergerak dalam agribisnis hilir (agroindustri dan eksportir) dan bukan ditangan petani. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya mengusulkan bahwa pada PJP-II yang baru saja kita mulai, Departemen Pertanian lebih meningkatkan upaya pembinaan bagi pengusaha agribisnis hilir, dengan sasaran utama pada pengembangan Unit Agribisnis Industrial Pola Koordinasi Vertikal. Unit Agribisnis Industrial adalah sebuah wadah kuasi organisasi internal para pelaku agribisnis dalam satu rantai agribisnis vertikal. Pembentukan unit agribisnis industrial tersebut merupakan inti dari industrialisasi pertanian yang dipandang strategi agribisnis yang sangat tepat dalam era globalisasi. Jika ini dapat dilakukan maka saya yakin tujuan untuk meningkatkan pendapatan petani dan pertumbuhan sektor pertanian dalam era globalisasi yang sedang dan akan terus berlangsung dengan cepat akan dapat pula dicapai dengan lebih baik. Dengan demikian industrialisasi pertanian tersebut juga merupakan strategi pembangunan pertanian nasional dalam era globalisasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada bagian akhir pidato ini, perkenankanlah saya untuk menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada mereka yang telah

memberi bimbingan, kesempatan, dukungan dan dorongan kepada saya dalam menjalani karir dan hidup selama ini.

Ayahanda dan Ibunda T. Simatupang yang telah membesarkan dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang diiringi doa sehingga saya dapat tabah, kuat dan senantiasa penuh pengharapan dalam menghadapi kesulitan hidup, khususnya waktu saya masih menjalani pendidikan SMP hingga S1. Saya punya hutang yang tak ternilai kepada mereka.

Paman Drs. Pede Simatupang dan keluarga yang telah membimbing dan memberi kesempatan kepada saya untuk bersekolah dan menjalani hidup di luar tanah kelahiran.

Bapak dan Ibu Mertua Drs. M.A. Aritonang yang telah memberikan kenyamanan hidup berkeluarga.

Bapak Dr. Sjarifudin Baharsjah, mantan Kepala Pusat Penelitian Agro Ekonomi, yang telah memberikan kesempatan, kepercayaan, dan dorongan kepada saya untuk melanjutkan pendidikan pascasarjana dan meniti karir sebagai peneliti pada Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Bapak Dr. Faisal Kasryno, mantan Kepala Pusat Penelitian Agro Ekonomi Pertanian dan Bapak Dr. Effendi Pasandaran, Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian saat ini, yang telah memberikan kesempatan dan kebebasan berpikir dan berkarya kepada saya.

Rekan-rekan peneliti, dan seluruh karyawan Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian yang merupakan kerabat kerja dan berbagi rasa.

Bapak Ketua LIPI, Panitia Pengukuhan Ahli Peneliti Utama, dan seluruh undangan atas segala bantuan dan waktu yang diberikan sehingga acara ini berjalan dengan lancar.

Kepada Istri dan anak-anak saya tercinta, yang telah memberikan kenyamanan hati, pengertian, dukungan, dan berbagai pengorbanan sehingga saya dapat menekuni karir sebagai peneliti agro ekonomi.

Akhirnya, saya mohon maaf kalau dalam upacara ini terdapat kekeliruan, kesalahan dan ketidaknyamanan. Semoga Tuhan yang Maha Kuasa selalu memberikan rahmat dan petunjuk-Nya kepada kita semua. Amien.

DAFTAR PUSTAKA

- Argy, V. 1981. *The Postwar International Money Crisis: An Analysis*. George Allen & Unwin. London.
- Barkema, A.D. 1993. Reaching Consumers in the Twenty – First Century: The Short Way Around the Bam. *American Journal of Agricultural Economics* 75(5): 1126-1131.
- Barry, P.J. S.T. Sonka, and K. Lajili. 1992. Vertical Coordination, Financial Structure, and the Changing Theory of the Firm. *American Journal of Agriculture Economics* 74(5): 1219-1225.
- Bell, P.F. and J. Tai. 1969. Markets, Middlemen and Technology. *Malayan Economic Review*, vol. 14, April.

- Brand, A, H. Kinnucan and M. Warman. 1988. Economic Effects of Increased Vertical Control in Agriculture; The Case of the U.S. Egg Industry. Bulletin No.592, Alabama Agricultural Experiment Station, Auburn University, USA.
- Breimyer, H.F. 1962. The Three Economics of Agriculture. *Journal of Farm Economics*. 44(3):679-716.
- Choi, K. 1983. *Theories of Comparative Economic Growth*. Iowa State University Press, Ames, USA.
- Cook, M.L. and M.E. Bredahl. 1991. Agribusiness Competitiveness in the 1990's: Discussion. *American Journal of Agricultural Economics* 73(5): 1472-1473.
- Council on Food, Agricultural and Resource Economics. 1994. Agricultural Industrialization: What Roles for Government Policy? Abstract in *American Journal of Agricultural Economics* 76(5): 1232.
- Departemen Pertanian R.I. 1994. *Repelita VI Pertanian*. Jakarta.
- Drabenstott, M. 1994. Industrialization: Steady Current Or Tidal Wave?. *Choices* 4th Quarter: 4-8.
- Feeder, G. 1982. On Export and Economic Growth. *Journal of Development Economics* 12:59-73.
- Hurt, C. 1994. Industrialization in the Park Industry. *Choice*, 4th Quarter 9-13.
- Kuntjoro-Jakti, D. 1995. Perencanaan Ekonomi Nasional Menghadapi Tantangan Globalisasi. Pidato Pengukuhan Guru Besar, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 17 Juni 1995, Jakarta .
- Lee, C.H. and S.Naya. 1988. Trade in East Asian Development With Comparative Reference to Southeast Asian Experience. *Economic Development and Cultural Change*. 36(3):S123-S152.
- Martin, L., R. Westgren , and E. van Duren. 1991. Agribusiness Competitiveness Across National Boundaries. *American Journal of Agricultural Economics* 73(5): 1456-1464.
- Moore, C.V. and G.W. Dean. 1972. Industrialized Farming. In A.G. Ball and E.O. Heady (Eds). *Size, Structures and Future of Farms*, CARD, Iowa State University. Press, Ames, Iowa. USA.
- Ohmae, K. 1995. *The End of the Nation State: The Rise of Regional Economies*. McKinsey Company Inc. The tree Press, New York.
- Pack, H. J 1992. Technology Gaps Between Industrial and Developing Countries: Are There Dividends for Latecomers. *Proc. Ann. Conf. Dev. Ec. World Bank*: 283-392.
- Porter, M. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Macmillan Co, New York.
- Sharples, J. and N. Milham. 1990. Long-run Competitiveness of Australian Agriculture. *Foreign Agricultural Economic Report No.243*. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, Washington, D.C.
- Simatupang, P. 1995. Pengembangan Ekspor Sebagai Pemacu Pertumbuhan Sektor Pertanian: Pass Through dan Koordinasi Vertikal Sebagai Faktor Kunci. Makalah disampaikan pada Temu Wicara Dampak Kaitan Kebelakang (Backward Linkages) Industri Pengolahan Ubikayu Terhadap Besarnya Kesempatan Kerja, Pendapatan Tenaga Kerja dan Nilai Tambah yang Tercipta dari Kegiatan Ekspor) Cipanas, 9-10 April 1995. Biro Pengkajian Ekonomi dan Keuangan, Departemen Keuangan.
- Simatupang, P. 1992. Pertumbuhan Ekonomi dan Nilai Tukar Barter Sektor Pertanian. *Jurnal Agro Ekonomi* 11(1):37-56.

- Simatupang, P. 1991. The Development of the Manufacturing Sector in Indonesia. Seminar Report, AARD in the 1990's and Beyond, Volume Two: Detailed Proceedings, p. 47-72. Agency for Agricultural Research and Development, Ministry of Agriculture, Indonesia.
- Simatupang, P. 1989. Integrasi Harga Ubikayu dan Gapek di Lampung. *Forum Statistik* 8(1):21-28.
- Simatupang, P. dan J. Situmorang. 1988. Integrasi Pasar dan Keterkaitan Harga Karet Indonesia dengan Singapura. *Jurnal Agro Ekonomi* 7(2):12-29.
- Simatupang, P. dan B. Isdijoso. 1992. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Nilai Tukar Sektor Pertanian: Landasan Teoritis dan Bukti Empiris. *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. 40(1):33-48.
- Sporleder, T.L. 1992. Managerial Economics of Vertically Coordinated Agricultural Firms. *American Journal of Agricultural Economics* 74(5):1226- 1231.
- Stiffel, L.D. 1975. Imperfect Competition in a Vertical Market Network: The case of Rubber in Thailand. *American Journal of Agricultural Economics*. 57(4):632-640.
- Streeter, D.H., S.T. Sonka and M.A. Hudson. 1991. Information Technology, Coordination and Competitiveness in the Food and Agribusiness Sector. *American Journal of Agricultural Economics* 73(5): 1465-1471.
- Wharton, C.R. 1962. Marketing, Merchandising, and Money Lending: A Note on Middlemen Monopsony in Malaya. *Malayan Economic Review*, 7(2):24- 44.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Pantjar Simatupang dilahir di Desa Tampilan Nauli III, Sibolga, 18 Maret 1954, anak kedua dari Ibu T. Hutagalung dan Bapak P. Simatupang. Pada tahun 1987 Menikah dengan Sihardame Rajagukguk, SH dan dikarunia dua orang putri: Pamela dan Clara.

Pendidikan Sekolah Dasar di Tampilan Nauli lulus tahun 1967, SMP di Jakarta lulus tahun 1970, dan SMA di Jakarta lulus tahun 1973. Memperoleh gelar Insinyur Perikanan pada tahun 1980 dan Magister Sains Ekonomi Pertanian pada tahun 1980 di Institut Pertanian Bogor. Gelar Ph.D. bidang Ekonomi diperoleh di Iowa State University Amerika Serikat, pada tahun 1986.

Sejak tahun 1978 bekerja sebagai peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Agro Ekonomi yang kemudian namanya dirubah menjadi Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Pada tahun 1981 diangkat sebagai Pejabat Kepala Sub Bidang Publikasi. Pada tahun 1992 diangkat sebagai Ketua Kelompok Peneliti Kebijakan Pembangunan Pertanian dan sejak tahun 1994 menjabat sebagai Ketua Panitia Penilai Jabatan Fungsional Peneliti pada Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.

Jabatan Fungsionalnya dimulai dengan Peneliti Muda pada tahun 1990, selanjutnya menjadi Ahli Peneliti Madya pada tahun 1992, dan Ahli Peneliti Utama pada tahun 1994. Telah menulis lebih dari 100 karya tulis ilmiah baik sendiri maupun bersama dengan penulis lain. Selain sebagai peneliti juga mengajar dan membimbing tesis mahasiswa Strata 1, Magister Sains, dan Doktor pada Institut Pertanian Bogor dan Universitas Kristen Indonesia.

Keanggotaan dalam organisasi profesi adalah sebagai anggota American Agricultural Economist Association (AAEA, 1982-1986) dan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) 1986-sekarang.

KEBANGKITAN PERTANIAN NASIONAL: MERETAS JEBAKAN GLOBALISASI DAN LIBERALISASI PERDAGANGAN

Hutabarat Budiman Francen

Korespondensi penulis: budihutabarat@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Abad ke-21 diprakirakan menjadi abad perubahan perekonomian global, sebagai akibat perubahan ekonomi industri abad ke-20 menjadi ekonomi informasi dan pengetahuan, yang akan mengubah jati diri perekonomian lokal, nasional dan internasional, sosial, budaya, dan politik. Hal ini dipicu oleh kemajuan teknologi, informasi, komunikasi, dan perubahan kebijakan pasar. Kebijakan dan campur tangan pemerintah yang sangat kuat di sebagian besar negara pada banyak industri dan pasar, melemah dan digantikan kekuatan globalisasi, liberalisasi, dan deregulasi. Namun, kekuatan-kekuatan ini telah mengukuhkan peran pasar dalam pengalokasian sumber daya, produksi, penjualan barang dan jasa dalam skala global. Akankah semuanya ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia?

Globalisasi adalah proses interaksi dan integrasi antara masyarakat, perusahaan, dan pemerintah di berbagai negara, digerakkan oleh perdagangan dan investasi internasional, dan mobilitas tenaga kerja yang dibantu oleh teknologi dan jasa informasi dan komunikasi. Liberalisasi di bidang ekonomi diartikan sebagai pengurangan aturan, larangan atau pembatasan wewenang pemerintah di bidang ekonomi untuk mendorong kelancaran arus barang pertanian dari petani ke konsumen. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara umum diharapkan akan makin meningkat. Gerakan liberalisasi berjalan secara multilateral, regional, bilateral, atau bahkan unilateral melalui perundingan.

Perubahan ini memberi ketidakpastian dan arah pengembangan ke depan yang makin sulit bagi sektor pertanian nasional dan bahkan berpotensi menjebak sektor ini pada masa depan. Karena itu timbul pertanyaan, siapa di antara kelompok warga negara dan kelompok negara yang mendapat manfaat paling besar dari sistem globalisasi dan liberalisasi? Pertanyaan ini penting artinya mengingat teknologi informasi dan pengetahuan yang didukung oleh aturan globalisasi dan liberalisasi atau aturan globalisasi dan liberalisasi yang memacu pengembangan teknologi informasi, komunikasi dan pengetahuan, diproduksi dan dikuasai negara maju. Sementara masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia masih terbatas sebagai pasar dan pengguna potensial produk teknologi dan pengetahuan serta aturan-aturan yang dihasilkan.

Pada kesempatan yang baik ini, saya akan menguraikan dinamika globalisasi dan liberalisasi di bidang pertanian, melalui mekanisme perdagangan internasional yang mengalami banyak perubahan dan menganalisis pengaruh dan potensi jebakannya pada sektor pertanian

nasional. Dalam orasi ini juga dikemukakan beberapa gagasan untuk menghadapi tantangan tersebut.

II. PERUBAHAN SISTEM PERDAGANGAN INTERNASIONAL DAN IMPLIKASINYA

2.1. Keunggulan Komparatif dan Analisis Dampak Tarif dan Kuota Impor

Kebijakan perdagangan bebas atau liberalisasi sebagai tonggak perundingan perdagangan multilateral sejak GATT (sekarang Organisasi Perdagangan Dunia/OPD (*World Trade Organization/WTO*)) berakar dari teori keunggulan komparatif (Ricardo 1821) dan analisis dampak tarif dan kuota impor. Teori keunggulan komparatif menyatakan bahwa suatu negara mempunyai keunggulan komparatif dalam memproduksi suatu barang apabila biaya yang dibutuhkan lebih kecil daripada negara lain. Dengan demikian, perdagangan antara dua negara akan menguntungkan karena setiap negara dimungkinkan mengkhususkan diri pada produksi barang tertentu secara efisien.

Teori analisis dampak tarif dan kuota impor menyatakan bahwa pengenaan tarif pada suatu produk, misalnya produk pertanian, menyebabkan harga produk naik di dalam negeri. Petani memperoleh rangsangan untuk meningkatkan produksi, sementara konsumen berusaha mengurangi konsumsi dan pemerintah memperoleh pendapatan dari pengenaan tarif. Namun, masyarakat secara umum dirugikan karena kerugian konsumen jauh melebihi keuntungan yang diperoleh petani dan tambahan penerimaan bagi pemerintah. Apabila tarif ini dihapus dan perdagangan bebas diberlakukan, maka masyarakat secara keseluruhan akan mendapat manfaat positif.

Dua pendekatan di atas dideduksi dari teori ekonomi neoklasik yang merupakan sintesis dari teori ekonomi persaingan bebas klasik (*homoeconomicus* dan *invisible hand*), ajaran kepuasan marginal dan keseimbangan umum. Dengan memperkenalkan pengertian “tangan tersembunyi” atau *invisible hand*, Smith (1776) meyakini pasar mampu mengkoordinasikan perilaku dan tindakan banyak orang yang memproduksi barang yang berbeda. Mekanisme pasar bersaing bebas, dengan berbagai andaian, selalu menuju keseimbangan dan keefisienan optimal yang baik bagi semua unsur yang terlibat (*pareto optimal*). Dengan kata lain, jika pasar dibiarkan bebas dan tidak diganggu oleh aturan-aturan pemerintah yang bertujuan baik sekali pun, masyarakat secara keseluruhan akan mencapai kesejahteraan optimal bersama (Mubyarto 2002).

Secara implisit, sistem ekonomi pasar yang melandasi teori keunggulan komparatif diandaikan bersaing sempurna, yakni setiap pelaku ekonomi mempunyai akses informasi yang sama. Teori ini juga didasarkan pada andaian bahwa modal tidak berpindah, tetap ditanam di dalam negeri, dan pasar akan mengatur dirinya sendiri.

Anjuran kebijakan dan desakan ke arah globalisasi dan liberalisasi dalam 30-40 tahun terakhir di seluruh dunia didasarkan pada pengkhususan produksi mengikuti teori keunggulan komparatif.

Perundingan multilateral yang difasilitasi oleh OPD dan resep kebijakan lembaga publik internasional seperti Bank Dunia/BD (*World Bank/WB*) serta Dana Moneter Internasional/DMI (*International Monetary Fund/IMF*) bertumpu pada liberalisasi melalui tiga kebijakan pokok, yaitu keterbukaan terhadap perdagangan internasional, kemantapan ekonomi makro, dan pembatasan campur tangan pemerintah dalam ekonomi (Williamson 2002).

2.2. Pandangan Kritis terhadap Andaian-andaian Teori Keunggulan Komparatif

Teori ekonomi arus utama dan teori keunggulan komparatif yang melandasi teori perdagangan bebas saat ini telah digugat oleh banyak ahli, antara lain Ormerod (2001), Keen (2001), dan Nelson (2001). Selain secara terbuka mengenalkan berbagai andaian yang sangat sederhana, teori tersebut secara terselubung juga menyimpan berbagai andaian yang sangat ketat. Keduanya memiliki kelemahan. Persaingan sempurna yang menjadi andaian dasar tidak ditemui di dunia nyata perdagangan domestik dan internasional. Bentuk yang umum ditemui adalah persaingan tidak sempurna seperti monopoli, monopolistik, oligopoli, dan oligopolistik (Hutabarat dkk. 1989, Hutabarat dkk. 1993, Hutabarat dan Yusdja 1995, Hutabarat dan Rahmanto 2004). Harga dan jumlah produk yang diperdagangkan tidak sama dengan apa yang diramalkan pasar bersaing sempurna, seperti dibuktikan oleh kasus *intra-industry trade*, yakni barang yang sama dapat diperdagangkan antar-dua negara.

Andaian pemilikan akses informasi pasar yang sama oleh pelaku ekonomi tidak ditemui dalam kenyataan (Stiglitz 2002). Ini dapat menimbulkan ketidakpastian usaha tani dan harga (Hutabarat 1987, 2006). Petani bahkan sering tidak mempedulikan aba-aba pasar. Mereka berproduksi untuk tujuan keamanan pangan dan kesesuaian tanaman terhadap cekaman biotik dan abiotik serta tradisi. Petani padi, misalnya, selalu menanam padi selama pengairan tersedia. Bahkan ketidaksempurnaan informasi pasar dapat mendorong petani untuk menganekaragaman tanaman usaha tani (Rachmat dan Hutabarat 1988, Rachmat dkk 1988, Marisa dan Hutabarat 1988, Sayaka dan Hutabarat 1996). Selain itu, pelaku pasar/usaha tidak benar mewarisi nafsu persaingan dan keserakahan semata. Niat kerja sama yang adil juga ada dan melekat dengan sifat kebakaan manusia itu sendiri (Hahnel 2002).

Andaian teori keunggulan komparatif tentang biaya tandingan tenaga kerja tetap, bertentangan dengan kenyataan yang ada, yakni makin banyak suatu barang diproduksi, makin banyak pula barang lain yang harus dikorbankan atau tidak diproduksi.

Andaian modal yang tidak berpindah dan tetap diinvestasikan di dalam negeri juga keliru. Sejak Smith dan Ricardo menulis sekitar 200 tahun lalu, banyak perubahan yang telah terjadi di dunia. Kini modal bukan lagi sebagai faktor produksi tetap, tetapi sudah menjadi faktor produksi yang mudah berpindah. Bagi negara yang tidak memiliki atau telah mengalami kelangkaan sumber daya alam, teori keunggulan komparatif menjadi kurang relevan. Faktor yang lebih diutamakan perusahaan untuk berinvestasi masa kini adalah pasar tujuan, tenaga

kerja, dan iklim investasi. Dengan andaian ini teori juga menjadi tidak konsisten, yakni faktor produksi (modal atau tenaga kerja) yang diandaikan tidak berpindah, tetapi digunakan sebagai pendukung kebijakan untuk meliberalisasi atau membuat tapal batas suatu negara agar makin mudah ditembus oleh modal dan barang dari luar.

Aspek yang juga diabaikan oleh teori keunggulan komparatif adalah biaya perdagangan, misalnya akses ke transportasi, jarak ke pasar ekspor, biaya administrasi, dan eksternalitas negatifnya. Padahal faktor-faktor ini makin mahal dan dapat menghambat arus perdagangan di masa depan.

Teori keunggulan komparatif juga ditentang oleh Porter (*dalam* Tarmidi dan Basri 1997) yang membuktikan bahwa keunggulan komparatif tidak terletak di tingkat nasional, tetapi di tingkat industri atau bagian industri tertentu. Meskipun secara finansial dan ekonomi usaha pertanian menguntungkan dan memiliki keunggulan komparatif, tetapi kenyataan di lapangan menunjukkan impor komoditas pertanian tetap berjalan dan investasi pada usaha tani komoditas tersebut tidak berkembang (Hutabarat dkk. 1990, 1992, 1997, 1998; Hutabarat dan Agustian 1998).

Teori ekonomi mikro dasar juga menunjukkan bahwa persaingan sempurna dalam suatu industri dengan penerimaan yang meningkat bersifat tidak mantap. Kemantapan perkembangan industri hanya terjadi pada pasar persaingan tidak sempurna seperti oligopoli. Tinjauan Krugman (1987) serta Antweiler dan Trefler (2002) atas teori perdagangan yang baru, menunjukkan bahwa *pertama*, hasil akhir *laissez-faire* tidak optimal lagi digunakan dan *kedua*, penolakan atas campur tangan pemerintah tidak didukung oleh landasan teori yang kuat. Menurut Daly dan Cobb (1989), teori ekonomi neoklasik cenderung menyamakan manfaat kegiatan ekonomi dengan peningkatan barang dan jasa yang diterima anggota masyarakat, tidak menyentuh perubahan mutu hubungan yang menjalin masyarakat tersebut. Akibatnya, kekuatan ekonomi yang terpusat di tingkat global, yang dijunjung perdagangan bebas, sementara kekuatan politik tersebar di tingkat nasional dan lokal, sangat mengekang peran dan rentang kendali yang diperlukan pemerintah menghadapi masalah di luar pasar.

Pengkhususan produksi suatu barang juga membuat suatu negara menjadi sangat bergantung pada kegiatan perdagangan. Ini mengabaikan dimensi komunitas dalam menyejahterakan masyarakat (Daly 1994). Karena itu, adu tawar negara yang tidak waspada menjaga keswasembadaan kebutuhan pokoknya akan menjadi rapuh. Ini akan berpengaruh pada kesempatan kerja warga, padahal kesejahteraan sebagian warga masyarakat ditentukan oleh cara mereka memperoleh pendapatan dan membelanjakan pendapatan itu sendiri.

Dalam menganalisis kinerja ekonomi sepanjang waktu, teori neoklasik juga memilih dua andaian yang salah. *Pertama*, kelembagaan tidak penting. *Kedua*, waktu tidak penting (North 1993). Kelembagaan itu penting untuk membangun struktur rangsangan masyarakat, dan kelembagaan politik dan ekonomi yang dihasilkan masyarakat adalah penentu utama kinerja ekonomi. Dimensi waktu juga penting karena berkaitan dengan perubahan sosial-ekonomi di mana manusia belajar

membentuk, mengubah, dan mengembangkan kelembagaannya. Keengganan teori ekonomi neoklasik memasukkan faktor budaya dan keadilan dalam model analisis juga dicatat oleh Aziz (1997) dan Mubyarto (2002). Sistem ekonomi yang lestari dan dapat berkembang, memerlukan modal sosial dan budaya yang cukup kuat sebagai pendukung, selain modal uang dan keterampilan manajemen (Sumardjan 2002).

2.3. Dampak Liberalisasi Perdagangan Dunia dan Kawasan

Pengaruh liberalisasi perdagangan telah menjadi kajian empiris yang sangat menarik akhir-akhir ini, berupa analisis setelah peristiwa terjadi (*ex-post*) dan prakiraan (*ex-ante*) yang bersifat agregat atau kelompok wilayah dan benua. Di Indonesia, kajian dilakukan antara lain oleh Erwidodo dan Feridhanisetyawan (1997), Achterbosch *et al.* (2004), Hutabarat dkk. (2004, 2005, 2006, 2007, 2008), Purba dkk. (2007). Secara umum, kesimpulan dari kajian tersebut adalah keterbukaan pasar melalui pengurangan hambatan perdagangan secara bersama di seluruh negara, akan memperbaiki kesejahteraan masyarakat Indonesia dan dunia. Namun, beberapa anggota atau kelompok masyarakat tertentu menderita kerugian, karena peningkatan harga di dalam negeri.

Di tingkat agregat global, analisis pengaruh liberalisasi bagi negara berkembang memberikan hasil yang bertolak belakang. Satu pihak menyatakan liberalisasi dan globalisasi meningkatkan kesejahteraan negara berkembang, pihak lain menyatakan sebaliknya. Dollar dan Kraay (2002, 2004) berpandangan bahwa kaum miskin di negara berkembang mendapatkan manfaat berarti dari liberalisasi dan globalisasi perdagangan, yang mendorong pertumbuhan ekonomi yang dapat mengurangi kemiskinan. Ia juga berpengaruh kecil pada kesenjangan pendapatan. Ravalion (2001) dan Milanovic (2004) berpesan bahwa volume perdagangan yang makin besar mempersempit kesenjangan di antara negara yang berpendapatan tinggi.

Sebelum Konferensi Tingkat Menteri/KTM ke-V di Cancun pada September 2003, banyak pihak mengutip hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa negara berkembang akan memperoleh manfaat yang lebih besar kalau liberalisasi dilakukan di pasar domestik mereka, daripada liberalisasi di negara-negara kaya (World Bank 2002). Namun, kajian-kajian terbaru, termasuk yang dilakukan Bank Dunia, memberikan informasi yang bertolak belakang (Cline 2004, World Bank 2005, Anderson *et al.* 2005). Cline (2004) menyatakan, perdagangan bebas ternyata hanya memberi manfaat ekonomi jangka panjang sebesar 200 miliar dolar AS setiap tahun bagi negara berkembang.

Model Carnegie (Polaski 2006) mendapat hasil yang berbeda pula, di mana ia memprakirakan manfaat perundingan perdagangan dalam Putaran Doha mungkin kecil. Sebagian besar negara berkembang mendapat manfaat dari liberalisasi manufaktur, sementara liberalisasi pertanian akan mempunyai pengaruh yang berbeda. Argentina, Brazil, dan sebagian negara ASEAN mendapat manfaat peningkatan pendapatan dari liberalisasi pertanian, sementara Cina, India, dan banyak negara di Afrika menderita kerugian. Model ini juga menemukan bahwa secara umum pendapatan di negara dan kawasan termiskin di dunia mengalami penurunan dalam berbagai skenario liberalisasi. Struktur produksi

pertanian skala kecil berproduktivitas rendah di banyak negara miskin menyebabkan petani mudah terpengaruh oleh produk impor yang lebih murah, sementara peningkatan ekspor yang dijanjikan liberalisasi tidak banyak berarti. Bank Pembangunan Asia (2007) dalam laporannya menyebutkan globalisasi akan memperlebar kesenjangan pendapatan di hampir seluruh negara di Asia.

2.4. Dinamika Perundingan Organisasi Perdagangan Dunia dan Dampaknya bagi Pertanian Indonesia

Jauh sebelum Organisasi Perdagangan Dunia/OPD terbentuk, Indonesia telah menjadi sebuah “GATT *contracting party*” pada 24 Februari 1950, atau empat setengah tahun setelah merdeka dan menjadi anggota OPD sejak 1995. Mukadimah OPD 1994 merupakan pengembangan mukadimah GATT 1947, yang berbunyi sebagai berikut:

“... relations (of contracting parties) in the field of trade and economic endeavour should be conducted with a view to (1) raising standards of living, (2) ensuring full employment and a large and steadily growing volume of real income and effective demand, and (3) expanding the production of and trade in good and services ...” (WTO 1999).

Sejalan dengan mukadimah OPD, mukadimah Perjanjian Pertanian/PP (*Agreement on Agriculture/AoA*) dirumuskan sebagai berikut:

“... to establish a fair and market-oriented agricultural trading system ...” (WTO 1999).

Jelas bahwa OPD dibentuk untuk meningkatkan kesejahteraan, memperluas kesempatan kerja, dan meningkatkan pendapatan para anggota melalui sistem perdagangan pertanian yang adil dan berorientasi pasar yang dirancang melalui perundingan. Namun, proses perundingan sampai saat ini makin menyimpang dari sasaran yang tersirat dan tersurat dari mukadimah tersebut, seperti terlihat dari beberapa persetujuan yang disepakati dan cara berlangsungnya perundingan di forum OPD. Aturan-aturan yang ada saat ini lebih propasar (bersaing sempurna) dan mendesak para anggota tidak hanya meliberalisasi perdagangan barang, tetapi juga membatasi negara anggota untuk tidak menetapkan kebijakan yang tidak ramah pasar di bidang jasa, penanaman modal, dan kekayaan intelektual. Kekhawatiran ini sebenarnya telah terlihat dalam perjalanan OPD selama lima tahun pertama yang ditandai dengan kegagalan perundingan di Seattle pada tahun 1999, terutama karena perbedaan harapan antara negara berkembang dan negara maju atas keberadaan organisasi tersebut.

Masalah itu dicoba dijembatani perundingan tahun 2001 di Doha, tetapi sampai kini perbedaan itu tetap ada. Bahkan beberapa negara berpendapat Putaran Doha tidak berbeda dengan Putaran Uruguay, yakni memperketat kewajiban yang sudah ada dan memperluas disiplin perdagangan multilateral baru ke bidang politik yang masih dan seharusnya menjadi wilayah domestik. Kegagalan perundingan di Cancun agaknya juga belum cukup sebagai pengalaman negara maju agar lebih sungguh-sungguh mempertimbangkan dampak buruk gerakan liberalisasi perdagangan di negara berkembang yang

dilampangkan oleh perjanjian multilateral yang ada saat ini. Hal ini dapat dilihat mulai dari Putaran Uruguay, Pertemuan di Singapura Desember 1996, Perundingan Cancun yang membuka jalan untuk produk pertanian negara berkembang agar mendapatkan Perlakuan Khusus dan Berbeda/PKB (*Special and Differential Treatment/SOT*) September 2003, Pertemuan Dewan Umum di Jenewa Juli 2004, dan Perundingan Hongkong Desember 2005. Sementara itu, pada Sidang Khusus Komisi Pertanian pada tahun 2007, Ketua membuat rancangan modalitas baru untuk semua isu pertanian, yang cenderung selalu mencari kesejajaran antara fasilitas yang akan diterima negara berkembang dengan apa yang didapat negara maju, antara lain *Special Product/SP* dengan *Sensitive Product*, *Special Safeguard Mechanism/SSM* dengan *Special Safeguard*.

PKB untuk negara berkembang sangat minim dan seakan cukup dinyatakan melalui rumus **angka ajaib** semata: **sekitar 50-67% dari perlakuan apa pun yang menyangkut waktu (besaran tarif) yang dialami negara maju** (Hutabarat 2007b). Padahal pendapatan per kapita, jumlah petani, dan tingkat kemajuan ekonomi di negara berkembang tidaklah 50% lebih rendah atau 67% lebih lambat daripada di negara maju. Wajarlah apabila negara berkembang mendapatkan PKB yang lebih luas di sektor pertanian, karena ia masih menjadi motor penggerak pembangunan mereka. Ini membutuhkan teknologi dan inovasi teknologi bukanlah fenomena pasar (Nicholson 1988).

2.5. Reinkarnasi Perusahaan Swasta Besar ala VOC: Akankah Sejarah Berulang Kembali?

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi telah mempercepat gerakan globalisasi seperti saat ini, meskipun sifat-sifat gelombangnya sama dengan yang terjadi sebelum Perang Dunia Pertama pada tahun 1914, kecuali dari segi jangkauan, kecepatan, kemudahan, dan kedalamannya (Friedman 2000). Semua ini telah mendorong tumbuh-suburnya perusahaan lintas negara yang bersifat monopoli dan terpadu secara vertikal.

Kenyataan ini menunjukkan bahwa kekuatan pasar di bidang produksi, pengolahan, dan penyebaran produk pertanian dan aturan perdagangan dan penanaman modal global saling mempengaruhi (Murphy 2006). Dari kinerja OPD terlihat bahwa Amerika Serikat, Jepang, dan Uni Eropa adalah pemain yang paling berpengaruh saat ini (Sullivan *et al.* 2003). Ternyata, perusahaan lintas negara atau perusahaan multibangsa memiliki akses langsung kepada ketiga kekuatan ini, khususnya melalui kelompok-kelompok lobi perusahaan yang berpengaruh. Perusahaan besar ini tumbuh subur di bawah sistem perdagangan bebas, sementara petani di negara berkembang bahkan di beberapa negara maju makin tersisih. Hal ini dimungkinkan oleh wewenang OPD yang baru di sektor pertanian dan investasi, hak kekayaan intelektual, sehingga jalan bagi korporasi global dalam penguasaan benih, pangan, usaha tani, dan keragaman bio makin lebar (Barker and Mander 1999). Sebagai contoh, di Amerika Serikat beberapa perusahaan agribisnis lintas negara menguasai semua produksi, angkutan, dan pengolahan komoditas pertanian (Murphy 2002, Ritchie *et al.* 2003). Di tingkat eceran, penyebaran dan penjualan produk pangan

terpusat pada rantai tata niaga perusahaan yang sangat besar, tetapi dalam jumlah sedikit. Kroger, Albertsons, WalMart, Safeway, dan Ahold menguasai sekitar 40% penjualan pangan eceran di Amerika Serikat (Cohrane 2000).

Di Asia Tenggara, perusahaan multibangsa telah lama berjalan dan akan tetap berkembang sejalan dengan pertumbuhan ekonomi di wilayah ini. Sebagian bahkan telah menganekaragamkan bisnis mereka ke bidang lain. Keikutsertaan perusahaan multibangsa diperlukan untuk mendorong prakarsa setempat, perbaikan kinerja usaha tani, dan kesejahteraan penduduk yang terlibat dalam agribisnis dengan menjaga keseimbangan perolehan pangsa harga untuk semua pihak (Hutabarat 2005). Namun, dalam prakteknya, pangsa ini sulit ditetapkan dan walaupun dapat, mekanisme pengawasannya berat. Harga yang diterima petani kopi yang sangat rendah adalah satu ciri rantai pemasaran kopi di Indonesia yang belum efisien. Faktanya, perusahaan yang menguasai pasar kopi biji dan/atau pasar ecerannya adalah perusahaan multibangsa yang jumlahnya sedikit (Hutabarat dkk. 2003, Hutabarat 2004).

Hal senada terlihat pada perdagangan benih jagung (Sayaka 2006) dan industri pakan di Indonesia pada tahun 1990-an. Industri berpadu secara horizontal dan spasial menjadi pabrik skala besar (Hutabarat dkk. 1993, Hutabarat dan Yusdja 1995). Industri pakan juga mengalami proses perpaduan vertikal, yakni beberapa pabrik pakan masuk ke industri hilirnya, yaitu usaha-usaha produksi peternakan seperti bibit ayam, ayam petelur, dan ayam pedaging. Demikian pula produk ekspor pertanian primer. Saat ini, jurus baru pemasaran “mekanisme rantai pasok atau nilai” (*supply or value chain management*) adalah hasil rancangan perusahaan kuat. Mekanisme ini akan menempatkan penghasil produk primer di simpul terbawah rantai pasok dengan imbalan usaha rendah.

III. DINAMIKA PERDAGANGAN PRODUK DAN SEKTOR PERTANIAN INDONESIA

3.1. Monopoli Perdagangan Pertanian di Era Pra-Milenia

Perdagangan komoditas pertanian Indonesia telah terjadi jauh sebelum kemerdekaan diproklamasikan, melalui pedagang dari Cina, India, dan Arab (Reid 1984). Pada abad ke-14, komoditas bernilai tinggi seperti lada dan cengkeh yang ada di bumi nusantara mengundang perhatian pedagang Eropa datang ke Asia Tenggara, kemudian mengembangkan tanaman perdagangan seperti kopi dan tembakau (Booth 1992). Pada abad ke-17 dan 18, perdagangan di seluruh kepulauan dikuasai oleh pedagang Eropa, terutama Belanda dengan perusahaannya bernama VOC, melalui kekuatan monopoli dan monopsoninya dalam perdagangan produk pertanian di pasar internasional. Pajak dan devisa komoditas pertanian digunakan untuk mengisi kas pemerintah atau menutup defisit anggaran (Mubyarto 2002, Mackie 1992) dan menjadi sarana pembangunan pemerintah kolonial. Untuk memantapkan penerimaan ini, pemerintah kolonial memperluas areal pertanian, memperkenalkan dan mengembangkan beberapa

komoditas baru seperti tebu dan karet di Jawa dan Sumatera Utara, bahkan secara paksa (*cultuurstelsel*) dan hasilnya diekspor ke pasar internasional. Sehingga, ekonomi Indonesia terpadu secara sempurna dalam perdagangan internasional.

Sistem ini dapat melipatgandakan ekspor komoditas pertanian, tetapi ekonomi pertanian tradisional tidak berkembang, karena kelangkaan investasi (van der Eng 1993). Di sisi lain, “tanam paksa” memberikan pengalaman bercocok tanam bagi petani, tetapi produksi mereka diserahkan kepada perusahaan pemerintah kolonial. Perkebunan komoditas ekspor makin berkembang, seperti cengkeh di Maluku; lada di Bangka, Belitung, dan Lampung; kayu manis di Sumatera Barat; vanili di Bali dan Lampung; tembakau dan tebu di Jawa Tengah dan Jawa Timur; kakao di Sulawesi Selatan dan Tenggara; karet di Sumatera dan Kalimantan; dan kopra di Sulawesi Utara.

Pada akhir tahun 1930-an perkebunan rakyat mendominasi produksi kopi, kopra, rempah-rempah, dan karet (Booth 1992). Melewati masa penjajahan dan menjelang era pembangunan ekonomi, kelompok produk ekspor bernilai tinggi beralih ke kelompok produk minyak bumi, mineral, dan kayu. Namun, kelompok ini lebih banyak memberikan penerimaan bagi negara daripada membuka lapangan kerja, sementara ekspor hasil pertanian tradisional seperti karet dan kopra memberikan penerimaan tidak merata atau bergejolak, padahal kedua komoditas ini penting dalam membuka kesempatan kerja dan pendapatan (Dapice 1987).

3.2. Penurunan Sumbangan dan Perolehan Devisa Perdagangan Pertanian di Era Milenia

Saat ini peranan pertanian dalam perekonomian nasional makin surut, seperti ditunjukkan oleh sumbangannya terhadap PDB nasional dari 15,6% pada tahun 2001 menjadi 14,5% pada tahun 2005. Dalam perolehan devisa, sumbangannya juga sangat rendah terhadap nilai ekspor barang total nasional dan makin menurun sejak OPD terbentuk, dari 9,0% pada periode 1987-1992 menjadi 7,8% pada periode 1995-2000. Sementara itu pengeluaran devisa untuk impor produk pertanian pada periode yang sama makin meningkat. Dalam periode 1987-1992, nilai impor pertanian hanya 8,7% dari nilai impor barang total nasional. Angka ini meningkat menjadi 13,4% dalam periode 1995-2000 (Hutabarat 2007).

Namun, ada dua catatan penting yang dapat disimpulkan. *Pertama*, perdagangan ekspor produk pertanian Indonesia pada hakikatnya bergejolak, tidak sama untuk setiap produk, tetapi keunggulan produk pertanian selalu dapat muncul kembali karena sifatnya yang dapat terbarukan. *Kedua*, pengendalian devisa ekspor dari produk-produk yang berasal dari bahan baku tambang atau bahan mentah akan membawa Indonesia pada kerawanan karena sumber daya ini tidak dapat terbarukan dan cenderung mendorong bangsa Indonesia menjadi bangsa yang tidak mau bekerja keras dan tidak inovatif. Ini seharusnya juga menjadi pendorong agar pengembangan pertanian mendapat perhatian yang lebih besar.

Enam kelompok (2-digit HS) produk pertanian ekspor Indonesia yang memberi sumbangan paling menonjol adalah kopi, teh, rempah-rempah, lemak dan minyak hewani dan nabati, sayuran yang dapat dimakan, tembakau, coklat dan olahan sayuran di mana nilai eksportnya cenderung meningkat pada periode 1987-1992 dibanding periode 1995-2000. Di pihak lain, beberapa produk pertanian yang juga makin menguras devisa adalah sereal, kapas, biji-bijian, sisa olahan dan limbah industri makanan, lemak dan minyak hewani dan nabati, gula dan gula rafinasi.

Dapat disimpulkan bahwa jenis produk pertanian ekspor utama Indonesia tidak banyak berubah antara sebelum dan sesudah OPD terbentuk pada tahun 1994. Ekspor sayuran dan umbi-umbian serta kopi, teh dan olahannya meningkat lebih dari dua kali lipat dari masa sebelum lahirnya OPD, tetapi lebih banyak dalam bentuk bahan baku atau setengah jadi. Impor gula, sereal, limbah industri pangan dan kapas meningkat lebih dari dua kali lipat dari masa sebelum adanya OPD. Ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan nasional makin rapuh.

3.3. Sistem Ekonomi Indonesia di Tengah Arus Utama Model Ekonomi Masa Kini

Dinamika sistem ekonomi Indonesia mempunyai pola yang khas mengikuti pendulum kekuatan politik. Namun, pengamatan terhadap kegiatan ekonomi nasional menunjukkan perkembangan dan kebijakannya masih mengabaikan unsur budaya, sosial, dan tata nilai masyarakat. Pada masa sistem ekonomi terpimpin, campur tangan pemerintah sangat kuat, sementara keikutsertaan pihak swasta lemah. Pada masa Orde Baru, peranan swasta, kapitalis semu atau *ersatz capitalism* (Yoshihara 1988) makin berkembang, tetapi peranan pemerintah masih cukup kuat. Pada era reformasi ini, peranan swasta di satu sisi makin kokoh dan peranan pemerintah di sisi lain makin lemah atas anjuran DMI, BD, dan OPD sejak krisis moneter pada 1997, melalui pedoman kebijakan Konsensus Washington.

Pertumbuhan ekonomi dan perdagangan komoditas Indonesia hingga tahun 1997 memang menggembirakan, yang merupakan dampak penerapan ekonomi pasar bebas, sehingga Indonesia dijuluki macan Asia. Keruntuhan Uni Soviet dan Eropa Timur pada awal 1990-an makin mendorong sistem ekonomi Indonesia mengarah pada kapitalisme Barat. Namun, Mubyarto (2002) meragukan capaian ini sebagai dampak persaingan bebas yang diidamkan ilmu ekonomi neoklasik, karena semua ini ternyata lenyap pada saat Indonesia mengalami krisis ekonomi dan kerusuhan sosial pada tahun 1998. Krisis ini terjadi karena unsur kelembagaan dan tata nilai masyarakat kurang diperhatikan dalam mengelola perekonomian, sebagaimana dikatakan oleh North (1993), padahal North (1993), Nitisastro (dalam Anwar dkk. 1997), dan Aziz (1997) telah mengungkapkannya peran kelembagaan sangat penting.

Akibat pengabaian faktor sosial, budaya, dan kelembagaan oleh Konsensus Washington, beberapa ahli ekonomi nasional dan dunia berpendapat bahwa kebijakan liberalisasi ekonomi di Indonesia menyebabkan ekonomi sulit pulih dari krisis sampai saat ini (Stiglitz 2002). Stiglitz (2002, 2006) mencatat, resep kebijakan DMI dan BD yang berperan besar dalam perekonomian banyak negara berkembang dan

demis globalisasi dan liberalisasi ekonomi ternyata tidak selalu tepat. Konsensus Washington lemah karena kurang memperhatikan unsur pemerataan, lapangan kerja, dan persaingan untuk menjalankan reformasi ekonomi atau dalam cara melaksanakan privatisasi. Konsensus Washington juga terlalu menekankan kepada peningkatan PDB, bukan pada hal-hal yang menyangkut baku hidup masyarakat dan tidak menaruh perhatian pada keberlanjutan pertumbuhan ekonomi, sosial, politik, dan lingkungan. Padahal Djojohadikusumo (1992) telah mengingatkan, kelemahan pembangunan nasional yang selama ini belum teratasi terletak pada masalah kesempatan kerja produktif dan pengangguran, ketidakseimbangan antardaerah, ketimpangan pada perimbangan kekuatan ekonomi di antara golongan masyarakat dalam proses produksi, dan penyebaran barang dan jasa. Sebagai contoh, dalam kondisi tingkat pengangguran masih tinggi, efisiensi ekonomi bukan pertimbangan utama (Reithmuller *et al.* 1999).

3.4. Perbedaan Hakikat antara Ekonomi Negara Maju dan Ekonomi Indonesia

Perlu disadari, sistem perekonomian nasional berbeda dengan sistem ekonomi yang dicirikan oleh ajaran ekonomi arus utama. Perbedaan ini dapat dilihat dalam empat indikator pokok:

(1) Jumlah penduduk miskin Indonesia sangat besar. Dengan definisi global ambang batas garis kemiskinan pendapatan 2 dolar AS per hari per kepala, sekitar 66% penduduk Indonesia termasuk miskin (Cline 2004). Sementara di negara-negara industri, jumlah orang berpenghasilan di bawah 2 dolar AS per hari (termasuk tenaga penganggur dan gelandangan) relatif sedikit dibanding 840 juta penduduknya.

(2) Jumlah penduduk bekerja di pertanian sangat besar. Percaturan global perundingan perdagangan saat ini menggambarkan kenyataan hakiki struktur ekonomi dan mata pencaharian penduduk dunia yang berbeda. Di negara kaya, banyak penduduk yang bekerja di sektor industri jasa atau manufaktur, dan sedikit yang mencari kehidupan di sektor pertanian, di bawah 6%. Di Prancis, kurang dari 3% penduduknya terlibat di usaha tani, di Amerika Serikat kurang dari 2%, di Spanyol 6%, Italia 5%, Jepang 3%, dan Jerman 2% (Polaski 2005). Di Indonesia, 46% angkatan kerja adalah petani dan buruh tani yang miskin.

(3) Perbedaan tata nilai dan kelembagaan masyarakat. Indonesia tergolong ke dalam kelompok besar negara berkembang, yang mempunyai ciri pertanian antara lain subsisten, pangsa terhadap PDB tinggi, pangsa penduduk yang terlibat pertanian tinggi, pengeluaran konsumsi pangan tinggi, produktivitas rendah, luas pemilikan lahan usaha tani terbatas, prasarana pertanian sangat terbatas, orientasi pasar lemah, dan penerapan ilmu pengetahuan rendah. Hal ini telah dicatat oleh literatur dan sejarah bahwa Indonesia dan negara berkembang sebagai ekonomi berwajah dua (*dual economy*) (Boeke 1953, Higgins 1955, Lewis 1970 dan 1976 (dalam van der Eng 1993). Di satu sisi, perusahaan besar, mutakhir, dan padat modal bergerak di bidang perkebunan dengan produk tujuan ekspor. Di sisi lain, perusahaan kecil dan padat karya bergerak untuk kebutuhan bahan pangan domestik.

(4) Perbedaan di bidang perdagangan pertanian. Tarif pertanian Indonesia lebih tinggi dari negara maju, tetapi bagi produk olahan pertanian, misalnya pada produk tembakau, konsentrat susu, dan keju, tingkat perlindungan pasar lebih rendah dari Eropa Barat dan Jepang. Frekuensi puncak tarif produk pertanian yang umum ditemukan terjadi pada daging sapi dan coklat (UNCTAD 2003). Bahkan produk-produk ini juga dilindungi oleh *Special Agricultural Safeguard* dan mendapat subsidi di negara maju. Ini tidak atau jarang dilakukan di Indonesia dan negara berkembang pada umumnya.

IV. STRATEGI MENGATASI JEBAKAN GLOBALISASI DAN LIBERALISASI PERTANIAN

4.1. Domestifikasi Pembangunan Ekonomi dan Pertanian

Masalah pembangunan ekonomi dan pertanian domestik, seperti keterbatasan lahan dan perlindungan terhadap petani harus diselesaikan melalui kemampuan menginternalisasi masalah tersebut dalam kerangka sosial dan budaya masyarakat. Oleh karena itu, keadaan dan keterbatasan sumber daya nasional perlu betul-betul dipahami dan jawaban atas masalah yang dihadapi harus dicari melalui kemampuan dan sumber daya yang dimiliki. Untuk mendapatkan saran-saran dan rekomendasi kebijakan ekonomi dan pembangunan sudah selayaknya Indonesia mempunyai perangkat analisis dan model ekonomi yang lebih sesuai, agar tidak selalu bergantung pada anjuran kebijakan dari para ahli yang kurang memahami tata nilai, pranata sosial, dan budaya masyarakat. Pandangan kritis terhadap anjuran kebijakan lembaga internasional pada saat Indonesia mengalami krisis ekonomi pada tahun 1998, seperti Konsensus Washington, seharusnya menjadi pendorong dalam membangun model analisis tandingan.

Untuk itu para ahli nasional perlu membangun model analisis ekonomi sendiri. Para ahli ekonomi dan pertanian yang merancang kebijakan atau program komoditas perlu berhati-hati dan menyadari bahwa pendekatan yang berbeda akan memberikan hasil analisis yang berbeda dengan implikasi kebijakan yang berbeda pula. Mereka juga harus menyadari kondisi atau iklim usaha atau pasar yang dihadapi atau yang dirasakan petani sesungguhnya.

Untuk mengembangkan perekonomian pertanian, masyarakat hendaknya dididik dan disadarkan secara sungguh-sungguh untuk mencintai produk pertanian dalam negeri dan mengembangkannya sedemikian rupa agar tidak kalah bersaing dengan produk impor. Perlu diyakini, produk pertanian lokal mempunyai citra dan cita rasa yang khas dan lebih unggul dari produk pertanian impor.

Indonesia perlu pula memiliki program yang jelas untuk mengubah kebiasaan mengekspor produk pertanian dalam bentuk bahan baku primer. Selama puluhan tahun, manfaat yang diperoleh petani dari ekspor produk bahan mentah tidak berarti. Sudah saatnya Indonesia mengembangkan produk agroindustri setengah jadi atau olahan. Diversifikasi pada pengolahan tahap pertama untuk meningkatkan nilai

tambah produk primer akan memberikan masa depan yang positif bagi produk pangan, perkebunan, ternak, dan minyak nabati.

Pengalaman pada tahun 1970-an membuktikan bahwa campur tangan pemerintah dalam pembangunan tetap diperlukan. Tidak bijaksana apabila mengandalkan kinerja ekonomi dalam genggaman mekanisme pasar semata. Namun, campur tangan pemerintah itu tidak menciptakan pelaku-pelaku pemburu rente. Untuk itu diperlukan undang-undang, peraturan dan pelaksanaan hukum dan keterlibatan masyarakat untuk mengawasinya.

4.2. Investasi Sarana dan Prasarana Pendukung Pembangunan Pertanian

Evenson *et al.* (1997) dan Hutabarat dkk. (2001) mencatat bahwa investasi penelitian di Indonesia memberikan sumbangan yang sama besarnya dengan pengaruh masukan mutakhir seperti traktor, infrastruktur irigasi, dan pupuk, sedangkan masukan tradisional seperti lahan dan tenaga kerja memberikan sumbangan yang kecil.

Investasi publik pada irigasi dan sarana jalan pedesaan, perbaikan pengelolaan irigasi, peningkatan investasi penelitian dan penyuluhan yang efektif, perbaikan sistem penyaluran kredit dan langkah-langkah inovatif pemasaran yang melibatkan petani atau kelompok tani diperlukan untuk mendukung penganekaragaman pertanian nasional. Upaya penganekaragaman produksi diperlukan di bidang perkebunan, perunggasan, hortikultura, dan biofarmaka. Cakupan pengembangan industri pengolahan pertanian sangat luas dan ini akan membantu peningkatan pendapatan petani jika mereka dilibatkan.

4.3. Pengelolaan dan Pemanfaatan Sumber Daya Energi Secara Bijaksana

Cadangan sumber daya energi yang masih ada sebaiknya dikelola sendiri dan dimanfaatkan untuk memakmurkan rakyat. Indonesia sejak 20 tahun lalu seharusnya tidak lagi mengandalkan devisa dari ekspor sumber daya alam yang tidak dapat terbarukan seperti ladang-ladang minyak dan gas alam, melainkan dari produk-produk yang dapat terbarukan. Kebutuhan pengembangan energi tandingan dari bahan terbarukan, seperti jarak pagar, jagung, kapuk atau randu, ubi kayu, kelapa, kelapa sawit, buah nyamplung, sagu, dan bahkan limbah ternak untuk pengurangan gas rumah kaca juga diperlukan. Di sini peran pertanian sangat diperlukan, karena tanaman dapat mengubah tenaga surya ke dalam sumber daya energi melalui produksi pertanian dan pada saat yang sama memelihara lingkungan dan menciptakan lapangan kerja.

Untuk itu diperlukan upaya sungguh-sungguh dalam mewujudkannya. Keikutsertaan petani sebagai pelaku pembangunan pertanian seyogyanya menjadi perhatian utama. Pemborosan sumber daya energi tidak terbarukan yang terjadi saat ini akan dibayar mahal oleh generasi penerus. Karena itu, pada setiap tingkat administrasi pemerintahan harus dibangun kesadaran akan keterbatasan lingkungan dan dampak buruk pola konsumsi sumber daya alam tidak terbarukan.

4.4. Revitalisasi Negosiasi Perdagangan Internasional

Politik bebas aktif dapat dimaknai sebagai keikutsertaan dalam berbagai forum multilateral, internasional, regional, dan bilateral pada berbagai bidang ekonomi, politik, perdagangan, dan lain-lain. Namun, negosiasi perdagangan yang diikuti Indonesia sebaiknya tidak semata-mata demi kelancaran dan kepentingan perdagangan itu sendiri. Perlu disadari, perdagangan adalah alat untuk mencapai tujuan negara, antara lain kemakmuran, kemantapan dan kedaulatan ekonomi, kebebasan, dan perbaikan mutu kehidupan masyarakat. Untuk itu Indonesia patut turut serta membangun perundingan yang konstruktif, positif, dan luwes. Bersama dengan kelompoknya, Indonesia harus berusaha membawa kesepakatan perdagangan pertanian dunia tidak menyimpang dari sasaran yang hendak dicapai, dan tidak bias ke orientasi pasar bebas semata dan melupakan pertimbangan keadilan dalam perdagangan.

“A Global Human Society characterized by Islands of Wealth, surrounded by a Sea of Poverty is unsustainable“ (Mbeki 2002)

Pada forum AFTA bersama negara tetangga di Asia Tenggara dan bersama Cina dalam Indonesia-Cina FTA, Indonesia harus aktif dan mengkaji secara cermat dan belajar melihat segala kemungkinan dampaknya terhadap sektor pertanian dan pengembangan kepentingan di sektor ini. Pada forum multilateral OPD, Indonesia melalui koalisinya dengan Kelompok 33, Kelompok 20, dan lain-lain harus tetap mengusung kepentingan petani di negara berkembang yang memiliki kepentingan dalam pemanfaatan fasilitas SP dan SSM. Semua ini memerlukan negosiasi yang sangat intensif, baik ke dalam maupun ke luar kelompoknya. Penetapan posisi kesepakatan perdagangan dalam sistem multilateral atau kawasan seyogyanya mempertimbangkan secara masak-masak peluang Indonesia dan negara berkembang lainnya mengejar nilai-nilai sosial dan membangun diri sendiri.

V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Indonesia saat ini berada dalam arus perdagangan bebas, yang diciptakan berbagai perangkat kelembagaan publik internasional yang menjunjung dan menganjurkan pembatasan peran pemerintah, deregulasi, liberalisasi dan privatisasi secara cepat. Hal ini telah menimbulkan keadaan yang tidak menguntungkan sektor pertanian dan perekonomian Indonesia, antara lain melalui: (i) dampak negatifnya terhadap kesejahteraan masyarakat yang masih diterpa krisis moneter, (ii) sasaran-sasaran yang tersirat dari mukadimah OPD dan PP telah bergeser, dan (iii) kebangkitan kekuatan monopoli, oligopoli, dan keterpaduan vertikal perusahaan lintas negara dan multibangsa yang makin subur dan kokoh di berbagai bidang, antara lain produksi benih, pemasaran, distribusi dan pasar eceran pertanian.

“GATT (WTO) seeks to tie all the dogs’ tails together so tightly that the international knot will wag the separate national dogs,”
(Daly 1994).

Namun, badai globalisasi dan liberalisasi tidak mungkin berlalu, bahkan cakupannya akan makin luas, apalagi di era milenial yang sedang

dilalui saat ini. Untuk itu diusulkan beberapa kebijakan agar pertanian nasional tidak terjebak di dalamnya, yakni (i) domestifikasi pembangunan ekonomi dan pertanian, (ii) investasi sarana dan prasarana pendukung pembangunan pertanian, (iii) pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya energi secara bijaksana, dan (iv) revitalisasi negosiasi perdagangan internasional. Agar globalisasi dan liberalisasi menguntungkan dibutuhkan kesiapan dan kesigapan semua pengemban kepentingan di bidang pertanian dan ekonomi untuk menciptakan keseimbangan kekuatan pasar dan campur tangan pemerintah, kekuatan ekonomi dan politik di setiap tingkatan: internasional, nasional, dan lokal.

Proses reformasi yang masih sedang berjalan sementara ini telah memberikan banyak hal-hal positif di bidang kebebasan berpendapat dan berpolitik. Namun, hal ini perlu dilihat dan dinilai kembali manfaatnya terhadap kesejahteraan warga masyarakat dan keseimbangan kekuatan pasar dan negara dengan mempertimbangkan perkembangan dan kecenderungan global yang baru secara terus-menerus. Tantangan pembangunan pertanian dan ekonomi nasional tidak akan terselesaikan dengan mengandalkan bantuan material, dan finansial dari luar. Indonesia harus melakukannya secara bersungguh-sungguh, sejak hari ini, dengan memanfaatkan semua potensi yang dimiliki.

VI. PENUTUP

Bekal yang paling baik untuk mengarungi samudera ketidakpastian global yang dihadapi kini dan seterusnya adalah mengutamakan produksi domestik untuk pasar domestik, dengan penyeimbangan perdagangan internasional sebagai pilihan kedua, tetapi bukan untuk mengatur pasar domestik.

“The domestic economy should be the dog and international trade its tail,” (Daly 1994).

Untuk itu penulis ingin menyampaikan sebuah pesan yang disampaikan Bush (2002) yang kiranya relevan juga bagi kita:

“This nation has got to eat. It’s in our national security interests that we be able to feed ourselves. Thank goodness, we don’t have to rely on somebody else’s meat to make sure our people are healthy and well fed.”

Sebagai ucapan terakhir izinkanlah penulis mengutip sepotong sajak Ismail (1988):

*“...Karena rendah diri pada bangsa-bangsa dunia
Kita gadaikan sikap bersahaja kita
Karena malu dianggap bangsa miskin tak berharta
Kita pinjam uang mereka membeli benda mereka
Harta kita mahal tak terkira, harga diri kita
Digantung di etalase kantor Pegadaian Dunia.. . “*

Akhirul kata, dari lubuk hati yang paling dalam, saya menyampaikan terima kasih kepada Majelis Pengukuhan Profesor Riset dan hadirin sekalian. Semoga Tuhan YMK selalu menyertai kita sekalian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Orasi ilmiah ini harus saya akhiri dengan sekali lagi menyampaikan puji dan rasa syukur kepada TUHAN YME, atas izin-Nya saya dapat membacakan bahan orasi pada hari ini.

Pada kesempatan ini saya menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada banyak pribadi atau lembaga yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu. Mereka antara lain para petani, pengambil kebijakan, manajer, pedagang di berbagai wilayah yang pernah bertemu dengan saya dan lembaga-lembaga lain.

Kepada kedua orang tua saya, Jamahadim Waldemar Hutabarat dan Tienni Tampubolon yang keduanya telah tiada, saya haturkan rasa terima kasih yang tidak terhingga. Budi baik dan belaian kasih sayang mereka tidak mungkin dapat saya balas. Mereka juga telah mengajarkan pada saya tentang harga diri, ketulusan, kejujuran, kesabaran, tanggung jawab, dan risiko dalam menapaki kehidupan.

Dalam perjalanan karier sebagai peneliti dan pengamalan ilmu, saya didorong dan diberi banyak kesempatan oleh Bapak Dr. Ir. Tahlim Sudaryanto, Kepala Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian/PSEKP saat ini dan Prof. Dr Ir Pantjar Simatupang, mantan Kepala PSEKP. Dr. Ir. Faisal Kasryno dan Prof. Dr. Ir. Effendi Pasandaran, Prof. Dr. Ir. Achmad Suryana, ketiganya mantan Kepala Pusat Agro Ekonomi/PAE telah memberikan kebebasan dan lingkungan yang kondusif bagi saya untuk menekuni penelitian. Untuk itu kepada mereka semua disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya.

Semua rekan di PSEKP juga banyak membantu saya dengan melapangkan jalan untuk meniti karier peneliti, melalui berbagai diskusi dan pertukaran gagasan dan terutama dalam melakukan tugas lapang bersama-sama serta menyiapkan laporan-laporan tim.

Jasa Prof. Dr. Ir. Sjarifuddin Baharsjah dari Institut Pertanian Bogor, Kepala PAE yang pertama tidak mungkin saya lupakan. Beliau merintis jalan, mendorong dan bahkan memberi kepercayaan penuh kepada saya untuk memanfaatkan sumber daya yang sangat terbatas bangsa ini sebagai suatu investasi di penelitian ekonomi pertanian. Kepada beliau saya sangat berhutang budi dan saya menyampaikan penghormatan yang setinggi-tingginya dan harus mengakui investasi beliau belum kembali dan saya kira tidak mungkin kembali.

Pertemuan dan saling tukar pendapat dengan Ibu-ibu dan Bapak-bapak di TIM Nasional Perundingan Perdagangan Internasional/ TIMNAS PPI telah memberi pelajaran bagi saya untuk merenungkan kembali tentang makna perdagangan komoditas, apalagi menyangkut komoditas suatu negara berpenduduk besar. Saya menyampaikan hormat dan penghargaan sedalam-dalamnya kepada Bapak Prof. D.S. Damardjati, Dr. Ir. T. A. Napitupulu, Dr. Ir. D. A. Azahari, Ir. R. Danasaputra, Ir. Ferial Lubis, Ir. Aderina Panggabean MAg, Ir. Dedi Junaedi, Ir. Komaruddin, Dr. Ir. Donna Gultom dari Ditjen PPHP; Bapak Dr. M.H. Sawit dari PSEKP; Bapak Gusmardi Bustami S.H., Drs. Eddy Yusuf, Judha dan M.I. Derry Aman dari PTRI Jenewa; Drs Armanatha Nasir dan Ir. Tika Wihanasari

dari Departemen Luar Negeri; Bapak H. Soetanto, Dr. Ir. Erwidodo, Dr. D. Saleh, Syamsul B. Siregar, Sumber Sinabutar S.H., Ir. Adrian Lubis, Drs. M. Sihombing, Drs. Untung dari Departemen Perdagangan.

Rasa hormat dan penghargaan, saya sampaikan kepada para anggota tim penilai, panitia penyelenggara Pengukuhan Profesor Riset Badan Litbang Pertanian dan anggota tim penilai dan Kepala LIPI, Prof. Dr. Umar Anggara Jenie, atas saran-saran perbaikan dan dorongan dan jerih payah mereka dalam materi dan penyelenggaraan acara orasi yang meriah ini. Demikian pula kepada seluruh hadirin atas kesediaannya menghadiri, mendengarkan gagasan-gagasan yang disampaikan serta mengikuti dengan sabar orasi saya ini.

Yang terakhir, saya persembahkan terima kasih dan penghargaan saya kepada Ida (Hotnida C.H. Siregar), istri tercinta yang menjadi pengedit pertama naskah orasi ini dan kepada buah hati kami, Tamaria Jesika dan Jogi Wiliam yang berangkat remaja yang mungkin belum memahami arti pilihan hidup ayahnya, selalu memberi semangat sekaligus ketenangan kepada saya dalam mengarungi riak dan gelombang hidup yang tak henti, melalui kasih sayang mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Achterbosch, T.J., B. Hutabarat, N. Syafaat dan F.W van Tongeren. 2004. Indonesian interests in the Agricultural Negotiations under the Doha Development Agenda: An Analysis of the "July 2004 Framework". *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 22 (2): 97-118.
- ADB. 2007. Inequality in Asia: Key Indicators 2007 Special Chapter Highlights. Asian Development Bank, Mandaluyong City, Metro Manila, Philippines. <http://www.adb.org/>.
- Anderson, K., W. Martin, and D. van der Mensbrugge. 2005. Market and Welfare Implications of Doha Reform Scenarios. In K. Anderson and W. Martin (Eds.). *Agricultural Trade Reform and the Doha Development Agenda*, World Bank. Washington D.C.
- Antweiler, W. and D. Trefler. 2002. Increasing returns and all that: a view from trade. *American Economic Review* 92(1): 93-119.
- Anwar, M.A., A. Ananta dan A. Kuncoro. 1997. Pendahuluan. Dalam Anwar, A., A. Ananta dan A. Kuncoro (*Penyunting*). *Widjojo Nitisastro 70 tahun, Pembangunan Nasional: Teori, Kebijakan, dan Pelaksanaan*. Buku I. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta. Hal. xii-xix.
- Azis, I. J. 1997. Antara Teori dan Intuisi. Dalam Anwar, A., A. Ananta dan A. Kuncoro (*Penyunting*). *Widjojo Nitisastro 70 tahun, Pembangunan Nasional: Teori, Kebijakan, dan Pelaksanaan*. Buku I. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta. Hal. 145-162.
- Barker, D. and J. Mander. 1999. *Invisible Government the World Trade Organization: Global Government for the New Millennium? A Primer*. The International Forum on Globalization (IFG). San Francisco. <http://www.ifg.org/>. Diakses Juli 2007.
- Boeke, J.H. 1953. *Economics and Economic Policies of Dual Societies exemplified by Indonesia*. Institute of Public Relations. New York.
- Booth, A. 1992. International Trade and Domestic Economic Development: An Indonesian Case Study. Dalam M.A. Anwar, T. K. Wie, and I. J. Azis (Eds).

- Pemikiran, Pelaksanaan dan Perintisan Pembangunan Ekonomi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Bush, G. W. 2002. Pidato pada sidang tahunan dan pameran perdagangan di Denver, Colorado, 8 February 2002.
- Cline, W. R. 2004. Trade Policy and Global Poverty. Institute for International Economics. <http://bookstore.petersoninstitute.org/>. Diakses November 2006.
- Cochrane, W. W. 2000. American Agriculture in an Uncertain Global Economy. University of Minnesota Extension No. 700 Spring 2000. <http://www.extension.umn.edu/>. Diakses Agustus 2007.
- Daly, H.E. 1994. Against Free Trade: Neoclassical and Steady-state Perspectives. Prepared for the Conference on Trade and the Environment, Pacific Basin Research Center, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, April 29-30, 1994.
- Daly, H.E. and J. Cobb Jr. 1989. For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. Beacon Press. Boston.
- Dapice, D.O. 1987. Tinjauan Ekonomi Indonesia. *Dalam* G. F. Papanek (*Penyunting*). Ekonomi Indonesia. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Djojohadikusumo, S. 1992. Pendekatan Ekonomi terhadap Perspektif Sejarah. *Dalam* M.A. Anwar, T.K. Wie, and I.J. Azis (*Eds*). Pemikiran, Pelaksanaan dan Perintisan Pembangunan Ekonomi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Dollar, D. and A. Kraay. 2002. Growth is Good for the Poor. *Journal of Economic Growth*, 7 (3): 195-225. *Reprinted* in A. Shorrocks and R. van der Hoeven (*Eds*), Growth, Inequality, and Poverty (2004). Oxford University Press for UNUWIDER. Oxford.
- Dollar, D., and A. Kraay. 2004. Trade, Growth and Poverty. *Economic Journal* 114 (493): F22-F49.
- Erwidodo and T. Feridhanisetyawan. 1997. Indonesia's Agriculture: Facing the APEC and WTO. Paper presented at the Workshop during the 41st Annual Conference of Australian Agriculture and Resource Economics Society. 20-25 January 1997.
- Evenson, R. E., E. Abdurachman, Budiman Hutabarat, A. C. Tubagus. 1997. Contribution of research on food and horticultural crops in Indonesia: An economic analysis. *Economics and Finance in Indonesia* 45 (4): 551-578.
- Friedman, T. L. 2000. The Lexus and the Olive Tree. Farrar, Straus & Giroux, New York.
- Hahnel, R. 2002. The A8Cs of Political Economy: A Modern Approach. Pluto Press. London, Sterling, Virginia.
- Higgins, B. 1955. The 'Dualistic Theory' of Underdeveloped Areas. *Ekonomi Keuangan Indonesia (EKI)* 58-78.
- Hutabarat, Budiman. 1987. Rice Farmer's Risk Attitude: An Analysis of Production Risk in West Java. *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 6 (1&2): 51-56.
- Hutabarat, Budiman, H. Supriyadi, A. K. Zakaria dan Y. Supriyatna. 2003. Analisis Dampak Liberalisasi Perdagangan dan Standarisasi Produk Pertanian terhadap Daya Saing Komoditas Perkebunan Utama. Laporan Akhir Penelitian. PSE, Bogor.
- Hutabarat, Budiman. 2004. Kondisi Pasar Dunia dan Dampaknya terhadap Kinerja Industri Perkopian Nasional. *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 22 (2): 147-166.

- Hutabarat, Budiman. 2005. Upsurging Livestock Feed Demand in Southeast Asia: A Consolidated Discussion. *In* Lokollo, E. M. and Budiman Hutabarat. (Eds). Prospects of Feed Crops in Southeast Asia: Alternative to Alleviate Poverty through Secondary Crops' Development. Proceedings of the Regional Workshop. Bogor, Indonesia, September 14-15, 2004. CAPSA Monograph No.47; pp. 177-205.
- Hutabarat, Budiman. 2006. Analisis Saling Pengaruh Harga Kopi Indonesia dan Dunia. *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 24 (1): 21-40.
- Hutabarat, Budiman. 2007. Produk Pertanian Indonesia di Pusaran Akses Pasar Perdagangan Internasional. Makalah disampaikan pada pelatihan International Agricultural Trade Policy yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, Departemen Pertanian di Ciawi, Bogor, 23-27 April 2007.
- Hutabarat, Budiman, T. Pranadji dan A Nasution. 1989. Perlakuan Pasca Panen dan Pemasaran Kelapa. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian. Bogor.
- Hutabarat, Budiman, Y. Yusdja, Y. Saefudin. 1990. Ekonomi Unggas dan Prospeknya untuk Konsumsi dalam Negeri dan Ekspor. *Dalam* A. Suryana, F. Kasryno dan E. Pasandaran (*Penyunting*). Kontribusi Sektor Pertanian dalam Peningkatan Ekspor Non Migas. PAE, Bogor.
- Hutabarat, Budiman, B. Santoso, S. Bachri, B. Winarso, dan R Hendayana. 1992. Studi Keunggulan Kompetitif Komoditas Perkebunan dan Peternakan. Laporan Hasil Penelitian. PSE. Bogor.
- Hutabarat. Budiman, Y. Yusdja, E. Basuno, A Subekti, I. Sadikin, V. Siagian. 1993. Pola Perdagangan Wilayah Komoditas Jagung di Indonesia. Research Report. CASER Bogor.
- Hutabarat, Budiman dan Y. Yusdja. 1995. Dominansi industri pakan dalam penentuan harga jagung: Suatu ciri pola kemitraan yang suboptimal. *Dalam* Hermanto, M. H. Sawit, A. Zulham, and Sunarsih (Eds). Volume 2. Prosiding Profil Kelembagaan Pemanfaatan Sumberdaya Pertanian dan Prospek Pengembangan Agribisnis di Indonesia: 133-152. CASER. Bogor.
- Hutabarat, Budiman, A. Djauhari, A. Agustian, T. D. Permata, B. Rachman dan J. Situmorang. 1997. Potensi dan Peluang Pemanfaatan Sumberdaya Pertumbuhan Produksi Tanaman Pangan di Luar Jawa. Laporan Hasil Penelitian. PSE. Bogor.
- Hutabarat, Budiman, H. Mayrowani, B. Rahmanto, B. Winarso, M. Iqbal, H. Supriyadi, J. Situmorang, M.S.M. Tambunan, B. S. Abbas dan K. Suradisastra. 1998. Potensi dan Peluang Pemanfaatan Sumber-sumber Pertumbuhan Produksi Pertanian Unggulan di Kalimantan. Laporan Hasil Penelitian. PSE. Bogor.
- Hutabarat, Budiman dan A. Agustian. 1998. Potensi dan Peluang Pemanfaatan Sumberdaya Pertumbuhan Produksi Jagung dan Kedelai di Sumatera Selatan. *Dalam* A. Suryana, IW. Rusastra, M. Rachmat dan A. Purwoto (*Penyunting*). Presiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian. Buku I. PSE. Bogor.
- Hutabarat, Budiman, R. Kustiari, B. Rahmanto, H. Tarigan dan A, Askin. 2001. Analisis Dampak Investasi Publik terhadap Sektor Pertanian. Laporan Hasil Penelitian. PSE. Bogor.
- Hutabarat, Budiman, H. Supriyadi, A. K Zakaria dan Y. Supriyatna. 2003. Analisis Dampak Liberalisasi Perdagangan dan Standarisasi Produk Pertanian terhadap Daya Saing komoditas Perkebunan Utama. Laporan Akhir Penelitian. PSE. Bogor.

- Hutabarat, Budiman dan B. Rahmanto. 2004. Dimensi Oligoponistik Pasar Domestik Cabai Merah. *SOCA* 4 (1): 45-56.
- Hutabarat, Budiman, M. H. Sawit, Supriyati, B. Rahmanto, A. Setyanto, H. J. Purba. 2004. Penyusunan Bahan Advokasi Delegasi Indonesia dalam Perundingan Multilateral. Laporan Hasil. PSE. Bogor.
- Hutabarat, Budiman, M. H. Sawit, A. Setiyanto, H. J. Purba, S. Nuryanti, J. Hestina. 2005. Analisa Perubahan dan Dampak Perdagangan Bebas Regional dan Penetapan Modalitas Perjanjian Multilateral di Sektor Pertanian. Laporan Hasil Peneitiian. PSE-KP, Bogor.
- Hutabarat. Budiman, S. K. Dermoredjo, H. J. Purba, E. M. Lokollo. Wahida. 2006. Analisa Notifikasi Dalam Kerangka Modalitas Perjanjian Pertanian WTO. Laporan Hasil Penelitian. PSE-KP, Bogor.
- Hutabarat, Budiman, M.H. Sawit, S. K. Dermoredjo. Wahida, H.J. Purba dan S. Nuryanti. 2007. Analisis Kesepakatan Perdagangan Bebas Indonesia-China dan Kerjasama AFTA dan Dampaknya terhadap Perdagangan Komoditas Pertanian Indonesia. Laporan Hasil Penelitian. PSE-KP. Bogor.
- Hutabarat, Budiman dan S. K. Dermoredjo. 2008. Pengaruh Pemotongan Bantuan Domestik di Negara Maju terhadap Ekonomi Pangan Indonesia, *Majalah PANGAN* 50/XVII: 30-49.
- Ismail, T. 1998. Kalian Cetak Kami Jadi Bangsa Pengemis, Lalu Kalian Paksa Kami Masuk Masa Penjajahan Baru, kata Si Toni.
- Keen, S. 2001. *Debunking Economics: The Naked Emperor of the Social Sciences*. Pluto Press, Sydney.
- Krugman, P. R. 1987. Is Free Trade Passe?. *The Journal of Economic Perspectives* 1(2): pp. 131-144.
- Mackie, J. 1992. Dualism and Market Segmentation in Indonesia. *Dalam* M.A. Anwar, T. K. Wie, and I. J. Azis (Eds). *Pemikiran, Pelaksanaan dan Perintisan Pembangunan Ekonomi*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Marisa, Y. and B. Hutabarat. 1988. Ragam sumber pendapatan rumahtangga di pedesaan Sulawesi Selatan. *Dalam* F. Kasryno, A. Suryana, A. Djauhari, P. Simatupang, B. Hutabarat, C. A. Rasahan (Eds). *Changes in Rural Economy. Proceedings of National Farmer Panel*. CAER, AARD. Bogor.
- Mbeki, T. 2002. Opening Speech at the The World Summit on Sustainable Development. Johannesburg. August 26, 2002. <http://news.bbc.co.uk/>. Di akses 1 April 2008.
- Milanovic, B. 2004. Can We Discern the Effect of Globalization on Income Distribution?. *World Bank Economic Review*, forthcoming.
- Mubyarto. 2002. Peran Ilmu Ekonomi dalam Pemberdayaan Ekonomi Rakyat. *Dalam* S. Noor, Evimiyadi, B. Yoshiadhie, D. S. Passandaran (*Penyunting*). *Membangun Ketahanan Ekonmi Indonesia Melalui Pemberdayaan Ekonomi Rakyat*. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Yogyakarta.
- Murphy, S. 2002. *Managing the Invisible Hand Markets, Farmers and International Trade* Institute for Agriculture and Trade Policy. Minneapolis, Minnesota.
- Murphy, S. 2006. Concentrated Market Power and Agricultural Trade. *Ecofair Trade Dialogue. Discussion Papers No. 1*.
- Nelson. R. H. 2001. *Economics As Religion: From Samuelson to Chicago and Beyond*. Pennsylvania State University Press. University Park, Pennsylvania.
- Nicholson. N. 1988. The State of the Art. *In* V. Ostrom, D. Feeny, and H. Picht (Eds). *Rethinking Institutional Analysis and Development: Issues*,

- Alternatives, And Choices. International Center for Economic Growth affiliated with the Institute for Contemporary Studies. San Francisco.
- North, D. C. 1993. Economic Performance Through Time. The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 1993: Prize Lecture. The Noble Foundation, Sweden.
- Ormerod, P. 2001. Revisiting The Death of Economics. *World Economics* 2(2): 1-14.
- Piggott, R. R., K.A. Parton, E. M. Treadgold and B. Hutabarat. 1993. Food Price Policy in Indonesia. ACIAR Monograph Series 22. Australian Centre for International Agricultural Research. Canberra.
- Polaski, S. 2005. Agricultural Negotiations at the WTO: First, Do No Harm. Policy Outlook. Carnegie Endowment for International Peace. <http://www.carnegieendowment.org/>. Diakses November 2006.
- Polaski, S. 2006. Winners and Losers: The Impact of the Doha Round on Developing Countries. Carnegie Endowment for International Peace. <http://www.carnegieendowment.org/>. Diakses November 2006.
- Purba, H.J., Budiman Hutabarat dan S. Nuryanti. 2007. Dampak Penurunan Bantuan Domestik terhadap Kinerja Ekonomi Komoditas Pertanian Indonesia: Analisis Simulasi Kebijakan. *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 25 (1): 84-102.
- Rachmat, M. and B. Hutabarat. 1988. "Tingkat penerapan diversifikasi usaha tani dan pengaruhnya terhadap pendapatan dan penyerapan tenaga kerja. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 6 (2): 23-32.
- Rachmat, M., B. Hutabarat, Wirawan, R. S. Rivai, T. Pranadji, R. N. Suhaeti. 1988. Pengelolaan Irigasi dan Diversifikasi Pertanian di Lampung. Research Report. Collaborative Research Project between Development Planning of Water Resources, Ministry of Public Works (MOPW) and CAER, MOA. Bogor, Indonesia.
- Ravallion, M. 2001. "Growth, Inequality and Poverty: Looking Beyond Averages," *World Development* 29 (11):1803-1815.
- Reid, A. J. S. 1984. "The Pre-Colonial Economy of Indonesia," *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 20 (2): 151-167.
- Reithmuller, P, J. Chai, D. Smith, B. Hutabarat, B. Sayaka, Y. Yusdja. 1999. "The mixing ratio in the Indonesian dairy industry," *Agricultural Economics* 20: 51-56.
- Ricardo, D. 1821. On The Principles of Political Economy and Taxation. Third Edition. London: John Murray, Albemarle-Street. <http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/>. Diakses 1 April 2008.
- Ritchie, M., S. Murphy and M. Lake. 2003. United States Dumping on World Agricultural Markets. Institute for Agriculture and Trade Policy. Minneapolis, Minnesota.
- Sayaka, B. 2006. "Market structure of the seed industry in East Java," *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 24 (2): 133-156.
- Sayaka, B. and B. Hutabarat. 1996. "Ragam sumber pendapatan petani padi sawah di Kalimantan Tengah: Studi kasus di Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kabupaten Kapuas," *Jurnal Agro Ekonomi/JAE* 15 (1): 41-47.
- Smith, A. 1773. An Inquiry into the Nature And Causes of the Wealth of Nations. Printed for W. Strahan and T Cadell in the Strand. London. <http://adamsmith.org/>. Diakses 1 April2008.
- Stiglitz, J. E. 2002. Globalization and Its Discontents. W. W. Norton & Co. New York and London.

- Stiglitz, J. E. 2006. *Making Globalization Work*. Paperback Edition. W. W. Norton & Co.. New York and London.
- Stiglitz, J. E. and A. Charlton. 2005. *Fair Trade For All : How Trade Can Promote Development*. Oxford University Press. Oxford.
- Sullivan, D., A. Doherty, R. Hall and O. Hoedeman (*Eds.*). 2003. *Business Rules: Who Pays the Price? How Corporate Influence in the WTO Impacts People and the Environment*. Friends of the Earth International. Amsterdam.
- Sumardjan, S. 2002. *Ekonomi dengan Latar Belakang Kebudayaan*. Dalam S. Noor, Evimiyadi, B. Yoshiadhie, D. S. Passandaran (*Penyunting*). *Membangun Ketahanan Ekonomi Indonesia Melalui Pemberdayaan Ekonomi Rakyat*. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Yogyakarta.
- Tarmidi, L. T. dan M. C. Basri. 1997. *Relevansi Teori Perdagangan Internasional Tradisional dan Teori-teori Baru*. Dalam Anwar, A., A. Ananta dan A. Kuncoro (*Penyunting*). *Widjojo Nitisastro 70 tahun, Pembangunan Nasional: Teori, Kebijakan, dan Pelaksanaan*. Buku I. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Jakarta.
- UNCTAD. 2003. *Back to Basics: Market Access Issues in the Doha Agenda*. UN, New York and Geneva.
- van der Eng, P. 1993. *Agricultural Growth in Indonesia since 1880: Productivity Change and the Impact of Government Policy*. Doctoral dissertation at Rijksuniversiteit, Groningen.
- Williamson, J. 2002. *Did the Washington Consensus Fail? Outline of speech at the Center for Strategic & International Studies*. Institute for International Economics. Washington, DC. <http://www.iie.com/>. Diakses Agustus 2007.
- World Bank. 2002. *Global Economic Prospects and the Developing Countries 2002: Making Trade Work for the World's Poor*. World Bank. Washington, D.C.
- World Bank. 2005. *Global Agricultural Trade and Developing Countries*. World Bank. Washington, D.C.
- WTO. 1999. *The Legal Texts: The Results of the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations*. Cambridge University Press. Cambridge.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP DAN PENDIDIKAN



Anak kelima dari delapan bersaudara, HUTABARAT BUDIMAN FRANCEN dilahirkan pada tanggal 16 Desember 1950 di Pematang Siantar, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara dari Ibu T. Tampubolon (Almh) dan Bapak J.W. Hutabarat (Alm). Pada tahun 1990 menikah dengan Hotnida C.H.Siregar dan oleh Tuhan YME dikaruniai seorang putri, Tamaria Jesika dan seorang putra, Jogi Wiliam.

Pendidikan Sekolah Rakyat dan Sekolah Menengah Umum tingkat Pertama diselesaikannya berturut-turut pada tahun 1963 dan 1966 di desa lumbang padi yang dikelilingi perkebunan kelapa sawit dengan kegiatan ekonomi sekitar desa waktu itu sangat bergairah, yakni Desa Hutabayuraja, Kec. Tanah Jawa, P. Siantar, Kab. Simalungun. Pada sekitar bulan Desember 1966 berangkat dari desa kecil ini menuju Jakarta untuk melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Umum tingkat Atas di Djatinegara, Jakarta Timur dan selesai tahun 1969. Berikutnya mendaftarkan diri ke Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor pada Januari tahun 1970. Mengikuti sistem pendidikan yang berlaku waktu itu, dua tahun kemudian lulus dari Tingkat Persiapan dan dua tahun berikutnya lulus Tingkat Sarjana Muda, disusul kemudian Tingkat Sarjana di bulan Agustus tahun 1977.

Selepas dari perguruan tinggi, menjadi tenaga honorer di Departemen Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Koperasi sampai ditetapkan sebagai Calon Pegawai negeri pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Agro Ekonomi/PAE, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian pada bulan Mei 1979. Berkat dorongan dan kepercayaan Bapak Dr Sjarifuddin Baharsjah, Kepala PAE waktu itu pada bulan September 1979, ia diizinkan melanjutkan pendidikan lanjutan sampai tingkat Ph.D. di *Department of Economics, Iowa State University*, Ames, Iowa, AS dan selesai pada Desember 1985.

Perjalanan golongan sebagai pegawai negeri sipil dimulai pada bulan April 1983 ketika diangkat menjadi Pegawai Negeri Sipil (III/a), lalu berturut-turut pada bulan Juli 1984 mendapatkan golongan III/b; November 1988, III/c; Agustus 1992, III/d; November 1994, IV/a; April 1997, IV/b; April 1999, IV/c; April 2001, IV/d; dan Oktober 2005, IV/e.

Setelah menyelesaikan pendidikan di AS, langsung kembali ke PAE dan mulai aktif melakukan penelitian sosial ekonomi pertanian sampai kini yang menghantarkannya mendapatkan jabatan-jabatan fungsional di Departemen Pertanian berturut-turut: Peneliti Muda bidang Sosial Ekonomi Pertanian pada Januari 1992, Ahli Peneliti Muda pada bulan Mei 1995, Ahli Peneliti Madya pada bulan Mei 1998, dan Ahli Peneliti Utama pada bulan November, 2003.

Sambil berkiperah di bidang penelitian, pernah menjabat Ketua Kelti Perdagangan di PSE antara tahun 1988 sampai dengan 1995 dan pada tahun 2002 sampai sekarang adalah anggota Kelti Perdagangan Internasional dan Ekonomi Makro PSE-KP. Dalam mengamalkan ilmunya pernah ditugaskan Kepala Pusat PSE sebagai *co-team leader* atau ketua

tim dalam penelitian-penelitian kerjasama dengan *the Department of Agricultural Economics and Business Management, the University of New England*, Armidale, Australia; *CAER MADECOR Research Project*; PAE-P3GI (Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia); CASER, AARD, *Indonesia-Department of Economics, University of Queensland*, Australia; dan BAPPENAS, *Jakarta Iowa State University*, Ames, Iowa, USA. Kemudian pada masa antara November 2000 – Januari 2003 menjadi Pemimpin Program Penelitian dan Pengembangan dan Ketua Tim Penelitian pada *the UN ESCAP CGPRT (Coarse Grains, Pulses, Roots and Tuber Crops) Centre*, Bogor, Indonesia.

Selain melakukan tugas-tugas penelitian, pernah menjadi Anggota Tim *AARD Master Research Plan* tahun 1988; Anggota Tim Koordinasi Penelitian Pasca-panen Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian tahun 1989; Anggota Tim Monitoring dan Evaluation Studi Super-imposed Penerapan Pola Intensitas Pertanaman (IP) Padi 300 tahun 1998-1999; Anggota Tim Analisis Dampak Pola Intensitas Pertanaman (IP) Padi 300 and Pengembangan Sistem Usaha Pertanian (SUP) Padi tahun 1998-1999; dan Anggota Tim Asistensi ke BPTP di berbagai provinsi tahun 1998-2000.

Di bidang pembinaan keprofesionalan peneliti; pada masa 1987-1990 menjabat sebagai Ketua Dewan Redaksi Forum Penelitian Agro Ekonomi (FAE), PAE; 1998-2001, Anggota Dewan Redaksi *Indonesian Agricultural Research and Development Journal (IARDJ)*, AARD; 2002-Sekarang, Anggota Dewan Redaksi *Indonesian Journal of Agricultural Science (IJAS)*, IAARD; dan 2003-Sekarang, Ketua Dewan Redaksi Jurnal Agro Ekonomi (JAE) PSE-KP.

Untuk mendapat pencerahan dalam perkembangan isu dan pendekatan analisis yang berkembang akhir-akhir ini beberapa kali diberi kepercayaan mengikuti bengkel kerja, pelatihan atau pertukaran pengalaman di berbagai tempat pada tahun: 1987, sebagai peserta *the IRRI Grain Quality Workshop*, Los Banos, the Philippines; 1994, *Visiting Fellow at Economic Growth Center, Yale University*, New Haven, Connecticut, U.S.A.; 2004, peserta *Part I and Part II: Web-based Modules and On-site Training of Twelfth Annual Short Course in Global Trade Analysis*, *Purdue University, West Lafayette, Indiana, U.S.A.*; 2004, peserta *Training on Strengthening Agricultural Policies*, *Wageningen University Research*, Wageningen, the Netherlands; 2005, peserta *Master Class in CGE Modelling*, *Chulalongkorn University*, Bangkok, Thailand; 2006, peserta dan pembicara pelatihan *International Trade and WTO for Indonesia*, *Korea International Cooperation Agency (KOICA)*, *Korea Development Institute (KDI) School of Public Policy and Management*, Seoul, Korea.

Untuk mengamalkan pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian dan pelatihan beberapa pendekatan yang terkini di bidang penelitian pertanian tersebut, sejak tahun 2004 sampai sekarang menjadi anggota Tim Teknis-Tim Nasional Perunding Perdagangan Internasional/TIMNAS PPI Bidang Pertanian dan SATGAS G-33.

REFORMULASI KEMITRAAN USAHA AGRIBISNIS SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN NILAI TAMBAH DAN DAYA SAING HORTIKULTURA DAN UNGGAS

Saptana

Korespondensi penulis: saptono_07@yahoo.co.id

I. PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan strategis berupa globalisasi ekonomi, segmentasi pasar, preferensi konsumen, gejala faktor eksternal dan kelestarian lingkungan menuntut adanya perubahan cara beroperasi kelembagaan bisnis. Kemitraan usaha agribisnis ditemukan hampir pada semua komoditas pertanian di Indonesia, namun secara faktual eksistensi dan perkembangan kemitraan usaha yang dinamis ditemukan pada komoditas hortikultura^{1,2,3} dan unggas^{4,5,6}.

Kementerian Pertanian pada kabinet Indonesia Maju (2019–2024) mencanangkan pertanian maju-mandiri-modern untuk peningkatan produksi dan ekspor⁷. Pertanian maju dilaksanakan dengan menerapkan teknologi maju. Pertanian mandiri dilaksanakan dengan menerapkan efisiensi biaya. Sementara itu, pertanian modern dilaksanakan melalui optimalisasi pemanfaatan lahan dan penyediaan air irigasi.

Permasalahan pokok pengembangan agribisnis hortikultura dan unggas adalah belum terwujudnya ragam, kuantitas, kualitas, serta kesinambungan pasokan sesuai dengan dinamika permintaan pasar dan preferensi konsumen^{8,9,10}. Permasalahan tersebut nampak nyata pada produk hortikultura^{11,12} dan unggas^{13,14} untuk tujuan pasar modern, industri pengolahan, industri kuliner, dan pasar ekspor.

Secara empiris ditemukan adanya eksploitasi oleh perusahaan besar kepada petani melalui peubah kualitas dan harga sehingga sering menimbulkan permasalahan ketidakberlanjutan kemitraan usaha^{15,16}. Pentingnya menempatkan kekuatan agribisnis dalam pembangunan ekonomi. Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) sebagai strategi untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk merupakan salah satu alternatif solusinya^{17,18,19}.

Ekonomi kelembagaan mengakui prinsip ekonomi neoklasik tentang kelangkaan dan asas efisiensi untuk mengatasinya, namun berbeda dalam mencapai “keseimbangan”²⁰. Ekonomi neoklasik mencapai efisiensi melalui persaingan, sedangkan ekonomi kelembagaan mencapai efisiensi melalui kerja sama^{21, 26}.

Upaya meningkatkan nilai tambah dan daya saing komoditas hortikultura dan unggas melalui model KUAT membutuhkan kehadiran perusahaan mitra yang memiliki jiwa kepemimpinan dan penerobos, kandungan kewirausahaan dan berintegritas tinggi^{22,23}. Inovasi model KUAT dapat dipandang sebagai jembatan dalam mewujudkan sistem agribisnis yang dapat menciptakan nilai tambah dan daya saing produk secara berkelanjutan^{1,13,15}. Inovasi ini juga sangat diperlukan dalam menata ulang sistem dan usaha agribisnis menuju posisi “*the new*

normal” di tengah pandemi Covid-19 yang memerlukan perubahan pada seluruh segmen rantai nilai agribisnis.

Berdasarkan beberapa fakta dan pemikiran tersebut, maka disampaikan orasi dengan susunan sebagai berikut: dinamika kemitraan agribisnis pada komoditas hortikultura dan unggas; reformulasi kemitraan usaha agribisnis kondisi yang ada; gagasan inovasi model KUAT; potensi, peluang, dan tantangan pengembangan inovasi model KUAT; serta arah, sasaran, dan strategi pengembangan inovasi model KUAT di kawasan hortikultura dan unggas berbasis korporasi petani.

II. DINAMIKA KEMITRAAN USAHA AGRIBISNIS HORTIKULTURA DAN UNGGAS

Kemitraan usaha agribisnis adalah kontrak antara dua orang atau lebih yang membentuk gabungan usaha agribisnis dan bersepakat untuk menyatukan sumber daya yang dikuasai dengan prinsip berbagi dalam hal keuntungan dan kerugian usaha^{1,12,16}.

2.1. Dinamika Kemitraan Usaha Agribisnis Hortikultura

Perkembangan kemitraan usaha agribisnis hortikultura dapat dibagi dalam tiga tahapan berikut: (a) Kemitraan Usaha Pertanian kontrak (1980–1990), (b) Kemitraan Usaha Pemasaran kontrak (1990–2000), dan (c) Kemitraan Usaha pada Sub-Terminal Agribisnis (2000–2020). Pada tiga periode tersebut pola penjualan hasil pertanian sebagian besar masih dilakukan melalui pola transaksional yang didominasi pedagang pengumpul dan masih ditemukan sistem ijon^{3,39}.

2.1.1. Dinamika Kemitraan Usaha Pertanian Kontrak (1980–1990)

Pada periode 1980–1990, sebagian besar kemitraan usaha hortikultura dilakukan melalui pertanian kontrak, namun penyusunan kontrak cenderung didominasi oleh perusahaan mitra^{1,3,24}. Sistem kontrak didominasi pendekatan ekonomi transaksi, semakin kecil biaya transaksi ekonomi semakin efektif kelembagaan ekonomi tersebut^{25,26}. Sistem kontrak menggambarkan kesepakatan satu pihak untuk melakukan tindakan yang memiliki nilai ekonomi kepada pihak lain^{27,28,29}.

Dalam menjalankan usahanya perusahaan mitra menerapkan prinsip ekonomi modern berbasis industrialisasi dan tarikan pasar. Perusahaan mitra turut campur tangan dalam melakukan kontrol sistem produksi untuk memastikan kuantitas, kualitas, dan kontinuitas pasokan^{3,24,29}. Sistem ini ditemukan pada komoditas buahan: mangga, manggis, pisang, jeruk, semangka, melon, dan stroberi^{3,31,32}, serta sayuran: kentang, kubis, lobak, bawang merah, dan cabai merah^{11,33,34}. Perusahaan mitra terdiri atas *super market/hyper market*, industri pengolahan, dan perusahaan ekspor-impor hortikultura.

Kewajiban perusahaan mitra adalah menyediakan saprodi, bimbingan teknis, pascapanen, dan memasarkan hasil^{1,24,35}. Petani mitra berkewajiban melaksanakan budi daya sesuai rekomendasi dan menjual

hasil kepada perusahaan mitra^{1,24,35}. Perusahaan mitra juga menjalin kemitraan dengan pedagang pengumpul terpilih sebagai pemasok (*supplier*). Dalam operasionalnya perusahaan mitra menerapkan manajemen rantai pasok yang terdiri atas manajemen perolehan pasokan, pengelolaan produk, dan logistik^{36,37}.

2.1.2. Dinamika Kemitraan Usaha Pemasaran Kontrak (1990- 2000)

Kontrak pemasaran adalah kontrak antara dua orang atau lebih yang membentuk suatu kerja sama usaha di bidang pemasaran dan menyepakati tentang spesifikasi dan harga produk¹. Kontrak pemasaran dapat ditegakkan jika memenuhi empat persyaratan pokok, yaitu deskripsi barang harus jelas, waktu pengiriman tepat, penetapan harga harus jelas, serta waktu dan cara pembayaran sesuai kesepakatan³⁰.

Pada periode 1990–2000, pola kemitraan yang dominan adalah pola pemasaran kontrak karena dipandang lebih fleksibel^{3,38,39}. Perusahaan mitra hanya menetapkan spesifikasi produk yang harus dihasilkan petani dan tidak ikut campur tangan dalam proses produksi^{40,41,42}. Sistem kontrak pemasaran banyak ditemukan pada komoditas buahan, sayuran, dan komoditas pertanian lainnya^{33,44,45}.

2.1.3. Dinamika Kemitraan Usaha pada Sub Terminal Agribisnis (2000–2020)

Sub-Terminal Agribisnis (STA) merupakan salah satu jenis infrastruktur pemasaran hasil pertanian di daerah sentra produksi. Tujuan pengembangan STA adalah untuk mengurangi ketergantungan petani terhadap pedagang pengumpul dan sistem ijon, meningkatkan posisi tawar petani, serta memperlancar distribusi hasil pertanian^{10,16}.

Pada tahun 2000–2003 Kementan telah membangun 25 unit STA yang bersumber dari dana APBD dan APBN sektor pertanian⁴⁶. Hasil kajian pengembangan STA di Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur, dari masing-masing 6 unit STA yang dibangun, terdapat 3 unit yang berjalan baik, 2 kurang optimal, dan 1 unit tidak berjalan^{9,16}. STA di kawasan hortikultura telah mampu menampung hasil produksi petani lebih dari 30–40 jenis produk sehingga membantu petani dan pelaku usaha agribisnis dalam melakukan transaksi secara efisien^{17,37,38}.

2.2. Dinamika Kemitraan Usaha Agribisnis Unggas

Perkembangan kemitraan usaha agribisnis unggas dapat dirinci dalam tiga periode, yaitu 1990–2000, 2000–2010, dan 2010–2020^{47,48}.

2.2.1. Dinamika Kemitraan Usaha Sebelum dan Setelah Krisis Ekonomi (1990–2000)

Periode 1990–1996, bisnis unggas berjalan sangat baik yang ditunjukkan oleh tingginya pertumbuhan populasi dan produksi⁴⁷. Kinerja usaha ternak unggas menguntungkan, menciptakan nilai tambah dan memiliki daya saing^{47,48}. Pemerintah mengeluarkan Kepres No. 22/1990 tentang Pembinaan Usaha Peternakan Ayam Ras. Pengembangan dilakukan melalui Kawasan Industri Peternakan (KINAK)

dengan syarat perusahaan melakukan kemitraan dan 65% produksi harus diekspor^{5,6,48}. Kebijakan ini dipandang kurang efektif karena ketidakmampuan perusahaan inti melakukan ekspor sehingga terjadi gejala harga hasil unggas^{5,6,48}.

Pada tahun 1996 terjadi pertumbuhan produksi tinggi, terjadi kelebihan pasokan, dan peternak dalam kondisi titik impas. Tahun 1997–1999, peternak mengalami kerugian, tidak mampu menciptakan nilai tambah, dan tidak berdaya saing^{6,49,50}. Pada periode ini sebagian besar peternak mengalami kerugian, bahkan sebagian peternak gulung tikar. Pada periode pascakrisis ekonomi (1999) kinerja kemitraan usaha mengalami penurunan akibat gejala harga pakan dan fluktuasi harga hasil^{49,50}.

2.2.2. Dinamika Kemitraan Usaha Periode Wabah Flu Burung dan Krisis Finansial Global (2000–2010)

Pada tahun 2000–2002 industri perunggasan masih belum menggembirakan, bahkan pada tahun 2003–2004 terjadi krisis terberat ketika ada wabah flu burung (*Avian Influenza/AI*), kemudian ditambah lagi tahun 2005 ketika pengumuman adanya *zoonosis*. Krisis pada tahun 2003–2005 hanya terjadi pada industri unggas, namun dampaknya menyentuh seluruh sistem agribisnis^{48,49,51}. Kasus di Jawa Tengah terjadi penurunan kinerja industri hulu (14,6–40%), kinerja kemitraan usaha mengalami penurunan sebesar 20–30%, dan kinerja industri hilir turun hingga mencapai 40–50%⁵¹.

Pada awal tahun 2008–2009, terjadi krisis finansial global yang menyebabkan kenaikan harga bahan pangan dua hingga tiga kali lipat dibandingkan harga pangan pada tahun 2005^{47,48}. Konsekuensinya adalah meningkatnya harga jagung di pasar global dan biaya produksi usaha ternak unggas meningkat (30–40%) sehingga mengakibatkan menurunnya keuntungan peternak (40–50%) dan kinerja kemitraan (20–30%).

2.2.3. Dinamika Kemitraan Usaha Internal dan Eksternal (2010–2020)

Pada periode 2010–2020, pola kemitraan yang berkembang adalah kemitraan internal dan eksternal^{47,48}. Kemitraan internal yang bertindak sebagai inti adalah perusahaan pabrik pakan dan penjualan hasil melalui harga kontrak^{5,6,52}. Sementara itu kemitraan eksternal sebagai inti adalah perusahaan budi daya skala besar dan penetapan harga melalui harga kontrak maupun mekanisme pasar^{5,52,53}.

Pada kemitraan internal dan eksternal perusahaan inti berkewajiban menyediakan sarana produksi peternakan (saprotrak), bimbingan teknis, pengawasan kesehatan, dan memasarkan hasil produksi^{52,53}. Pada kemitraan internal peternak plasma memiliki kewajiban menyediakan kandang berkapasitas 4.000–20.000 ekor/kandang, tenaga kerja, sekam dan pemanas, serta menjaga keamanan^{52,53}. Sementara itu pada kemitraan eksternal, kapasitas kandang 2.000–10.000 ekor/kandang. Kinerja kemitraan internal berjalan baik melalui jaminan saprotrak dan jaminan pasar, namun kurang mampu menciptakan nilai tambah dan

daya saing produk. Sementara itu, kinerja kemitraan eksternal berkembang pesat karena memiliki fleksibilitas yang lebih tinggi dalam menjalin hubungan dengan peternak, namun rentan terhadap gejolak eksternal.

Perspektif pola kemitraan dalam 10–20 tahun ke depan, akan didominasi bentuk kemitraan pemasaran kontrak berjangka. Inovasi model KUAT perlu disesuaikan dengan membangun strategi pasar yang tidak hanya mengandalkan pola konvensional, namun juga melalui strategi pasar pola *digital* atau *virtual* dengan sistem *online* sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk.

III. REFORMULASI KEMITRAAN USAHA AGRIBISNIS

Reformulasi kemitraan usaha agribisnis adalah merumuskan kembali kemitraan usaha yang telah ada ke dalam bentuk kemitraan usaha secara lebih terpadu^{22,61}. Dalam reformulasi ini pentingnya memahami perubahan paradigma dan simpul-simpul kritis kemitraan usaha agribisnis.

3.1. Perubahan Paradigma dan Simpul Kritis Kemitraan Usaha Agribisnis

Hasil kajian pada komoditas hortikultura dan unggas diperoleh temuan bahwa struktur agribisnis yang berkembang saat ini dapat digolongkan sebagai tipe tersekat-sekat (*dispersal*) sehingga kurang mampu menciptakan nilai tambah dan daya saing produk^{35,55,56}. Untuk mewujudkan sosok usaha agribisnis hortikultura dan unggas yang bernilai tambah dan berdaya saing, perlu ada perubahan paradigma dari bisnis tipe transaksional ke tipe kemitraan (*partnership*)^{6,17,54}.

Karakteristik tipe transaksional pada bisnis hortikultura dan unggas adalah perencanaan individu, kepercayaan antarpelaku usaha rendah, bersifat *opportunistic*, hal terpenting harga, hubungan jangka pendek, aliran informasi tidak sempurna, hubungan tidak terpadu, sulit menciptakan nilai tambah, serta sulit bersaing di pasar^{6,52}. Sementara itu karakteristik tipe kemitraan adalah adanya perencanaan bersama, saling kepercayaan, berbagi fungsi logistik, berbagi investasi dan risiko, mengutamakan mutu, hubungan berulang, menciptakan nilai tambah, dan daya saing tinggi^{5,54}.

Terdapat enam simpul kritis dalam pengembangan kemitraan usaha agribisnis: (1) pentingnya memahami sistem dan usaha agribisnis secara utuh, holistik, terpadu, serta ramah lingkungan^{57,58,59}, (2) penerapan manajemen rantai pasok secara terpadu sehingga sistem distribusi dan pemasaran efisien^{17,55,56}, (3) pentingnya membangun komitmen di antara pihak-pihak bermitra sehingga terbangun saling kepercayaan^{3,6,60}, (4) Transformasi kelembagaan petani ke dalam kelembagaan ekonomi berbadan hukum^{17,22,61}, (5) pentingnya kandungan jiwa kewirausahaan pelaku usaha agribisnis^{1,23,62}, (6) sistem koordinasi efektif sehingga menjamin keterpaduan proses produk dan keterpaduan antarpelaku usaha agribisnis^{34,63, 64}.

3.2. Reformulasi Kemitraan Usaha Agribisnis Hortikultura

Reformulasi kemitraan usaha agribisnis hortikultura dilakukan dengan menyempurnakan berbagai pola kemitraan usaha yang ada ke dalam pola kemitraan usaha terpadu^{22,61}.

3.2.1. Reformulasi Pola Pertanian Kontrak Hortikultura

Petani melakukan konsolidasi dalam wadah kelompok tani, gapoktan, LKMA (Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis). Kelembagaan petani tersebut ditransformasikan dalam bentuk kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum dalam bentuk koperasi primer, BUMP, dan BUMDES^{8,9,10}. Konsolidasi kelembagaan asosiasi petani/asosiasi agribisnis hortikultura, yang merupakan kelembagaan berbadan hukum di atas desa dalam bentuk koperasi sekunder atau Perseroan Terbatas (PT). Kelembagaan ekonomi yang telah berbadan hukum tersebut melakukan konsolidasi manajemen usaha pada hamparan lahan pada skala ekonomi 25–50 ha^{8,9,10}. Pilihan komoditas disesuaikan dengan potensi wilayah dan potensi permintaan pasar. Dalam operasionalnya menerapkan manajemen rantai pasok yang didukung infrastruktur pertanian, pascapanen, dan pemasaran. Pemilihan perusahaan mitra dan petani mitra yang memiliki komitmen dan integritas tinggi. Membangun kelembagaan Pusat Pelayanan dan Konsultasi Agribisnis (PPA) sebagai fasilitator dan pusat informasi agribisnis di atas desa.

3.2.2. Reformulasi Pola Pemasaran Kontrak Hortikultura

Petani harus dapat menghindarkan diri dari eksploitasi pihak perusahaan mitra dan pedagang pengumpul (tengkulak) melalui peubah kualitas dan harga melalui wadah kelompok tani, gapoktan, LKMA. Kelembagaan petani tersebut ditransformasikan dalam kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum dalam bentuk koperasi primer, BUMP, dan BUMDES di bawah desa^{8,9,10}. Melakukan konsolidasi manajemen usaha pada hamparan lahan yang memenuhi skala ekonomi 10–25 ha^{8,9,10}. Dalam operasionalnya, kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum melakukan kontrak tertulis dengan perusahaan mitra. Pentingnya menerapkan manajemen rantai pasok yang didukung infrastruktur pascapanen, moda transportasi, dan kualitas SDM profesional. Kelembagaan ekonomi petani membangun kelembagaan Pusat Pelayanan dan Konsultasi Agribisnis (PPA) hortikultura sebagai fasilitator dan pusat informasi.

3.2.3. Reformulasi Kemitraan Agribisnis Pola Sub Terminal Agribisnis

Lokasi STA harus strategis, yaitu berada pada pusat kawasan hortikultura, serta memiliki akses jalan dan pasar. Kelembagaan pengelola STA profesional harus memiliki struktur organisasi, tugas pokok dan fungsi, serta aturan main untuk mengatur para pelaku usaha^{8,9,10}. Transformasi kelembagaan petani ke arah kelembagaan berbadan hukum di atas kecamatan dalam bentuk koperasi primer, koperasi sekunder, dan BUMD sehingga meningkatkan posisi tawar petani^{22,61}. Melakukan konsolidasi manajemen usaha pada hamparan

lahan yang memenuhi skala ekonomi seluas 50–100 hektare^{8,9,10}. Pilihan komoditas disesuaikan dengan potensi wilayah, kesiapan inovasi teknologi, inovasi kelembagaan, serta potensi pasar. Adanya dukungan kelembagaan pembiayaan, baik perbankan komersial maupun Kredit Usaha Rakyat (KUR) serta pembiayaan syariah dengan bunga lunak⁶¹.

3.3. Reformulasi Kemitraan Usaha Agribisnis Unggas

Terdapat dua kemitraan usaha agribisnis unggas, yaitu kemitraan usaha internal dan kemitraan usaha eksternal^{6,52}.

3.3.1. Reformulasi Kemitraan Internal

Kemitraan internal adalah kontrak antara pabrik pakan sebagai perusahaan inti dan peternak broiler sebagai plasma dan bersepakat untuk menyatukan sumber daya yang dikuasai serta membagi bersama keuntungan dan kerugian usaha^{4,5}. Beberapa karakteristik industri perunggasan adalah (1) merupakan industri biologi bernilai ekonomi tinggi, (2) produk unggas bersifat mudah rusak sehingga harus secepatnya sampai ke konsumen, (3) proses pemasukan DOC, pemeliharaan, dan pemanenan tergantung pada kondisi iklim dan ekspektasi pasar sehingga perlu ketepatan kapan saat masuk dan kapan saat panen^{13,65}, (4) hasil panen berupa produk yang relatif homogen sehingga diperlukan program promosi bersama^{13,14}, dan (5) produk unggas dipasarkan masih dalam bentuk unggas hidup dan telur segar^{65,66}. Oleh karena itu produk unggas harus ditangani secara cepat dan tepat dengan manajemen rantai pasok secara terpadu dari hulu hingga hilir.

Paling tidak terdapat tiga pola kemitraan usaha agribisnis unggas terintegrasi vertikal yang dapat dikembangkan^{6,67}: (1) integrasi vertikal dengan pemilikan tunggal/grup perusahaan peternakan, (2) bentuk integrasi vertikal agribisnis ayam ras dengan pemilikan saham bersama/usaha patungan, (3) bentuk koordinasi vertikal agribisnis ayam ras dengan pola kemitraan usaha internal. Masing-masing perusahaan yang terintegrasi vertikal dapat bekerja sama dalam rantai pasok produk unggas sehingga dicapai efisiensi tinggi, namun dapat bersaing secara sehat antarrantai pasok^{6,9,67}.

3.3.2. Reformulasi Kemitraan Eksternal

Kemitraan eksternal adalah kontrak antara perusahaan peternakan budi daya skala besar sebagai perusahaan inti dan peternak ayam ras pedaging sebagai plasma dan bersepakat untuk menyatukan sumber daya yang dikuasai serta membagi bersama keuntungan dan kerugian usaha^{4,5}. Paling tidak terdapat tiga reformulasi pola kemitraan usaha agribisnis kemitraan eksternal^{16,67}: (1) integrasi vertikal dengan mendorong perusahaan peternak budi daya skala besar untuk melakukan investasi pada industri hulu dan hilir, (2) integrasi vertikal agribisnis ayam ras dengan pemilikan saham bersama/usaha patungan, dan (3) koordinasi vertikal agribisnis ayam ras dalam bentuk kemitraan usaha eksternal seperti saat ini.

Peternak skala besar harus mentransformasikan dalam kelembagaan ekonomi berbadan hukum (CV, PT) sehingga dapat meningkatkan akses pasar *input* maupun *output*. Perusahaan atau kelembagaan ekonomi yang terkoordinasi secara vertikal tersebut dapat melakukan kerja sama dalam rantai pasok produk unggas untuk mencapai efisiensi tertinggi, namun dapat berkompetisi secara sehat antarrantai pasok sehingga dicapai daya saing yang tinggi^{6,9,67}. Bentuk kemitraan eksternal yang dapat operasional pada kondisi di Indonesia saat ini adalah koordinasi vertikal yang telah berjalan selama ini dengan penyempurnaan pengembangan industri pembibitan dan pabrik pakan skala menengah, teknologi dan manajemen usahaternak, serta pengembangan RPU dan *cold storage*.

IV. INOVASI MODEL KEMITRAAN USAHA AGRIBISNIS TERPADU (KUAT)

Inovasi model Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) dapat dikembangkan pada kawasan hortikultura, unggas, dan komoditas pertanian lain⁶⁴. Beberapa kebaruan inovasi model KUAT adalah memadukan konsep ekonomi neoklasik dan ekonomi kelembagaan, memadukan konsep agribisnis dan kawasan, mempertimbangkan faktor internal dan eksternal daya saing, transformasi bisnis tipe transaksional ke tipe kemitraan, transformasi kelembagaan petani ke arah kelembagaan berbadan hukum, mengantisipasi perubahan perilaku konsumen di kondisi kenormalan baru pandemi Covid-19, dan pentingnya strategi pasar melalui *digital* atau *virtual*.

4.1. Inovasi Model KUAT di Kawasan Hortikultura Berbasis Korporasi Petani

Konsep pengembangan kawasan untuk peningkatan daya saing kawasan dipelopori oleh Porter dengan teori *Porter's Diamond*^{69,70}. Porter membedakan dua faktor penentu daya saing kawasan. *Pertama*, faktor internal terdiri atas empat komponen, yaitu (a) kondisi faktor atau sarana produksi, (b) industri terkait dan saling mendukung, (c) kondisi permintaan, serta (d) strategi, struktur, dan persaingan perusahaan. *Kedua*, faktor eksternal yang terdiri atas dua komponen, yaitu: (a) kebijakan pemerintah, dan (b) peluang yang sifatnya stokastik. Keempat faktor internal dan kedua faktor eksternal tersebut menjadi faktor pembentuk modal sosial dan menjadi penentu daya saing suatu kawasan^{69,70}. Kebijakan pemerintah ditujukan mendorong pertumbuhan ekonomi dan kebijakan proteksi dan promosi ekspor^{71,72,73}.

Inovasi model KUAT kawasan hortikultura berbasis korporasi petani ditujukan untuk: (1) memperkuat posisi tawar petani, (2) mendukung pengembangan kawasan pertanian berbasis korporasi petani, (3) memperkuat jaringan kemitraan usaha antara petani dengan pelaku usaha, (4) penguatan penyediaan infrastruktur pertanian, (5) peningkatan kapasitas SDM petani dan pelaku usaha, (6) memperkuat kelembagaan petani ke arah kelembagaan ekonomi berbadan hukum, (7) percepatan adopsi teknologi budi daya spesifik lokasi, (8) pengembangan industri hulu dan industri hilir, (9) melakukan transformasi dari

pengetahuan (*knowledge*) ke penerapan praktik di lapangan (*know how*), serta (10) pengembangan strategi pasar ke arah *digital* atau *virtual*^{7,17}.

Rancangan inovasi model KUAT hortikultura perlu dikaitkan dengan berkembangnya industri 4.0²³, serta kondisi kenormalan baru pandemi Covid-19. Sejalan dengan era industri 4.0 menuju pertanian 4.0, maka pengembangan model KUAT di kawasan pertanian berbasis korporasi petani merupakan solusi dalam pengelolaan sumber daya pertanian secara produktif, efisien, berdaya saing, dan ramah lingkungan^{7,17}.

Implementasi inovasi model KUAT hortikultura perlu dilakukan^{1,9,17}: (1) konsolidasi dalam wadah kelompok tani/gapoktan/asosiasi hortikultura, (2) melakukan transformasi kelembagaan petani ke dalam kelembagaan ekonomi berbadan hukum dalam bentuk koperasi primer/koperasi agribisnis, BUMDES, dan BUM, (3) konsolidasi manajemen usaha korporasi pada hamparan lahan dengan skala ekonomi usaha 50–100 ha dalam bentuk koperasi sekunder atau PT, (4) kelembagaan ekonomi petani tersebut membangun divisi KUAT, bisnis inti, dan bisnis penunjang, (5) penerapan manajemen rantai pasok terpadu yang didukung infrastruktur pertanian, pascapanen, dan industri pengolahan, (6) divisi KUAT harus membangun jaringan kerja sama yang harmonis, baik secara internal maupun eksternal, (7) kelembagaan KUAT dijadikan sebagai pusat kegiatan dan pelayanan bisnis hortikultura, dan (8) perubahan strategi pemasaran dari pendekatan pasar konvensional ke arah strategi *digital* atau *virtual*. Inovasi model KUAT di kawasan hortikultura berbasis korporasi petani disajikan pada Lampiran 1.

4.2. Inovasi Model KUAT di Kawasan Unggas Berbasis Korporasi Petani

Inovasi model KUAT komoditas unggas di kawasan berbasis peternakan ditujukan untuk: (1) memperkuat posisi tawar peternak rakyat baik di pasar *input* maupun pasar *output*, (2) mendukung pengembangan kawasan perunggasan berbasis korporasi peternak, (3) memperkuat jaringan kemitraan usaha antara peternak dengan pelaku usaha hulu dan hilir, (4) penyediaan saponak dan prasarana pendukung dalam suatu kawasan industri perunggasan, (5) peningkatan kapasitas SDM peternak dan pelaku usaha agribisnis, (6) memperkuat kelembagaan peternak ke arah kelembagaan ekonomi berbadan hukum, (7) percepatan adopsi teknologi dan manajemen usaha ternak modern, (8) pengembangan industri hulu terutama industri bibit dan pakan ternak, serta industri hilir khususnya RPU, *cold storage* dan industri pengolahan, dan (9) perubahan strategi pemasaran dari strategi pasar konvensional ke arah strategi *digital* atau *virtual marketing*^{4,5,6}.

Inovasi Model KUAT di kawasan unggas dapat diimplementasikan dalam pengembangan usaha ternak unggas komersial pola mandiri dan unggas lokal. Strategi pengembangan model KUAT di kawasan unggas berbasis peternak dapat berkelanjutan jika dilakukan melalui prinsip-prinsip kemitraan usaha, yaitu: adanya kesetaraan, saling berkomitmen, rasa saling percaya-memercayai, dan adanya keterbukaan antar pihak-pihak yang bermitra^{4,14,74}.

Rancangan inovasi model KUAT unggas dapat dilakukan melalui transformasi dari sistem usaha ternak tradisional berbasis sumber daya lokal dengan SDM keterampilan rendah ke arah usaha ternak semi intensif hingga intensif dengan menggunakan input modern berbasis bahan baku pakan setempat dengan SDM terampil, dan terakhir pengembangan agribisnis unggas lokal berbasis iptek dan SDM berketerampilan tinggi^{19,71,75}. Melakukan konsolidasi kelembagaan peternak dalam wadah asosiasi komoditas dan mentransformasikan kelembagaan ekonomi peternak berbadan hukum. Merintis segmen pasar modern, industri kuliner dan pelanggan langsung dengan menerapkan standar produk hasil unggas organik, serta mengembangkan *digital marketing*^{6, 55, 58}.

Implementasi inovasi model KUAT komoditas unggas dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut^{4,13,19}. Peternak melakukan konsolidasi dalam wadah kelompok ternak/asosiasi unggas. Transformasi kelembagaan petani ke arah kelembagaan ekonomi berbadan hukum dalam bentuk koperasi primer, koperasi agribisnis, BUMD, dan BUMP. Melakukan konsolidasi manajemen kelembagaan ekonomi peternak unggas yang memenuhi skala ekonomi, usaha ternak unggas komersial mandiri dengan skala (2.000–4.000 ekor/KK) dan usaha ternak unggas lokal (50–1.000 ekor/KK). Membangun divisi KUAT komoditas unggas, serta divisi bisnis inti dan bisnis penunjang. Pengelolaan KUAT dilakukan dengan menerapkan manajemen rantai pasok terpadu, kemitraan usaha berkeadilan, serta kandungan kewirausahaan tinggi^{1,6,19}. Mendorong berkembangnya industri kreatif, industri pengolahan, dan industri kuliner berbasis unggas^{55,56,76}. Inovasi model KUAT di kawasan unggas berbasis korporasi petani disajikan pada Lampiran 2.

4.3. Dampak Model KUAT Terhadap Nilai Tambah dan Daya Saing

Dampak inovasi model KUAT komoditas hortikultura dan unggas terhadap nilai tambah dan daya saing melalui pembentukan biaya pokok lebih rendah^{2,5,17}, meningkatkan keuntungan^{2,9,49}, meningkatkan nilai tambah^{7,55,63} dan daya saing produk^{5,17,77}, mengurangi risiko produksi dan harga^{6,44,45}.

4.3.1. Dampak Peningkatan Nilai Tambah

Komoditas hortikultura dan unggas memiliki potensi besar untuk dibangkitkan sebagai komoditas yang mampu menciptakan nilai tambah dan daya saing^{13,63,78}. Sumber nilai tambah terbesar dalam kegiatan agribisnis terdapat pada kegiatan agroindustri^{79,80}. Penerapan model KUAT di kawasan bawang merah di Kabupaten Malang memberikan nilai tambah petani antara Rp3.284/kg/musim–Rp7.872/kg/musim dan nilai tambah bagi pedagang antara Rp595/kg–Rp890/kg¹⁷. Sementara itu, kawasan bawang merah di Kabupaten Solok memberikan nilai tambah petani antara Rp2.216/kg/musim–Rp8.500/kg/musim dan pelaku tata niaga antara Rp973/kg–Rp1.455/kg¹⁷.

Nilai tambah peternak pada usaha ternak broiler di Jawa Barat pada kemitraan internal yang cenderung berada dalam kawasan tertentu

sebesar Rp3.748/kg/siklus dan bagi pedagang antara Rp875/kg–Rp1.250/kg bobot hidup⁴⁹. Nilai tambah peternak broiler di Jawa Barat pada kemitraan eksternal yang cenderung menyebar sebesar Rp3.594/kg/siklus dan pedagang antara Rp875/kg–Rp1.250/kg⁵⁰.

Nilai tambah yang diterima pelaku rantai pasok pada ayam kampung pedaging di Jawa Barat adalah sebagai berikut: nilai tambah peternak sebesar Rp2.466/kg/siklus dan pedagang antara Rp1.020/kg–Rp3.507/kg bobot hidup⁵⁵. Sementara itu, nilai tambah yang diterima peternak ayam kampung petelur di Jawa Barat adalah sebesar Rp3.144/kg/siklus dan pedagang antara Rp1.200/kg–Rp2.400/kg⁵⁶.

4.3.2. Dampak Peningkatan Daya Saing

Konsep daya saing dapat dilihat dari perspektif keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Keunggulan komparatif diukur dengan efisiensi penggunaan sumber daya domestik pada harga sosial dianalisis dengan menggunakan *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR), sedangkan keunggulan kompetitif diukur dengan efisiensi penggunaan sumber daya domestik pada harga privat atau *Private Cost Ratio* (PCR). Hasil analisis keunggulan komparatif $DRCR < 1$ dan keunggulan kompetitif $PCR < 1$ menunjukkan sistem komoditas hortikultura dan unggas secara ekonomik dan finansial memiliki daya saing.

Daya saing usaha tani bawang merah di Kabupaten Brebes dan Simalungun pada pola transaksional diperoleh nilai koefisien DRCR 0,49–0,72 dan nilai koefisien PCR 0,31–0,70^{33,34,81}. Hasil kajian tentang daya saing di kawasan bawang merah melalui model KUAT di Kabupaten Malang memiliki daya saing lebih tinggi dengan nilai DRCR 0,27–0,42 dan PCR 0,28–0,43¹⁷ dan di Kabupaten Solok diperoleh nilai DRCR 0,31–0,44 dan PCR 0,33–0,52¹⁷.

Hasil kajian tentang daya saing KINAK PIR broiler di Kabupaten Bogor dan Tasikmalaya memiliki keunggulan komparatif sedikit lebih baik dengan nilai koefisien DRCR 0,75–0,89 dibandingkan pola peternak mandiri DRCR 0,78–0,92 dan nilai koefisien PCR KINAK PIR 0,75–0,93 dibandingkan pola peternak mandiri 0,76–0,98^{18,49,50}.

V. POTENSI, TANTANGAN, DAN PELUANG PENGEMBANGAN MODEL KUAT

5.1. Potensi Pengembangan

Data *Input Output* 2005 dan 2010 menunjukkan bahwa komoditas hortikultura dan unggas memiliki potensi dalam menciptakan nilai tambah dan daya saing⁶³. Kedua komoditas tersebut memiliki keterkaitan yang luas, baik keterkaitan ke hulu maupun ke hilir^{9,13,15}. Kedua komoditas tersebut mampu menghasilkan devisa melalui ekspor dan menghemat devisa melalui substitusi impor^{3,6,72}. Komoditas hortikultura juga mampu menyediakan jasa-jasa lingkungan, dan unggas menghasilkan pupuk organik untuk budi daya hortikultura^{55,57,71}.

Pelaksanaan pembangunan pertanian selama ini bias melalui strategi introduksi teknologi untuk memacu pertumbuhan produksi dan

kurang menggunakan strategi kelembagaan^{9,15,17}. Pembentukan kelembagaan masih terbatas untuk peningkatan produksi dan belum berorientasi peningkatan pendapatan, memperkuat ikatan horizontal, tetapi masih lemah dalam memperkuat ikatan vertikal^{4,58,73}. Kelembagaan agribisnis terbangun tersekat-sekat sehingga kurang mampu meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk^{6,9,17}. Intervensi pemerintah lebih ditekankan melalui budaya material, namun kurang dalam aspek peningkatan kapasitas SDM, penguatan kelembagaan, dan pemberdayaan masyarakat^{22,58,73}.

Inovasi model KUAT memiliki potensi untuk dapat diterapkan karena didukung ketersediaan sumber daya alam (SDA), SDM, teknologi, kelembagaan petani, serta adanya dukungan kebijakan pemerintah. Pengembangan kelembagaan petani yang ada saat ini merupakan basis yang memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi model KUAT. *Pilot project* pengembangan kawasan bawang merah telah dilakukan di Kabupaten Malang, Jawa Timur dan Kabupaten Solok, Sumatera Barat, yang berpeluang direplikasi pada komoditas dan lokasi lainnya^{17,68}. Pengembangan satu unit model KUAT di kawasan bawang merah pada skala 50 ha perlu dana sebesar 12,5 miliar¹⁷. Sementara itu pengembangan satu unit model KUAT di kawasan unggas lokal dengan skala 50.000 ekor diperkirakan diperlukan dana sebesar Rp 10 miliar.

5.2. Tantangan Pengembangan

Permasalahan pokok dalam pengembangan hortikultura dan unggas adalah belum terwujudnya ragam, kuantitas, kualitas, dan kesinambungan pasokan^{82,83,84}. Kegiatan panen dilakukan secara masal dan penanganan pascapanen sekedar memilih (sortasi) dan memilah (*grading*)^{17,19,85}. Lemahnya permodalan dan akses petani terhadap Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan pembiayaan syariah menyebabkan modal usaha petani sepenuhnya tergantung pada perusahaan mitra^{61,64,65}.

Pengembangan inovasi model KUAT hortikultura dan unggas menghadapi tantangan, baik tantangan internal maupun eksternal. Tantangan internal meliputi bagaimana mengkonsolidasikan para petani ke dalam kelembagaan ekonomi berbadan hukum, mengkonsolidasikan pelaku usaha agribisnis lainnya, mencari perusahaan mitra yang memiliki jiwa kepemimpinan dan penerobos, menarik minat investor untuk menanamkan modalnya di kawasan pertanian, menurunkan biaya produksi dan distribusi serta biaya transaksi ekonomi, dan bagaimana nilai tambah dapat didistribusikan secara adil^{63,67}.

Beberapa tantangan eksternal meliputi perubahan iklim, bencana alam berupa banjir, kekeringan, serta serangan OPT, wabah penyakit, dan pandemi Covid-19^{51,59,83}; tingginya fluktuasi harga hasil produk hortikultura dan unggas^{6,12,56}; kurangnya dukungan infrastruktur pertanian dan pemasaran hasil; serta perubahan perilaku konsumen di era industri 4.0 dan pandemi Covid-19 ke arah teknologi *digital* atau *virtual*^{3,4,23}.

5.3. Peluang Pengembangan

Esensi daya saing adalah efisiensi dan produktivitas^{82,83,84}. Upaya peningkatan nilai tambah dan daya saing hortikultura dan unggas dapat dilakukan melalui langkah-langkah berikut^{1,18,63} (1) pengembangan inovasi model KUAT di kawasan pertanian berbasis korporasi petani^{3,17,19}, (2) dukungan sarana dan prasarana pertanian, teknologi, infrastruktur pertanian, serta (3) pengembangan teknologi informasi untuk menjawab tantangan perubahan perilaku konsumen ke arah pola *digital* atau *virtual marketing*^{3,4,23}. Fenomena pandemi Covid-19 membuka peluang mewujudkan usaha agribisnis hortikultura dan unggas pada posisi “*the new normal*” dengan menerapkan protokol kesehatan pada seluruh segmen rantai nilai produk.

Peluang tersebut dapat dicapai melalui penerapan manajemen rantai pasok terpadu yang didukung oleh teknologi informasi sehingga dicapai keterpaduan proses produk dan antarpelaku usaha agribisnis^{17,36,37}. Peningkatan nilai tambah dan daya saing melalui inovasi model KUAT membutuhkan kehadiran perusahaan mitra pemimpin, SDM profesional, dan memiliki integritas tinggi dalam pengembangan agribisnis^{1,13,14}. Pada sisi lain, perlu kehadiran kelompok tani yang memiliki soliditas, menguasai teknologi dan komitmen yang tinggi^{1,6,17}.

Inovasi model KUAT memiliki peluang untuk diwujudkan dan diterapkan karena adanya dukungan kebijakan pemerintah melalui Permentan No. 18 Tahun 2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani^{9,17,22}. Inovasi model KUAT dengan dukungan kebijakan pemerintah, Pemda, dan partisipasi pelaku agribisnis dalam suatu kawasan diyakini dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing komoditas hortikultura dan unggas.

VI. ARAH, SASARAN, DAN STRATEGI PENGEMBANGAN MODEL KUAT

Inovasi kelembagaan model KUAT memiliki potensi dampak terhadap peningkatan nilai tambah dan daya saing produk hortikultura dan unggas. Oleh karena itu, dalam pengembangannya diperlukan formulasi arah, sasaran, dan strategi yang tepat dan implementatif.

6.1. Arah Pengembangan

Arah pengembangan usaha agribisnis hortikultura dan unggas adalah peningkatan nilai tambah dan daya saing melalui inovasi model KUAT di kawasan pertanian berbasis korporasi petani. Sosok agribisnis yang ingin diwujudkan diarahkan pada sistem dan usaha agribisnis yang holistik dan terpadu^{1,17,85}. Inovasi model KUAT yang perlu dikembangkan adalah yang mampu memfasilitasi sistem koordinasi petani dan peternak dengan para perusahaan skala besar sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk, pertumbuhan yang berkualitas dan ramah lingkungan^{17,71,85}. Inovasi model KUAT dapat diprioritaskan di kawasan hortikultura dan unggas berbasis korporasi petani dan dapat direplikasikan pada kawasan dan komoditas pertanian lainnya.

6.2. Sasaran Pengembangan

Sasaran utama pengembangan inovasi model KUAT adalah (1) petani/peternak, kelompok petani/kelompok peternak, (2) pelaku usaha agribisnis hortikultura dan unggas di kawasan berbasis korporasi petani, dan (3) pelaku usaha jasa penunjang dan subsistem penunjang agribisnis hortikultura dan unggas.

Penerapan model KUAT meliputi empat bentuk, yaitu (1) model KUAT berbasis koperasi, dengan sasaran membentuk koperasi primer dan sekunder terintegrasi secara vertikal dalam satu kesatuan rantai pasok, (2) model KUAT berbasis LKMA, dengan sasaran LKMA dengan membentuk koperasi primer agribisnis dan koperasi sekunder agribisnis terintegrasi secara vertikal dalam sistem agribisnis terpadu, (3) model KUAT berbasis PT dengan sasaran membentuk kelembagaan koperasi primer dan PT berperan sebagai “korporasi petani” untuk menjembatani keterkaitan proses produk dan keterkaitan antarpelaku usaha, dan (4) model KUAT berbasis koperasi/koperasi agribisnis dan PT, yaitu kombinasi kedua model dilakukan secara terintegrasi antara koperasi primer/koperasi agribisnis, koperasi sekunder/koperasi sekunder agribisnis, dan PT untuk menjembatani keterkaitan proses produk dan antarpelaku dalam satu kesatuan rantai pasok^{17,64,68}.

6.3. Strategi Pengembangan

Untuk mencapai sasaran yang diharapkan diperlukan langkah-langkah strategi pengembangan, yaitu (1) penguatan regulasi atau kebijakan dalam mendorong kerja sama pemerintah dengan pemerintah daerah melalui Peraturan Menteri Pertanian tentang kemitraan usaha menurut subsektor, melakukan pemetaan kawasan pertanian berbasis korporasi petani dan sekaligus kawasan pusat-pusat konsumsi, (3) transformasi kelembagaan petani ke dalam kelembagaan ekonomi yang berbadan hukum, (4) pembentukan dan penerapan kelembagaan model KUAT berbasis koperasi, LKMA, PT, dan atau kombinasi, dan (5) mensinergikan kebijakan, program, dan kegiatan pengembangan kawasan berbasis korporasi petani, antara pemerintah dan pemerintah daerah, serta kelembagaan petani dan pelaku swasta dalam suatu kawasan pertanian yang holistik dan terpadu.

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan dapat ditarik kesimpulan dan implikasi kebijakan sebagai berikut:

7.1. Kesimpulan

Inovasi model KUAT dapat meningkatkan nilai tambah petani hortikultura sebesar 20,5–47,5% dan peternak unggas komersial sebesar 5–10%, serta komoditas unggas lokal sebesar 20–25%. Inovasi model KUAT dapat meningkatkan daya saing hortikultura sebesar 15,5–40,54% dan unggas komersial sebesar 2,46–23,47%. Inovasi model KUAT

dilengkapi dengan teknologi informasi *digital* dan *virtual marketing* dapat mempercepat peningkatan nilai tambah dan daya saing produk.

Inovasi model KUAT dapat diterapkan di kawasan hortikultura, kawasan unggas, atau komoditas pertanian lainnya. Implementasinya dapat dilakukan dengan berbagai alternatif model, yaitu model KUAT berbasis koperasi, koperasi agribisnis, Perseroan Terbatas (PT), serta model KUAT berbasis koperasi dan PT sebagai jembatan penghubung antara petani dengan konsumen atau pelanggan.

Penerapan model KUAT dapat berhasil baik dengan memperhatikan beberapa hal pokok sebagai berikut (a) pengembangannya diprioritaskan di kawasan pertanian berbasis korporasi petani, (b) menerapkan manajemen rantai pasok terpadu sehingga terbangun keterpaduan proses produk dan keterpaduan antarpelaku rantai pasok, (c) berorientasi pada pemenuhan kebutuhan konsumen sehingga aspek mutu dan kontinuitas pasokan menjadi sangat penting, (d) tujuan dan segmen pasar harus jelas, (e) melakukan perubahan strategi pemasaran dari strategi pasar konvensional ke strategi pasar *digital* atau *virtual*.

7.2. Implikasi Kebijakan

Upaya membangun kawasan pertanian yang mampu menciptakan nilai tambah dan daya saing secara berkelanjutan harus memperhatikan beberapa faktor penentu daya saing. Beberapa faktor internal yang harus mendapatkan perhatian adalah ketersediaan *input* produksi, berkembangnya industri yang bersifat saling mendukung, kondisi permintaan pasar baik pasar domestik maupun ekspor, serta strategi, struktur, dan persaingan antarperusahaan. Sementara itu faktor eksternal adalah kebijakan pemerintah yang kondusif, dan kemampuan pelaku usaha menangkap peluang pasar. Melalui sinergitas antara faktor internal dan eksternal akan membentuk modal sosial sebagai penentu daya saing.

Dalam implementasinya diperlukan adanya penyesuaian yang bersifat spesifik lokasi, agroekosistem, komoditas, perubahan perilaku konsumen pada kondisi kenormalan baru ditengah pandemi Covid-19. Perubahan perilaku konsumen tersebut perlu diantisipasi dengan tidak hanya menerapkan strategi pasar secara konvensional, namun juga dilengkapi dengan strategi pasar dengan *digital marketing* melalui aplikasi *online*, melalui *e-commerce* dan media sosial.

Pemerintah telah mengeluarkan Permentan No. 18 Tahun 2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani. Agar lebih operasional, Permentan tersebut perlu dilengkapi dengan Permentan tentang Kemitraan usaha dan *Grand Design* Pengembangan Korporasi Petani sebagai Penggerak Ekonomi Kawasan Pertanian untuk Kesejahteraan dengan memperhatikan kondisi kenormalan baru di tengah pandemi Covid-19.

VIII. PENUTUP

Penerapan hasil inovasi model KUAT semakin dibutuhkan untuk mengatasi, persaingan antarpelaku usaha tidak hanya antarkomoditas dan antarnegara, tetapi juga terjadi antarrantai pasok komoditas. Strategi pasar yang dilakukan secara konvensional melalui pertukaran secara langsung mulai tergantikan dengan strategi pasar yang dilakukan secara *digital marketing* yang melibatkan kelompok milenial. Oleh karena itu, perpaduan antara inovasi teknologi baru dan inovasi model KUAT yang diperkuat dengan informasi teknologi diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan mutu produk, menciptakan nilai tambah, serta daya saing produk.

Pengembangan inovasi model KUAT tidak terbatas pada komoditas hortikultura dan unggas, tetapi dapat diterapkan pada komoditas pertanian lainnya. Dalam implementasinya diperlukan kerja sama antara pemerintah, pemerintah daerah, perbankan, pihak swasta, serta kelembagaan ekonomi petani sebagai upaya mencapai keberhasilan penerapan inovasi model KUAT di kawasan pertanian berbasis korporasi petani.

“Yaa ayyuha ladziina aamanu laa ta’kulu amwaalakum bainakum bil bathili illa an takuuna tijaaratan ‘an taradhin minkum”

(Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu makan harta orang lain dengan cara batil, kecuali dengan perniagaan yang berlaku dengan sukarela di antara kamu) (Surah An Nisa: 29).

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankanlah saya menyampaikan rasa syukur ke hadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga pada penyampaian orasi ini dapat berjalan dengan khidmat. Dalam kesempatan ini, izinkan saya secara khusus menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Peneliti Utama; terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Menteri Pertanian, Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan Litbang Pertanian, dan Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam meniti karir sebagai peneliti dan menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih saya sampaikan kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, yaitu Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto (Ketua), Prof. Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), dan Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Fahmuddin Agus sebagai anggota, yang telah mengkoordinir proses penelaahan naskah dan terselenggaranya pengukuhan profesor riset pada hari ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi, yaitu Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Elna Karmawati, dan Prof. Dr. Bambang Subiyanto, atas koreksi, saran, dan kritikan yang sangat konstruktif sehingga naskah ini layak diorasikan. Berikutnya,

saya sampaikan ucapan terima kasih kepada tim penelaah internal Balitbangtan dan PSEKP, yaitu Prof. Dr. Sjamsul Bahri dan Prof. Dr. I Wayan Rusastra, atas koreksi, saran, dan masukan yang sangat berguna dalam penyempurnaan naskah orasi ini.

Terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Benny Rachman, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, serta teman-teman peneliti Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas keteladanan, bimbingan, dan kerelaannya berbagi gagasan, pemikiran, dan pengalaman selama menjadi peneliti.

Secara khusus ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Prof. Dr. Achmad Suryana, ketika itu sebagai Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian dan Kepala Balitbangtan telah membuka kesempatan saya untuk menjadi peneliti dan mengenyam pendidikan S2 dan S3. Terima kasih kepada Dr. Sudi Mardianto sebagai Kepala Pusat Sosial Ekonomi Pertanian saat ini yang telah memberikan dukungan untuk menyusun naskah orasi ilmiah ini. Terima kasih disampaikan kepada Ikrianto Haryadi, S.E., Dr. Sumedi, Dr. Erma Suryani, dan Eni Widjajati, S.S., M.A.P., yang telah memfasilitasi selama menyusun naskah orasi. Terima kasih disampaikan kepada Dr. Ashari, Dr. Ening Ariningsih, Ir. Sunarsih, M.Si., Ir. Rachmat Hendayana, M.Si., Dr. Hermanto, Ir. Mirza Sativa, M.Si, serta Agus Suwito dan Restu Puji Hidayat, A.Md. atas bantuan yang diberikan dalam penyusunan naskah orasi ini.

Kepada para guru dan dosen yang telah mendidik saya, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, keteladanan, dan ilmu pengetahuan yang telah diajarkan. Saya mengucapkan terima kasih kepada Panitia Penyelenggara Orasi Ilmiah dan seluruh undangan, serta rekan-rekan peneliti PSEKP atas segala bantuan dan dukungannya.

Terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada kedua orang tua yang sangat saya cintai dan hormati, Ayahanda Sardjo Sriyono (alm) dan Ibunda Sriyatun (alm) atas keteladanan hidup, kasih sayang, dan didikannya. Terima kasih dan penghargaan juga diberikan kepada mertua yang saya hormati Bapak Drs. H. Isfandi Mochtar (alm) dan Ibu Hj. Ni Wayan Kirti. Selanjutnya, ucapan terima kasih saya sampaikan kepada kakak, adik, dan keponakan atas dukungan semangatnya.

Terakhir, ucapan terima kasih secara tulus saya sampaikan kepada istri tercinta, Dra. Hj. Nanik Hidayati, serta anak-anak kami tersayang, Atika Dyah Perwita, S.P., M.M., Atika Dian Pitaloka, S.P., dan Adetya Ni'am Saksama, S.T., serta menantu Syahrul Ganda Sukmaya, S.E., M.Si., Dimas Pramudita Tuhusatoto, S.A., dan Sabrina Austin Gaisani, S.T., M.E.M. atas dukungan semangat, pengertian, dan pengorbanannya. Orasi ilmiah ini juga saya persembahkan untuk cucu-cucu tersayang Aisyah Almahyra Mumtaza, Hanania Shafiqah Isvari, dan Reynand Abrisam Dhanurendra.

Saya mohon maaf atas segala kekhilafan, semoga Allah SWT melimpahkan taufik, hidayah, dan rahmat-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Wabillahi taufiq wal hidayah.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarrakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Saptana**, Daryanto A. Dinamika Kemitraan Usaha Agribisnis Berdayasaing dan Berkelanjutan. Rusastra IW, Syahyuti, editors. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2013. 293 p. ISBN 978-979-3566-96-2.
2. **Saptana**, Siregar M, Wahyuni S, Dermoredjo SK, Ariningsih E, Darwis V. Pemantapan Model Pengembangan Kawasan Agribisnis Sayuran Sumatera (KASS). Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian; 2005. 232 p. ISBN: 979-3566-34-5.
3. **Saptana**, Perwita AD, Darwis V, Suhartini SH. Dinamika kelembagaan kemitraan usaha rantai pasok buah tropika berorientasi ekspor. Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2018;36(1):45–61.
4. **Saptana**, Yofa RD. Penerapan konsep manajemen rantai pasok pada produk unggas. Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2016;34(2):143–161.
5. **Saptana**. Dinamika kemitraan usaha industri broiler berdaya saing. Dalam: Haryono, Pasandaran E, Suradisastra K, Ariani M, Sutrisno N, Prabawati S, et al., editor. Memperkuat Daya Saing Produk Pertanian. Jakarta: IAARD Press; 2014. p. 581–609. ISBN 978-602-344-017-7.
6. **Saptana**. Dinamika kemitraan usaha perunggasan: perspektif peningkatan produksi dan stabilisasi harga. Dalam: Rusastra IW, ed. Investasi dan Perdagangan Dalam Perspektif Transformasi Pertanian: Penguatan Usaha Pertanian dan Revitalisasi Petani. 2019. IAARD Press; 2019.p. 115–152. ISBN 978-602-344-288-1.
7. Kementerian Pertanian. Rencana Strategis Pembangunan Pertanian 2019-2024. Jakarta: Kementerian Pertanian; 2019.
8. **Saptana**, Ariningsih E, Dermoredjo SK, Wahyuni S, Darwis V. Kebijakan pengembangan hortikultura di Kawasan Agribisnis Hortikultura Sumatera (KAHS). Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. 2005;3(1):51–67.
9. **Saptana**, Hastuti EL, Indraningsih KS, Ashari, Friyatno S, Sunarsih. Pengembangan Kelembagaan Kemitraan Usaha Hortikultura di Sumatera Utara, Jawa Barat dan Bali. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian; 2006. 192 p. ISBN 979-3566-56-6.
10. **Saptana**, Sunarsih, Indraningsih KS. Mewujudkan keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif melalui pengembangan kemitraan usaha hortikultura. Jurnal Forum penelitian Agro Ekonomi. 2006;24(1):61–76.
11. **Saptana**, Sayaka B. Current situation of Indonesian vegetables marketing and desirable farmers' adaptation to the trend in indonesia. Proceedings International Training Workshop on Establishment of Farmers' Self-help Agricultural Marketing Units Indonesian Farming Villages. 2005 November 22–26; Surabaya, East Java, Indonesia.
12. **Saptana**, Sayaka B. Current situation of Indonesian vegetables marketing in Agribusiness Horticulture Belts. Journal of Food Science and Technology. 2006;4(1):123–148.

13. Daryanto A, **Saptana**. Global value chain governance (GVCG) pada broiler di Indonesia: memadukan pertumbuhan, pemerataan dan keberlanjutan. Dalam: Orange Book Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan dalam Menghadapi Krisis Ekonomi Global. Bogor: IPB Press; 2009. p. 291–332. ISBN 978-979-493-187-5.
14. **Saptana**, Daryanto A. Manajemen rantai pasok (*supply chain management*) melalui strategi kemitraan pada industri broiler. Dalam: Lokollo EM, editor. Bunga Rampai Rantai Pasok Komoditas Pertanian Indonesia. Bogor: IPB Press; 2012. p. 229–261. ISBN 978-979-493-463-0.
15. **Saptana**, Ashari. Pembangunan pertanian berkelanjutan melalui kemitraan usaha. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 2007;26(4):123–130.
16. **Saptana**, Indraningsih KS, Hastuti EL. Analisis kelembagaan usaha di sentra-sentra produksi sayuran (suatu kajian atas kasus kelembagaan kemitraan usaha di Bali, Sumatera Utara, dan Jawa Barat). *SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2007;7(3):1–25.
17. **Saptana**, Hermanto, Sativa M, Senoadji T, Gabriella S, Ar-rozy AM, et al. Pemetaan dan Reviu Proses Bisnis Perencanaan Wilayah Hortikultura (Komoditas Bawang Merah). Jakarta: Biro Perencanaan, Kementerian Pertanian; 2019. 181 p. ISBN 978-623-7470-60-1.
18. **Saptana**. Dampak Krisis Moneter dan Kebijakan Pemerintah terhadap Profitabilitas dan Daya Saing Sistem Komoditas Ayam Ras di Jawa Barat. Tesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 1999.
19. **Saptana**. Kelembagaan kemitraan usaha dalam mendukung agribisnis unggas lokal yang berkelanjutan. Dalam: Iskandar S, Resnawati H, Priyanti A, Sartika T, Damayanti R, editors. Prosiding Workshop Nasional Unggas Lokal: Pengembangan Peran Unggas Lokal dalam Industri Perunggasan Nasional. 2012 Juli 5; Jakarta. Jakarta: IAARD Press; 2012. p. 43–54.
20. Commons JR. *Institutional Economics: Its Place in Political Economy*. 1st ed. New York: The Macmillan Company; 1934. 921 p.
21. Mubyarto. Pemberdayaan ekonomi rakyat dan peranan ilmu-ilmu sosial. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. 2002;17(3):233–242.
22. **Saptana**, Pranadji T, Syahyuti, Elizabeth R. Transformasi kelembagaan guna memperkuat ekonomi rakyat di pedesaan: suatu kajian atas kasus di Kabupaten Tabanan, Bali. *SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2004;4(1):1–30.
23. Perwita AD, **Saptana**. Peran wirausaha pertanian dalam menghadapi era disruptif inovasi. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2019;37(1):41–58.
24. Daryanto A, **Saptana**. Kemitraan usaha (*contract farming*) peternakan: mewujudkan keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif. Dalam: Kusnadi N, Fariyanti A, Rachmina D, Jahroh S, editors. Bunga Rampai Agribisnis: Seri Pemasaran. Bogor: IPB Press; 2009. p. 217–244. ISBN 978-979-493-179-0.
25. Eggertsson T. *Economic Behavior and Institution*. Cambridge: Cambridge University Press; 1990. 402 p.
26. Williamson OE. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Market and Relational Contracting*. New York: The Free Press; 1985. 473 p.
27. Dixit AK. *The Making Economic Policy: Transaction- Cost Politics Perspective*. Cambridge: The MIT Press; 1996. 220 p.
28. Burn AA. Partnership. In: Seligman ER., Johnston A, editors. *Encyclopedia of the Social Sciences*. MCMLXII. New York: The Macmillan Company; 1962. p. 3–6.

29. Setboonsarng S. Global Partnership in Poverty Reduction: Contract Farming and Regional Cooperation. ADB Institute Discussion Paper No. 89. Tokyo: ADB Institute; 2008. 18 p.
30. Shippey KC. Menyusun Kontrak Bisnis Internasional: Panduan Menyusun Draft Kontrak Bisnis Internasional. Jakarta: Penerbit PPM; 2001.
31. **Saptana**, Agustian A, Sunarsih. Manajemen rantai pasok (*supply chain management*) komoditas melon dan semangka. Dalam: Lokollo EM, editor. Bunga Rampai Rantai Pasok Komoditas Pertanian Indonesia. Bogor: IPB Press; 2012. p. 139–165. ISBN 978-979-493-0.
32. **Saptana**, Rusastra IW, Noekman KM. Situasi komoditas jeruk di Indonesia: kinerja, kendala dan prospek. Dalam: Prosiding Perspektif Pengembangan Agribisnis di Indonesia. Bogor: Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian; 1993. p. 141–165. ISBN 978-9798-094-17-0.
33. **Saptana**, Sumaryanto, Friyatno S. Analisis keunggulan komparatif dan kompetitif komoditas kentang dan kubis di Wonosobo Jawa Tengah. SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. 2003;3(1):1–30.
34. **Saptana**, Mayrowani H, Friyatno S. Daya saing komoditas bawang merah dan cabai merah di Simalungun Sumatera Utara. Jurnal Agribisnis dan Industri Pertanian. 2004;3(1):1–12.
35. **Saptana**, Dermoredjo SK, Wahyuni S, Ariningsih E, Darwis V. Integrasi kelembagaan Forum KASS dan program Agropolitan dalam rangka pengembangan agribisnis sayuran Sumatera. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. 2004;2(3):257–276.
36. **Saptana**, Muslim C, Susilowati SH. Manajemen rantai pasok komoditas cabai pada agroekosistem lahan kering di Jawa Timur. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. 2018;16(1):19–41.
37. **Saptana**. Manajemen rantai pasok (*supply chain management*) pada komoditas cabai merah di Jawa Tengah. Dalam: Lokollo EM, editor. Bunga Rampai Rantai Pasok Komoditas Pertanian Indonesia. Bogor; IPB Press; 2012. p. 97–138. ISBN 978-979-493-0.
38. **Saptana**, Daryanto A, Daryanto HK, Kuntjoro. Strategi kemitraan usaha dalam rangka peningkatan daya saing agribisnis cabai merah di Jawa Tengah. Dalam: Suradisastra K, Simatupang P, Hutabarat B, editors. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2010. p. 218–245. ISBN 978-979-3566-83-2.
39. Firdaus M, Wagiono YK. Daya saing dan sistem pemasaran manggis Indonesia. Dalam: Kusnadi N, Fariyanti A, Rachmina D, Jahroh S, editors. Bunga Rampai Agribisnis: Seri Pemasaran. Bogor: IPB Press; 2009. p. 117–136. ISBN 978-979-493-179-0.
40. Daryanto HK, **Saptana**. Kemitraan usaha hortikultura: memadukan pertumbuhan dan pemerataan. Dalam: Kusnadi N, Fariyanti A, Rachmina D, Jahroh S, editors. Bunga Rampai Agribisnis: Seri Pemasaran. Bogor: IPB Press; 2009. p. 151–176. ISBN 978-979-493-179-0.
41. **Saptana**. Keunggulan komparatif-kompetitif dan strategi kemitraan. SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian. 2008;8(2):1–26.
42. **Saptana**, Rachman HPS. Tinjauan konseptual makro-mikro pemasaran dan implikasinya bagi pembangunan pertanian. Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2015;33(2):127–148.
43. **Saptana**, Noekman KM. Kajian aspek produksi dan pemasaran jeruk pada lahan pasang surut dan lahan kering di Sulawesi Selatan: studi kasus di

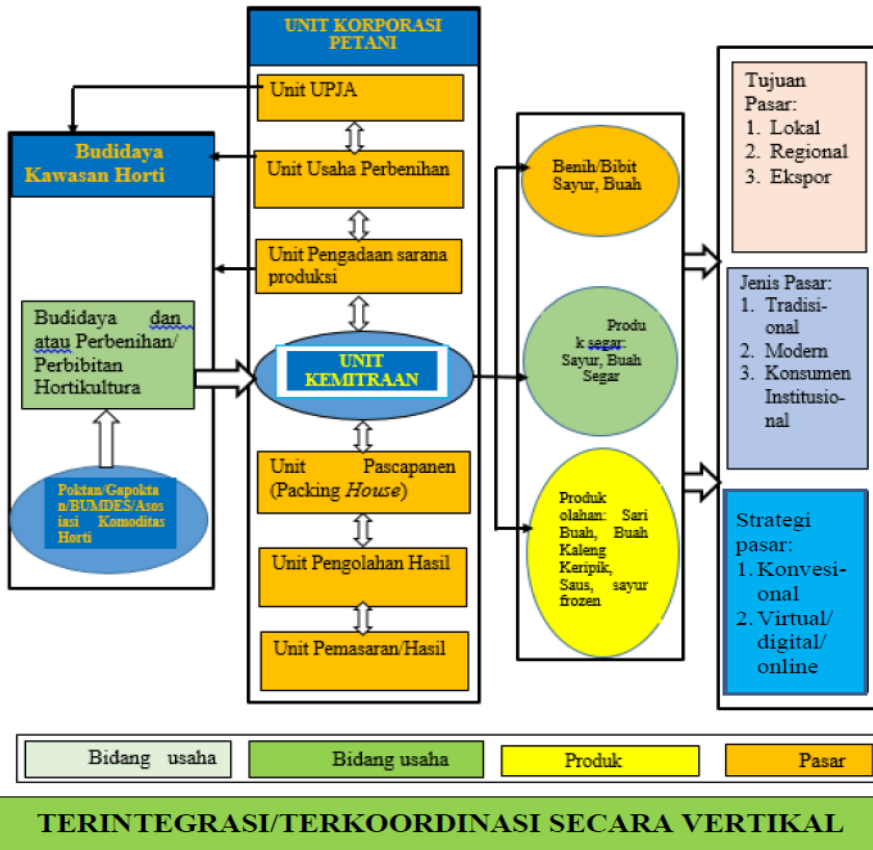
- Kabupaten Luwu dan Selayar. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 1994;12(1):14–29.
44. **Saptana**, Daryanto A, Daryanto HK. Analisis perilaku dan strategi pengelolaan risiko petani cabai merah pada lahan kering dataran tinggi di Jawa Tengah. *Jurnal Sosio Ekonomika*. 2009;15(2):92–105.
 45. **Saptana**, Daryanto A, Daryanto HK, Kuntjoro. Strategi manajemen resiko petani cabai merah pada sawah dataran rendah di Jawa Tengah. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 2010;7(2):115–131.
 46. Departemen Pertanian. *Pedoman Pengembangan Infrastruktur Sub Terminal Agribisnis*. Jakarta: Departemen Pertanian; 2003.
 47. **Saptana**, Sumaryanto. Kebijakan antisipatif terhadap peraturan dan kebijakan perunggasan pemerintah DKI 2010. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 2009;7(4):319–335.
 48. **Saptana**, N Ilham. Pengembangan rantai pasok daging ayam di Jawa Barat dan Jawa Timur. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 2020; 18(1) : 41–57.
 49. **Saptana**, Rusastra IW. Dampak krisis moneter dan kebijaksanaan pemerintah terhadap daya saing agribisnis ayam ras pedaging di Jawa Barat. *SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2001;1(1):1–28.
 50. **Saptana**, Dermoredjo SK. Dampak krisis moneter terhadap daya saing agribisnis ayam ras petelur ditinjau dari sumber daya domestik. *Jurnal Media Peternakan*. 2002;25(2):29–37.
 51. **Saptana**, Basuno E, Yusdja Y. Dampak ekonomi flu burung terhadap kinerja industri perunggasan di Provinsi Jawa Tengah (suatu kajian atas kasus flu burung di Kabupaten Semarang dan Klaten). *SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2005;5(3):1–7.
 52. **Saptana**, Maulana M, Ningsih R. Produksi dan pemasaran komoditas broiler di Jawa Barat. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 2017;14(2):152–164.
 53. Tangendjaja B. Usaha meningkatkan daya saing perunggasan indonesia dalam memperkuat daya saing produk pertanian. Dalam: Haryono, Pasandaran E, Suradisastra K, Ariani M, Sutrisno N, Prabawati S, et al., editors. *Memperkuat Daya Saing Produk Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2014. p. 307–340.
 54. Poerwanto R. Membangun sistem baru agribisnis hortikultura Indonesia pada era pasar global. *Prosiding Kongres Perhorti*. 2013 Oktober 9; Bogor.
 55. Sejati WK, **Saptana**. Analisis manajemen rantai pasok ayam kampung pedaging: studi kasus di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur. Dalam: Hutabarat B, Hermanto, Susilowati SH, editors. *Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia Ke-33: Optimalisasi Sumberdaya Lokal Melalui Diversifikasi Pangan Menuju Kemandirian Pangan dan Perbaikan Gizi Masyarakat Menyongsong Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2014. p. 361–381. ISBN 978-602-1063-01-2.
 56. **Saptana**, Sartika T. Manajemen rantai pasok komoditas telur ayam kampung. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 2014;11(1):1–11.
 57. **Saptana**, Saptati RA, Ilham N. Sistem Pertanian berkelanjutan: kinerja dan prospek penerapan teknologi terpadu ramah lingkungan. Dalam: Sudaryanto T, Inounu I, Las I, Karmawati E, Bahri S, Husin BA, et al., editors. *Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan: Agenda Inovasi Teknologi dan Kebijakan*. Jakarta: IAARD Press; 2018. p. 403–445. ISBN 978-0-521-89540-8.

58. Wahyuni S, **Saptana**. Types and effectiveness adaptation strategies on climate change: lesson learned from Daerah Istimewa Yogyakarta. In: Aji JMM, Mustapit, editors. Proceedings of International Conference on Agribusiness Marketing. Jember: Faculty of Agriculture, Jember University; 2012. p. 275–288. ISBN 978-602-9030-09-9.
59. Ilham N. Kebijakan pemerintah terhadap usaha unggas skala kecil dan kesehatan lingkungan di Indonesia. *Jurnal Wartazoa*. 2015;25(2):95–105.
60. Poerwanto R. Peran Manajemen Budi daya Tanaman dalam Peningkatan Ketersediaan dan Mutu Buah-Buahan Orasi Ilmiah Guru Besar Ilmu Hortikultura, Institut Pertanian Bogor. 2003 September 13.
61. **Saptana**, Wahyuni S, Pasaribu SM. Strategi percepatan transformasi kelembagaan gapoktan dan lembaga keuangan mikro agribisnis dalam rangka memperkuat ekonomi di perdesaan. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 2013;10(1):60–70.
62. Budiarti T, Makalew A, Nasrullah, Hayati U, **Saptana**. Potential evaluation of community-based agritourism in Banyuroto and Ketep rural landscape Magelang District Central Java Province Indonesia. In: Meng Z, Chen X, editors. Proceedings of the 2012 International Federation of Landscape Architects Asia-Pacific Region Annual Conference. 2012 October 22–24; Shanghai, China. London: London Science Publishing Limited; 2013. p. 170–174.
63. Priyatno S, **Saptana**. Kinerja agribisnis komoditas pertanian: kemampuan penciptaan output, nilai tambah dan keterkaitan antar sektor (analisis komparasi I-O tahun 2005 dan 2010). *Jurnal Manajemen & Agribisnis*. 2017;14(3):250–263.
64. Kementerian Pertanian. Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani. Jakarta: Kementerian Pertanian; 2018.
65. Ashari, **Saptana**. Prospek pembiayaan syariah untuk sektor pertanian. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2005;23(2):132–147.
66. Ilham N, **Saptana**. Fluktuasi harga telur ayam ras dan faktor penyebabnya. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 2019;17(1):27–38.
67. Saragih B. Agribisnis Berbasis Peternakan. Bogor: Pusat Studi Pembangunan, Lembaga Penelitian Institut Pertanian Bogor; 1998. 197 p. ISBN 979-8637-07-0.
68. Kementerian Pertanian. Lokasi Kawasan Pertanian Nasional. Jakarta: Kementerian Pertanian; 2018.
69. Porter ME. *The Competitive Advantage of Nations*. London: The Macmillan Company; 2000.
70. **Saptana**. Tinjauan konseptual mikro-makro daya saing dan strategi pembangunan pertanian. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2010;28(1):1–18.
71. **Saptana**, Fadhil R, Perwita A. Sustainable development strategy on poultry industry in Indonesia. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*. 2020;3(1):1–25.
72. **Saptana**, Hadi PU. Perkiraan dampak kebijakan proteksi dan promosi terhadap ekonomi hortikultura Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*. 2008;26(1):21–46.
73. **Saptana**, Iqbal M, Ar-Rozi AM. Evaluasi kebijakan Tujuh Gema Revitalisasi dalam pembangunan pertanian. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 2013;11(2):107–127.
74. **Saptana**, Suhartini SH. Agribisnis ayam ras petelur dan pedaging melalui pola kemitraan di Propinsi Jawa Barat dan Lampung. Dalam: Prosiding

- Agribisnis: Peluang dan Tantangan Agribisnis Perkebunan, Peternakan dan Perikanan. Bogor: Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian; 1995. p. 159–177. ISBN 979-8094-34-4.
75. **Saptana**, Sayuti R, Noekman KM. Industri perunggasan: memadukan pertumbuhan dan pemerataan. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2002;20(1):50–64.
 76. **Saptana**, Siregar M, Sadikin I. Daya saing cabai merah di Kabupaten Brebes Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 2002;10(2):92–101.
 77. Rusastra IW, **Saptana**, Sudaryanto T. Analisis sistem agribisnis jeruk di Kalimantan Selatan. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 1992;9(2–1):1–10.
 78. Gereffi G, Humprey J, Sturgeon T. The governance of global value chains. *Journal Review of Political Economy*. 2005;13(1):78–104.
 79. Bantacut T, **Saptana**. Politik pangan berbasis industri tepung komposit. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2014;32(1):19–41.
 80. Rachman HPS, Supriyati, **Saptana**, Rachman B. Efisiensi daya saing usaha tani hortikultura. Dalam: *Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usaha Tani Beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2004. p. 50–82. ISBN 979-3566-22-1.
 81. **Saptana**. Konsep efisiensi usahatani pangan dan implikasinya bagi peningkatan produktivitas. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2012;30(2):109–128.
 82. **Saptana**, Daryanto A, Daryanto HK, Kuntjoro. Analisis efisiensi teknis produksi usahatani cabai merah besar dan perilaku petani dalam menghadapi risiko. *Jurnal Agro Ekonomi*. 2010;28(2):153–188.
 83. **Saptana**, Daryanto A, Daryanto H, Kuntjoro. Analisis efisiensi produksi komoditas cabai merah besar dan cabai merah keriting di Provinsi Jawa Tengah: pendekatan fungsi produksi frontier stokastik. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Indonesia*. 2011;1(1):24–32.
 84. Sumarno. Peningkatan daya saing produk hortikultura dari petani skala kecil. Dalam: Haryono, Pasandaran E, Suradisastra K, Ariani M, Sutrisno N, Prabawati S, et al., editors. *Memperkuat Daya Saing Produk Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2014. p. 177–193. ISBN 978-602-344-017-7.
 85. Sudaryanto T, Simatupang P. Arah pengembangan agribisnis: suatu catatan kerangka analisis. Dalam: *Prosiding Perspektif Pengembangan Agribisnis di Indonesia*. Bogor: Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian; 1993. p. 3–16. ISBN 978-9798-094-17-0.

LAMPIRAN

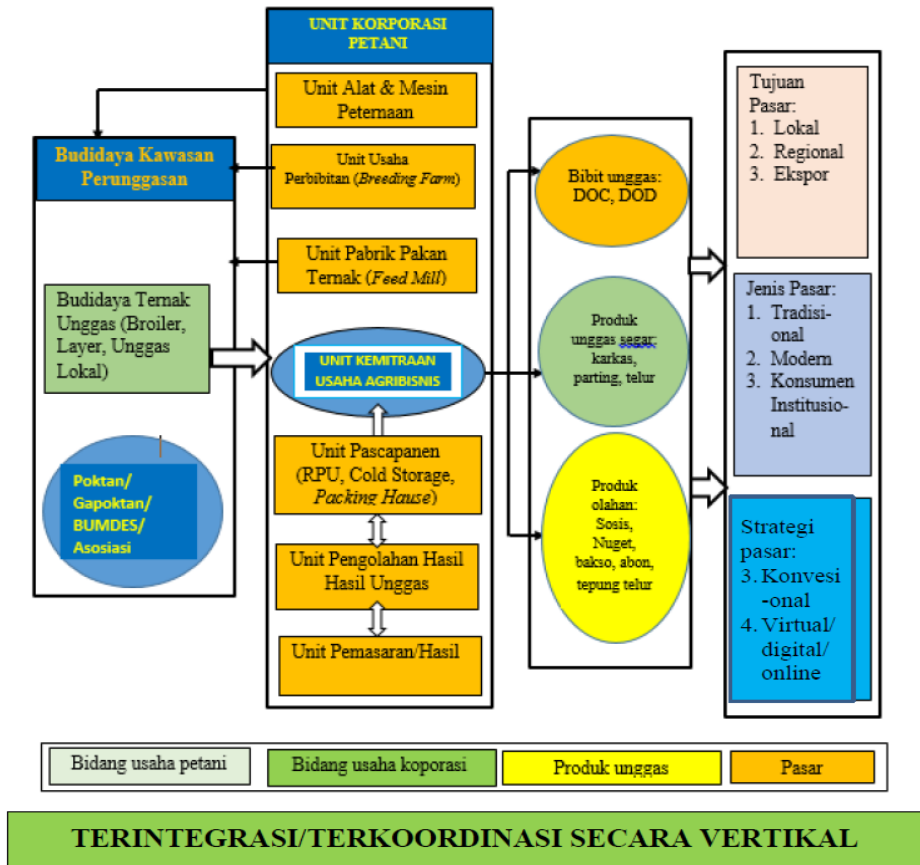
Lampiran 1



Sumber: Saptana dkk, 2019

Gambar 1. Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) di Kawasan Hortikultura

Lampiran 2



Sumber: Diadaptasi dari Saptana dkk, 2019

Gambar 2. Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) di Kawasan Perunggasan

BIODATA RINGKAS



Saptana, lahir di Klaten, tanggal 06 Februari 1962, adalah anak kelima dari enam bersaudara dari Bapak Sardjo Sriyono (alm) dan Ibu Sriyatun (almh). Menikah dengan Nanik Hidayati dan dikaruniai tiga orang anak, yaitu Atika Dyah Perwita, Atika Dian Pitaloka, dan Adetya Ni'am Saksama.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 16/K Tahun 2010 tanggal 29 Maret 2010 yang bersangkutan diangkat sebagai Peneliti Utama terhitung mulai tanggal 1 Oktober 2009.

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Nomor 716/KPTS/KP.220/H/ 08/2020 tanggal 3 Agustus 2020 tentang Majelis Pengukuhan Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pidato pengukuhan Profesor Riset.

Menamatkan Sekolah Dasar dari SDN Gatak, Klaten, 1971; Sekolah Menengah Pertama dari SMPN Kemalang, Klaten, 1979; dan Sekolah Menengah Atas dari SMAM 1 Klaten, 1982. Memperoleh Gelar Sarjana Sosial Ekonomi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, 1987; Gelar Magister Sain Ilmu Ekonomi Pertanian dari IPB, 1999; dan Gelar Doktor Bidang Ilmu Ekonomi Pertanian dari IPB, 2011.

Mengikuti beberapa pelatihan yang terkait bidang kompetensinya, antara lain: *Training on Post Harvest of Fruits* di IPB Bogor, 1993; *Projection and Policy Implication of Medium and Long Term Rice Supply and Demand in Indonesia* di Bangkok, Thailand, 1994; *Policy Analysis Matrix (PAM)* di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor, 1999; *Role of Agriculture in Indonesia: Enhancing the Contribution of Agriculture to Poverty Reduction and Food Security* di Bogor, 2005; *Impact of High International Commodity Prices: Evidences, Challenges and Opportunities* di Jakarta, 2008; Pelatihan Program STATA di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor, 2009; Pelatihan *Frontier Analysis* di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor, 2010; *Revitalizing Development Approach: Challenges and Prospects for Islamic Economics* di Bogor, 2010; dan Pelatihan Analisis Statistika di IPB, Bogor, 2010.

Jabatan fungsional peneliti diawali sebagai Ajun Peneliti Muda Gol. III/C tahun 1993, Peneliti Muda Gol. IV/A tahun 1999, Peneliti Madya Gol. IV/B tahun 2003, Peneliti Madya Gol. IV/C tahun 2005, Peneliti Utama Gol. IV/D tahun 2009, dan memperoleh jabatan Peneliti Utama Gol. IV/E tahun 2014.

Telah menghasilkan 116 karya tulis ilmiah yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, jurnal, dan prosiding, delapan di antaranya dalam bahasa Inggris.

Ikut serta dalam pembinaan kader ilmiah, yaitu sebagai pembimbing jabatan fungsional peneliti pada tahun 2017–2019, pembimbing mahasiswa (S2) dan penguji disertasi (S3) pada Institut Pertanian Bogor tahun 2012–2019. Pada tahun 2016 memberikan kuliah umum (*studium generale*) pada Program Studi Agribisnis UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.

Aktif dalam organisasi profesi, yaitu Pengurus dan Anggota Perhimpunan Ekonomi Pertanian (PERHEPI), dan anggota Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO).

Memperoleh Anugerah Agro Inovasi Menteri Pertanian RI sebagai Peneliti Berprestasi Balitbang Pertanian Tahun 2011. Pada tahun 2016 memperoleh tanda penghargaan Satyalancana Karya Satya 20 Tahun dari Presiden RI.

INOVASI KELEMBAGAAN KEUANGAN MIKRO AGRIBISNIS UNTUK MENINGKATKAN AKSES PETANI KECIL PADA SUMBER PERMODALAN

Mat Syukur

Korespondensi penulis: matsyukur58@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Dalam teori tentang pembangunan pertanian dikemukakan bahwa modal berperan sebagai pelancar pembangunan pertanian, dan dalam batas tertentu modal merupakan simpul kritis pembangunan^{1,2}. Dengan demikian pemerataan akses pada modal bagi semua golongan masyarakat, merupakan alternatif untuk pemerataan pendapatan^{3,4,5}. Bahkan akses pada modal dalam bentuk kredit merupakan salah satu hak asasi manusia yang mendasar, sebagaimana hak-hak asasi lainnya⁶.

Bagi petani kecil, kehadiran modal dalam jumlah dan waktu yang tepat sangat menentukan keberhasilan usaha^{1,7}. Dengan akses pada sumber modal dalam bentuk kredit, para petani akan dapat mengoptimalkan sumber daya yang ada pada dirinya, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas, volume usaha dan pendapatan³.

Data nasional menunjukkan bahwa selama periode 2016–2018, penyaluran kredit untuk sektor pertanian berkisar antara 6,8–6,94%⁸. Persentase penyaluran yang rendah tersebut utamanya disebabkan karena pelaku usaha sektor pertanian memiliki akses yang rendah terhadap kredit perbankan. Selain karena kepemilikan agunan yang terbatas, sektor perbankan memandang bahwa sektor pertanian tergolong usaha berisiko tinggi, sehingga perbankan berhati-hati dalam menyalurkan kreditnya⁹. Introduksi kelembagaan skema kredit pertanian sejak Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKP-E) hingga Kredit Usaha Rakyat (KUR) belum dapat mendorong kenaikan penyaluran kredit ke sektor pertanian secara signifikan.

Akses permodalan petani kecil lebih banyak pada sumber pembiayaan nonformal di perdesaan, misalnya pelepas uang (rentenir), kios sarana produksi, dan sistem *yamen* (dibayar kembali saat panen) dengan bunga tinggi, 3–4% per bulan^{10,11}. Di sisi lain, keuangan mikro berperan besar dalam menciptakan lapangan kerja mandiri, memberdayakan masyarakat di perdesaan dan mempromosikan pertumbuhan ekonomi^{3,12}.

Hasil penelitian selama tahun 1990–2004 menunjukkan bahwa akses petani kecil terhadap permodalan formal sangat rendah, salah satunya disebabkan oleh ketiadaan agunan fisik. Karena itu, sebagian besar petani kecil memanfaatkan sumber permodalan nonformal, yang persyaratan dan prosedurnya relatif mudah, serta cepat dalam penyalurannya. Dikaitkan dengan perlunya percepatan pemulihan ekonomi pertanian dan perdesaan pascapandemi Covid-19, kelembagaan keuangan mikro agribisnis dapat berperan lebih besar untuk

meningkatkan akses petani pada permodalan sehingga para petani bisa berusaha tani secara optimal¹³.

Struktur penyaluran kredit yang kurang berpihak pada sektor pertanian tersebut memerlukan pendekatan lain yang lebih inovatif. Pendekatan tersebut berupa inovasi kelembagaan, yang dapat memitigasi risiko kredit, sehingga petani kecil dapat akses pada permodalan dari sumber internal dan perbankan. Kelembagaan kredit dimaksud terkait dengan tiga aspek, yaitu (a) regulasi dan aturan main perkreditan, (b) lembaga sumber modal, dan (c) pengorganisasian di tingkat petani.

Orasi ini memaparkan sebuah gagasan baru untuk meningkatkan akses petani kecil pada sumber permodalan melalui inovasi kelembagaan, berupa tata kelola identifikasi kelayakan penerima, proses penyaluran dan pengembalian kredit, termasuk mekanisme untuk mengurangi risiko gagal bayar kredit, pada Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA).

II. DINAMIKA PERKEMBANGAN KELEMBAGAAN KEUANGAN MIKRO DI SEKTOR PERTANIAN

Dinamika perkembangan skema kredit ini menekankan pada pembahasan tentang perkembangan aspek kelembagaan, yaitu aturan main dan lembaga yang terlibat dalam skema kredit pertanian. Perkembangan kelembagaan skema kredit ini dibagi dalam empat periode yaitu (1) Era Pra-Bimas (Bimbingan Massal) Periode sebelum 1964. Pada era ini, dalam kondisi keterbatasan modal, praktek yang lazim dilakukan adalah sistem *ijon*, *sakap-menyakap*, dan *maro*, (2) Era Kredit Bimas Periode 1964–1984. Pada era ini petani diberi bimbingan intensif penerapan teknologi bercocok tanam padi melalui penyuluhan secara massal untuk menunjang program intensifikasi dan ditunjang dengan sistem perkreditan, (3) Era Kredit Usaha Tani (KUT) Periode 1985–2000. Pada era ini, komoditas yang difasilitasi kredit diperluas, meliputi padi, palawija dan hortikultura. Kredit disalurkan melalui Koperasi Unit Desa (KUD) atau kelompok tani. Bank penyalur menanggung risiko kredit; (4) Era KKP-E sampai KUR Periode 2000–Sekarang. Di era ini pemerintah mengintroduksi skema kredit yang lebih banyak, yaitu KKP-E untuk mendukung ketahanan pangan dan energi, Kredit Usaha Pembibitan Sapi (KUPS) untuk mendukung swasembada daging sapi, Kredit Pengembangan Energi Nabati dan Revitalisasi Perkebunan (KPEN-RP) untuk perkebunan rakyat, serta Kredit Usaha Rakyat (KUR) untuk pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah. Untuk semua skema kredit tersebut, pemerintah memberikan fasilitas subsidi bunga/margin. Sumber utama dana kredit berasal dari perbankan, dan perbankan menanggung seluruh risiko kredit.

2.1. Era Pra-Bimas Periode Sebelum 1964

Sejak zaman dahulu, jauh sebelum Bimas, petani sudah mengenal modal dan kredit dalam bentuk lain. Ini dibuktikan dengan adanya praktek *ijon*, sistem bagi hasil yang dikenal dengan *sakap-menyakap*, *maro* yang lazim berlaku saat modal usaha petani terbatas⁹, dan bahkan praktek tersebut masih ada hingga saat ini. Namun kemudian, dalam

rangka meningkatkan produksi beras, beberapa tahun sebelum era Bimas (Bimbingan Massal), dilaksanakan program intensifikasi padi oleh Perusahaan Padi Sentra. Melalui Inpres tahun 1959 dibentuk Komando Operasi Gerakan Makmur (KOGM) dengan tugas menyelenggarakan penyuluhan, penyaluran dan pengembalian kredit, pengadaan pangan dan memberantas sistem *ijon* yang banyak berkembang di desa¹⁴. Era Padi Sentra ini dapat disebut sebagai awal terbangunnya sistem kredit formal dan terprogram oleh pemerintah.

2.2. Era Kredit Bimas Periode 1964–1984

Era kredit pertanian diawali dengan kredit program oleh perusahaan Padi Sentra, dan dilanjutkan untuk Program Bimas pada tahun 1964–1966. Dalam program Bimas, petani diberi bimbingan intensif melalui penyuluhan secara massal dan difasilitasi dengan kredit sarana produksi. Untuk memperluas Program Bimas pemerintah tidak memiliki dana yang cukup. Untuk itu diwujudkan Program Bimas Gotong Royong pada tahun 1969, yang merupakan kerja sama antara pemerintah dengan badan-badan usaha swasta asing. Selanjutnya pada tahun 1970 diubah menjadi Bimas yang Disempurnakan, yang dalam implementasinya dengan menggunakan pendekatan wilayah unit desa¹⁴, yang tujuannya adalah meningkatkan produksi beras nasional. Keberhasilan Program Bimas ditunjang oleh keberadaan kredit pertanian, yaitu kredit yang dirancang secara khusus untuk mendukung Program Bimas¹⁵.

Program Bimas telah berhasil mengantarkan Indonesia berswasembada beras pada tahun 1984¹⁴. Keberhasilan ini disebabkan oleh karena skema kredit Bimas diimplementasikan sebagai bagian dari sistem pembangunan perdesaan yang lengkap dengan kelebihannya. Komponen pendukung berupa fasilitas kredit, penyediaan sarana produksi, Koperasi Unit Desa (KUD) untuk menampung hasil produk, pendampingan oleh penyuluh, dan adanya sistem komando sentralistik dalam pelaksanaannya. Kelebihan dan sekaligus keterbatasan Program Bimas di antaranya adalah hanya fokus pada komoditas padi. Sementara itu komoditas lainnya belum memperoleh perhatian yang sepadan, padahal petani komoditas lain juga mengharapkan dukungan kredit serupa.

2.3. Era Kredit Usaha Tani (KUT) Periode 1985–2000

Era skema KUT dimulai pada tahun 1985. Komoditas yang mendapat fasilitas kredit adalah padi, palawija dan hortikultura. Penyaluran kredit ini melalui kelompok, dengan sumber dana berasal dari Kredit Likuiditas Bank Indonesia (KLBI)^{14,16}. Pada era ini dikenal KUT Pola Umum dan Pola Khusus. Penyaluran kredit Pola Umum dilakukan melalui KUD dan Pola Khusus dilakukan langsung kepada kelompok tani. Bunga pinjaman yang dikenakan sebesar 14% per tahun. Lembaga yang terlibat adalah Bank Indonesia, Kementerian Koperasi dan UKM, Kementerian Pertanian, dan bank penyalur.

Pada periode sebelum tahun 1998, bank berperan sebagai pelaksana dan ikut menanggung risiko kredit, sehingga berhati-hati saat

menyalurkan kredit. Data penyaluran KUT musim *rendeng* (penghujan) periode Oktober–Maret musim tanam 1985–1996 mengkonfirmasi hal tersebut, yaitu berkisar 19–70% dari plafon kredit¹. Realisasi penyaluran KUT yang rendah ini mengindikasikan bahwa ada hambatan dalam penyaluran KUT. Hambatan utamanya adalah prosedur pengajuan dan mekanisme penyaluran kredit yang lambat dan rumit. Pada tahun 1998/1999, KUT disalurkan melalui koperasi tani/LSM dan bunga kredit diturunkan menjadi 10,5%. Penyaluran kredit berjalan lancar, tetapi diikuti dengan tunggakan yang besar.

2.4. Era Kredit Ketahanan Pangan dan Energi sampai Kredit Usaha Rakyat Periode 2000–Sekarang

Sejak diberlakukannya UU No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia, pemerintah tidak lagi menyediakan sumber dana dari KLBI. Atas pertimbangan tersebut, pada tahun 2000 diterbitkan skema Kredit Ketahanan Pangan (KKP), yang selanjutnya menjadi Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKP-E). Sumber dana kredit berasal dari perbankan, dan pemerintah menyediakan subsidi bunga kredit¹⁷.

Tujuan skema KKP-E adalah untuk mendukung peningkatan produksi pangan dan penyediaan bahan baku bahan bakar nabati. Sasaran KKP-E adalah petani, peternak, pekebun secara individu, kelompok tani, dan koperasi. Bunga yang dikenakan kepada petani tebu sebesar 8,25%, peternak sebesar 6,0%, dan petani pangan dan hortikultura sebesar 5,5%. Selisih antara bunga bank dengan bunga yang dibayar petani ditanggung oleh pemerintah, sebagai subsidi bunga.

Pada periode ini pula dikenal skema kredit dalam rangka pengembangan perkebunan (kelapa sawit, karet dan kakao) dan peternakan (pembibitan sapi), yaitu Kredit Pengembangan Energi Nabati dan Revitalisasi Perkebunan (KPEN-RP) dan Kredit Usaha Pembibitan Sapi (KUPS). Pada kedua skema tersebut, pemerintah juga menyediakan subsidi bunga. Periode 2000–2015, kinerja serapan KKP-E, KPEN-RP dan KUPS tergolong sangat rendah. Oleh karena itu pada tahun 2015 ketiga skema tersebut diintegrasikan ke skema KUR yang diluncurkan pada tahun 2007, yang cikal bakalnya adalah Skim Pelayanan Pembiayaan Pertanian (SP3) yang dilaksanakan oleh Kementerian Pertanian. Sasaran KUR adalah debitur perseorangan, badan usaha dan/atau kelompok usaha produktif dan layak, namun belum memiliki agunan tambahan atau agunan tambahan belum cukup. Salah satu tujuan KUR adalah meningkatkan dan memperluas akses pembiayaan kepada usaha produktif, utamanya usaha mikro, kecil dan menengah. Seluruh sektor menjadi sasaran skema KUR, tidak hanya sektor pertanian. Seluruh dana KUR yang disalurkan berasal dari penyalur KUR. Hingga tahun 2019, pemangku kepentingan yang terlibat pada skema KUR terdiri atas 44 lembaga penyalur, 11 lembaga penjamin, dua lembaga pengawas dan 14 instansi pusat, serta pemerintah daerah.

Selama tahun 2007–2014, pemerintah memberikan subsidi Imbal Jasa Penjaminan (IJP), yaitu premi penjaminan kredit. Bunga pinjaman KUR pada periode awal adalah 24% per tahun. Sejak tahun 2015, bunga diturunkan menjadi 12% per tahun, dan terus menurun hingga pada tahun 2020 ditetapkan sebesar 6% per tahun efektif.

III. KONSEPSI DAN SISTEM PEMBIAYAAN USAHA TANI PETANI KECIL

Karakteristik petani, kelembagaan dan seperangkat aturannya sangat menentukan akses petani pada sumber pembiayaan. Pemahaman terhadap konsep skema kredit sangat penting. Gabungan antara konsep, karakteristik petani dan kelembagaan tersebut adalah dasar untuk menyusun fitur kredit.

3.1. Konsep Skema Kredit Pertanian

Pasar kredit secara inheren bersifat tidak sempurna. Di dalam pasar kredit terdapat ketidaktentuan tentang selesainya sebuah transaksi kredit. Sebuah transaksi kredit dinyatakan selesai apabila peminjam telah membayar semua jumlah yang dipinjam beserta bunga^{3,18}.

Pemberi pinjaman mempunyai risiko lebih besar daripada peminjam. Jaminan perorangan dapat mengurangi risiko tanpa harus menambah biaya transaksi¹⁸. Inovasi jaminan selanjutnya adalah agunan fisik, yang kemudian berkembang dan diperluas menjadi agunan dalam bentuk kelayakan usaha dan jaminan kelompok¹⁸.

Petani sebagai peminjam dihadapkan pada risiko dalam mengelola usaha taninya. Kelembagaan kelompok tani beserta perangkat aturannya merupakan komponen dalam skema kredit mikro. Kelembagaan tersebut dapat berfungsi sebagai penjamin atas kredit yang diterima anggota kelompok, sehingga dapat memitigasi risiko gagal bayar kredit^{3,19}.

3.2. Sumber Pembiayaan Pertanian

Di wilayah perdesaan terdapat banyak lembaga keuangan, baik formal maupun nonformal. Dalam operasionalnya masing-masing jenis lembaga keuangan memiliki segmen pasar yang berbeda³. Terjadinya segmentasi pasar ini karena adanya penghalang kelembagaan (*institutional barrier*) bagi golongan ekonomi lemah untuk akses pada lembaga keuangan formal^{3,5}.

Kredit formal dapat dibagi menjadi kredit nonprogram dan kredit program. Kredit nonprogram adalah jenis kredit yang dalam mekanisme pengajuan dan penyalurannya menggunakan mekanisme pasar, dengan bunga komersial. Bank Perkreditan Rakyat (BPR), Bank Umum dan koperasi simpan pinjam menyalurkan jenis kredit ini²⁰. Sementara itu kredit program adalah skema kredit yang dalam implementasinya dikaitkan dengan suatu program sektoral pemerintah, yang umumnya adalah kredit bersubsidi. Untuk sektor pertanian, dikenal skema kredit Bimas, KUT, KKP-E³, dan skema program terkini untuk usaha mikro kecil (UMK) adalah KUR. Dalam konteks ini, Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP) yang dilaksanakan oleh Kementerian Pertanian tahun 2008-2015 di 52.000 desa yang telah menumbuhkan Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA) sebanyak 7.040 unit atau 13,5% dari jumlah desa dimaksud, juga merupakan sumber permodalan bagi petani kecil.

Pengalaman menunjukkan bahwa kredit program yang berbiaya murah, yang umumnya berasal dari pemerintah, banyak mengalami

kegagalan. Secara umum, kegagalan ini terutama disebabkan oleh lemahnya dalam seleksi terhadap sasaran (pengguna) kredit. Kegagalan ini terletak tidak hanya pada kegagalan mencapai sasarannya, tetapi juga kegagalan dalam mencapai kinerja pengembalian³.

Dalam skema kredit Bimas, kredit bersubsidi diberikan dalam bentuk *natura*, dikawal intensif oleh para penyuluh, dengan menggunakan pendekatan kelompok. Petani memperoleh input produksi dan mengadopsi teknologi baru dan dapat meningkatkan produktivitas usaha taninya, dan secara nasional berhasil mencapai swasembada beras pada tahun 1984^{14,21}. Hanya saja, sukses ini tidak diikuti dengan tingkat pengembalian pinjaman yang memuaskan.

Salah satu faktor yang menyebabkan skema kredit program belum memiliki pengembalian yang tinggi karena proses seleksi bagi calon peserta yang tidak terlalu ketat²¹. Selain itu, kelembagaan kelompok yang masih lemah, aturan main tentang skema kredit tidak diimplementasikan secara tegas, serta lemahnya sosialisasi hak dan kewajiban pengguna kredit merupakan faktor lainnya yang memengaruhi banyaknya kasus tunggakan kredit. Sementara itu skema KKP-E, KUPS dan KUR berkinerja baik dalam pengembalian kredit, tetapi sangat lambat dalam penyalurannya.

Faktor-faktor yang berpengaruh positif terhadap pengembalian kredit Bimas adalah lamanya petani mengikuti program intensifikasi dan tagihan langsung yang dilakukan oleh petugas²². Semakin lama mengikuti Program Bimas dan adanya tagihan langsung oleh petugas berdampak positif pada tingkat pengembalian kredit. Fasilitas kredit dapat meningkatkan penggunaan input secara optimal yang berdampak pada kenaikan produksi dan pendapatan dan bersedia mengembalikan kredit, karena adanya kontrol langsung oleh petugas.

Pada skema KUT Pola Khusus, faktor-faktor yang berpengaruh positif pada pengembalian kredit adalah pengalaman sebagai peserta KUT, keterlibatan pada penyusunan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK), jumlah tabungan di kelompok tani, dan frekuensi pembinaan oleh PPL²³. Sementara itu faktor utama yang menjadi pertimbangan petani tertarik memanfaatkan kredit adalah prosedur pengajuan dan penyaluran yang sederhana. Sedangkan besarnya bunga pinjaman bukanlah hambatan bagi petani untuk meminjam kredit¹⁰. Kaji tindak tentang kredit perdesaan mencatat bahwa kelompok yang kokoh dan berdisiplin, intensitas pertemuan antara penerima kredit dengan petugas kredit, pemahaman penerima kredit terhadap hak dan kewajibannya, pelatihan bagi calon penerima dan petugas kredit, serta sistem insentif dan sanksi yang jelas, adalah faktor-faktor yang sangat memengaruhi kualitas penyaluran dan pengembalian kredit^{19,24}.

Deregulasi perbankan pada tahun 1988, yang memberikan kemudahan pendirian bank umum maupun bank perkreditan rakyat yang dapat beroperasi hingga wilayah perdesaan, menyebabkan monetisasi perdesaan dan sektor pertanian menjadi hal yang tidak dapat terhindarkan. Mekanisme penyaluran kredit ke sektor pertanian di daerah perdesaan mengikuti mekanisme penyaluran kredit komersial. Hal ini merupakan justifikasi mengapa kredit seyogyanya dikelola secara profesional dan mengikuti mekanisme pasar. Peran pemerintah adalah

memberikan subsidi bunga/margin dan pengawasan dalam implementasinya.

Selain dari sumber pembiayaan formal, petani juga banyak memiliki akses pada sumber pembiayaan nonformal, seperti pelepas uang, tengkulak, atau kios sarana produksi, dengan bunga yang tinggi^{3,25}. Sumber nonformal ini memiliki kelebihan untuk menarik minat peminjam, yaitu fleksibel dalam menyediakan jumlah pinjaman, cepat dalam penyaluran, persyaratannya sederhana dan mudah dipenuhi oleh petani, serta berlokasi dekat dengan domisili petani^{3,26}.

3.3. Kebutuhan Modal untuk Pembiayaan Usaha Pertanian

Sebagai ilustrasi kebutuhan modal usaha pertanian dapat diambil contoh usaha tani padi, yang umumnya dilakukan oleh petani kecil dan meliputi hampir semua wilayah di Indonesia. Secara nasional, dengan luas panen padi tahun 2019 mencapai 10,68 juta hektare²⁷, para petani padi memerlukan modal sekitar Rp110 triliun. Jumlah tersebut belum termasuk untuk tanaman pangan lainnya, seperti komoditas jagung, ubi kayu, dan kebutuhan modal untuk subsektor perkebunan, peternakan serta hortikultura.

Bagi petani padi yang rata-rata memiliki luas lahan 0,4 ha, memerlukan modal usaha sekitar Rp5 juta per musim¹⁷. Tetapi karena petani kecil umumnya tidak memiliki lahan bersertifikat, maka akses petani pada sumber perbankan mengalami kesulitan. Lembaga perbankan sangat ketat dalam menseleksi calon peminjamnya. Dalam banyak kasus, agunan dalam bentuk fisik berupa sertifikat tanah masih diperlukan. Karena hal tersebut, kebutuhan modal skala mikro sebagian besar diperoleh dari sumber nonformal, yaitu pinjaman perorangan, keluarga, pelepas uang. Selebihnya berasal dari koperasi dan lembaga keuangan nonbank²⁸.

Gambaran di atas menunjukkan perlunya eksplorasi terhadap kemampuan menabung petani dari hasil usaha taninya secara sistematis, sebagai bagian dari upaya pemupukan modal internal petani dan kelompok tani. Modal dasar berupa budaya gotong royong sangat mendukung upaya ini. Beberapa pengalaman lembaga keuangan mikro di perdesaan menunjukkan bahwa tabungan yang dihimpun oleh anggotanya dapat menjadi kekuatan modal internal yang besar bagi keberlanjutan lembaga tersebut^{29,30}.

3.4. Praktek Perbankan dalam Pelayanan Kredit pada Sektor Pertanian

Lazimnya praktek perbankan, prinsip kehati-hatian (*prudent*) senantiasa menjadi acuan dalam menyalurkan pinjaman kepada calon nasabahnya. Prinsip 5-C, yaitu *character, capacity, condition of economy, capital* dan *collateral* senantiasa menjadi pertimbangan bank dalam seleksi bagi calon peminjam^{3,31}. Para petani kecil umumnya gagal dalam tahap seleksi ini untuk akses permodalan dari bank, utamanya adalah karena ketiadaan agunan^{32,33}.

Jaringan pelayanan perbankan umumnya hanya sampai pada tingkat kabupaten/kota. Sementara itu petani berdomisili di wilayah

perdesaan. Dengan demikian, terdapat senjang lokasi antara domisili petani dengan pusat layanan perbankan. Untuk mengatasi hal tersebut dan untuk mengurangi biaya transaksi kredit, maka pembentukan dan pengembangan LKMA yang berlokasi di tingkat desa hingga tingkat kecamatan merupakan pilihan yang tepat³⁴. LKMA dapat melayani langsung kebutuhan permodalan petani kecil, dan sekaligus sebagai “jembatan” untuk akses pada lembaga perbankan melalui Program *Linkage*.

Pelajaran yang dapat dipetik dari penerapan sistem permodalan melalui implementasi empat periode skema kredit program dan perilaku petani kecil terhadap kredit, serta praktek perbankan, adalah bahwa perspektif skema kredit ke depan perlu menekankan pada aspek kelembagaan, utamanya menyiapkan sistem penerimaan kredit di tingkat petani melalui edukasi. Selain itu, skema tersebut perlu memperhatikan faktor-faktor^{2,3,35}: 1) penyaluran melalui kelompok; 2) pemberian subsidi bunga, 3) pendampingan kepada petani oleh penyuluh, 4) pengaturan kewajiban menabung, 5) pengecekan penggunaan kredit, 6) pemberian dukungan oleh pemerintah dan pemerintah daerah, khususnya dalam pembinaan dan pengawasan.

IV. INOVASI KELEMBAGAAN KEUANGAN MIKRO AGRIBISNIS

Rendahnya penyaluran kredit perbankan pada sektor pertanian, maka mulai tahun 2008 Kementerian Pertanian merumuskan dan merealisasikan Program PUAP. Program ini memberikan modal awal sebesar Rp100 juta untuk setiap Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) di setiap desa^{36,37}. Menyadari pentingnya akses petani pada sumber permodalan, dan berbekal pengalaman empirik pengimplementasian kaji tindak skema kredit mikro perdesaan melalui Program PUAP yang dilaksanakan selama delapan tahun, hingga tahun 2015, berhasil dikembangkan suatu inovasi kelembagaan keuangan mikro agribisnis yang handal.

4.1. Keberadaan dan Skema LKMA

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani Pasal 86 ayat (3) mengamanatkan bahwa bank dapat menyalurkan kredit dan/atau pembiayaan bersubsidi untuk usaha tani. Penyaluran tersebut dilaksanakan melalui lembaga keuangan bukan bank dan/atau jejaring lembaga keuangan mikro di bidang agribisnis. Hal ini berarti bahwa LKMA memiliki peran strategis dalam penyaluran kredit kepada petani/kelompok tani. LKMA adalah wahana untuk memecahkan kendala akses permodalan bagi petani kecil, memberikan layanan kredit dan tabungan, berlokasi di perdesaan, dengan syarat yang sederhana dan mudah.

Pengalaman empiris melaksanakan kaji tindak tentang kelembagaan keuangan mikro di daerah perdesaan untuk mengurangi kemiskinan di Kabupaten Bogor tahun 1989–1992 dan di Kabupaten Tangerang tahun 2002–2003, menunjukkan bahwa masyarakat golongan berpendapatan rendah yang memiliki usaha produktif, termasuk petani kecil, mampu bekerja keras dan mandiri untuk meningkatkan pendapatan

keluarganya. Mereka menguasai proses produksi, dan mengetahui kepada siapa produk yang dihasilkan harus dijual. Sejatinya mereka memerlukan modal usaha dengan cara yang mudah dengan bunga yang rendah^{19,38,39}.

4.2. Tahapan Proses Pengelolaan dan Penyaluran Kredit

Secara ringkas terdapat empat tahapan inovasi kelembagaan dalam pengelolaan dan penyaluran kredit mikro adalah sebagai berikut. *Pertama*, sosialisasi kepada masyarakat tentang pengembangan lembaga keuangan mikro di kawasan pengembangan. *Kedua*, proses seleksi kelayakan bagi calon peminjam melalui uji kelayakan guna memperoleh calon penerima kredit yang memiliki usaha produktif dan prospektif. Para calon terpilih membentuk kelompok yang anggotanya sebanyak lima orang yang bertempat tinggal berdekatan dan memiliki kondisi sosial ekonomi yang relatif homogen.

Ketiga, setelah terbentuk kelompok, seluruh anggota wajib mengikuti pelatihan, yang materinya adalah fitur skema kredit, hak dan kewajiban anggota, serta sistem insentif dan sanksi. Uji pengesahan kelompok dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh anggota mengerti tentang skema kredit. *Keempat*, proses pengajuan, penyaluran dan pengembalian pinjaman. Proses ini diikuti dengan kewajiban menabung dan dilaksanakan secara reguler di tempat yang telah disepakati bersama. Petugas kredit hadir pada pertemuan reguler untuk menatausahakan transaksi kredit dan tabungan. Efisiensi dan efektivitas menjadi pertimbangan utama, agar biaya transaksi rendah dan pelayanan kredit lebih efisien^{24,38,39}.

Keempat tahapan tersebut merupakan simpul-simpul kritis keberhasilan implementasi skema kredit untuk Lembaga Keuangan Mikro^{24,33,39}. Inovasi skema kredit ini telah berhasil diimplementasikan di Kabupaten Bogor dan Tangerang. Hingga kini, skema tersebut telah melayani anggota sebanyak 364.752 orang, terhimpun dalam 74.725 kelompok. Kumulatif pinjaman yang disalurkan sebesar Rp6,71 triliun dengan persentase tunggakan berkisar antara 0,05% hingga 0,30%. Sementara itu, tabungan yang berhasil dihimpun sebanyak Rp850 miliar.

Pelajaran penting dari implementasi skema kredit tersebut adalah bahwa faktor-faktor yang mendukung keberhasilannya yaitu (1) proses seleksi sejak uji kelayakan calon peminjam, (2) pelatihan bagi calon peminjam tentang aturan main skema kredit, (3) pemahaman terhadap hak dan kewajiban peminjam, (4) penegakan aturan main, (5) akuntabilitas administrasi pinjaman, (6) petugas lapang yang berdisiplin dan terlatih, serta (7) dukungan modal awal dari pemerintah³⁹.

4.3. Implementasi LKMA

Bertitik tolak dari karakteristik dan akses petani pada sumber-sumber permodalan, implementasi skema-skema kredit program di masa yang lalu, pengalaman kaji tindak tentang skema kredit mikro untuk golongan miskin di perdesaan Kabupaten Bogor dan Tangerang, serta dikaitkan dengan arah kebijakan pemerintah dalam memberikan akses permodalan kepada usaha mikro kecil dan menengah, maka pilihan

lembaga yang sesuai bagi petani kecil adalah LKMA. Pilihan tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa LKMA umumnya berlokasi di daerah perdesaan, tumbuh dan mengakar di tengah kehidupan petani. Cikal bakal LKMA adalah Program PUAP.

Untuk mengurangi risiko gagal bayar kredit yang mungkin timbul diusulkan agunan tunai berupa tabungan petani secara kolektif yang dihimpun di LKMA. Selain itu juga diperlukan Fasilitator Pembiayaan Pertanian (FPP) untuk mendampingi petani dan LKMA dalam hal pengelolaan kredit. Operasionalisasi inovasi kelembagaan LKMA, yang dimulai dengan proses seleksi petani calon penerima kredit sampai penyaluran dan pengembalian kredit disajikan pada Lampiran 1.

Fitur skema kredit bagi petani kecil memiliki lima karakteristik, yaitu^{1,40,41} (1) mengakomodasi besaran kredit yang diperlukan petani kecil, (2) dapat melayani kebutuhan modal untuk seluruh subsistem agribisnis, utamanya subsistem produksi, (3) fleksibel dalam hal waktu pelayanan dan penyaluran sesuai dengan musim, (4) mampu menjawab kebutuhan petani dalam kaitannya dengan program kemitraan antara petani/kelompok tani dengan mitra usaha, dan (5) prosedur pengajuan, penyaluran dan pengembalian yang sederhana.

Skema kelembagaan LKMA bagi petani kecil memiliki sembilan fitur khusus^{3,35,42}, yaitu (1) menggunakan pendekatan kelompok untuk proses seleksi calon penerima kredit, (2) menyelenggarakan pelatihan bagi petani sebagai calon penerima kredit, sebagai bagian dari proses seleksi, (3) menyalurkan kredit tanpa agunan dan penjamin; (4) mengimplementasikan prosedur pengajuan dan penyaluran sederhana dan cepat, (5) melakukan pelayanan kredit pada pertemuan rutin dua-mingguan, yaitu untuk pengajuan, penyaluran, pengembalian kredit, dan menabung (6) menugaskan fasilitator/petugas kredit hadir pada setiap pertemuan rutin dua-mingguan, (7) menerapkan mekanisme *monitoring* penggunaan pinjaman (*loan utilization check*), (8) mewajibkan peminjam menabung rutin pada setiap pertemuan dua-mingguan, guna memupuk modal bagi petani/kelompok tani, dan (9) mengenakan bunga/margin kredit/pembiayaan yang layak untuk menjamin keberlanjutan LKMA.

Untuk meningkatkan kapasitas permodalan LKMA, maka Program *Linkage* dengan perbankan secara bertahap perlu dilakukan, agar akses petani kecil pada sumber permodalan dapat terus ditingkatkan dan berkelanjutan. Efektivitas implementasi skema LKMA tersebut memerlukan dukungan kebijakan fiskal pemerintah pusat dan pemerintah daerah^{19,43,44}, yaitu (1) adanya pendamping/fasilitator pembiayaan pertanian untuk petani, dan (2) dukungan subsidi bunga/margin kredit untuk mengurangi risiko kredit, serta premi asuransi untuk mengurangi risiko gagal usaha tani, yang disebabkan oleh hama penyakit dan kekeringan. Untuk mengurangi *moral hazard* dalam penyaluran kredit, peran pemerintah berada “di belakang”, dalam arti bertindak sebagai regulator dan fasilitator, dan bukan sebagai pelaksana kredit.

4.4. Peran dan Dampak LKMA

Di samping kelebihan yang dimiliki, skema LKMA tersebut masih memerlukan dukungan dana pemerintah. Dana tersebut di antaranya adalah untuk dana awal (*seed capital*) bagi LKMA, dana pelatihan, dan subsidi bunga/margin, premi asuransi dari pemerintah di awal penumbuhannya. Mengingat karakteristik dan keterbatasan petani kecil, skema kredit LKMA ini sangat diperlukan dan berperan penting bagi petani kecil pada masa-masa mendatang, dan juga menjadi wahana untuk akses pada sumber permodalan perbankan yang lebih luas.

Argumentasinya adalah manfaat dan dampaknya, yaitu 1) mudahnya akses petani pada permodalan secara berkelanjutan untuk membiayai usaha taninya, 2) petani memiliki kesempatan mengadopsi teknologi berproduksi secara maksimal, 3) petani dapat meningkatkan produktivitas, produksi, dan pendapatan serta kesejahteraannya, 4) petani memiliki layanan tabungan melalui LKMA, sebagai sarana untuk pemupukan modal internal petani, kelompok tani dan LKMA.

V. POTENSI, TANTANGAN, DAN PELUANG PENGEMBANGAN LKMA

Inovasi kelembagaan keuangan mikro sangat diperlukan untuk meningkatkan akses petani kecil pada sumber permodalan. Inovasi ini memiliki potensi dan peluang yang besar untuk dikembangkan. Namun demikian, tantangan yang dihadapi dalam pengembangannya juga tidaklah ringan dan memerlukan kesungguhan dalam mengatasinya.

5.1. Potensi

Pada tahun 2008 Kementerian Pertanian meluncurkan Program PUAP, untuk meningkatkan kinerja berbagai program pembiayaan Kementerian Pertanian menjadi jejaring atau mitra lembaga keuangan dalam memfasilitasi akses permodalan petani^{36,37,45}. Dari Program PUAP tersebut, telah terbentuk 7.040 LKMA, yang sebagian besar berbadan hukum koperasi, dan 115 LKMA di antaranya telah memperoleh izin dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Dari total jumlah desa yang telah menerima dana awal PUAP tahun 2008–2015, terdapat sekitar 45.000 desa atau 59,6% dari total desa yang belum terbentuk LKMA, dan ini adalah potensi yang sangat besar bagi penumbuhan LKMA baru.

Apabila jumlah petani anggota baru di setiap LKMA eksisting rata-rata dapat ditingkatkan sebanyak 150 orang, maka potensi tambahan petani yang dapat dilayani adalah sebanyak satu juta orang. Dengan rata-rata penguasaan lahan petani seluas 0,4 ha, maka potensi usaha tani yang dapat difasilitasi LKMA adalah seluas 400.000 ha. Luasan tersebut akan terus bertambah sejalan dengan perkembangan dan kemajuan LKMA.

Di sisi lain, kebutuhan modal bagi petani secara keseluruhan masih sangat besar. Untuk petani padi memerlukan modal tidak kurang dari Rp 110 triliun per tahun. LKMA, selain atas kemampuannya menjadi sumber permodalan petani kecil, LKMA sebagai wahana untuk akses pada sumber pembiayaan dari perbankan melalui Program *Linkage*. Agar

perbankan memiliki keyakinan dan dapat dibangun *trust* dalam penyaluran kredit ke petani, maka mobilisasi tabungan dari petani harus ditumbuhkembangkan sebagai agunan tunai.

Kehadiran Fasilitator Pembiayaan Pertanian (FPP) sangat penting untuk mendampingi petani dan LKMA dalam mengelola modal untuk usaha taninya. Bercermin dari pengalaman menjalankan dan mengelola LKM di perdesaan selama lebih dari lima tahun, sumber daya manusia pengelola LKM ini berperan besar untuk mencapai kinerja terbaiknya. Jumlah PPL yang cukup banyak saat ini, yaitu 38.459 orang merupakan modal dasar bagi proses pendampingan LKMA ke depan. FPP dapat juga direkrut dari tenaga penyuluh tersebut melalui seleksi yang ketat dan terukur agar diperoleh tenaga pendamping yang handal.

5.2. Tantangan

Pengembangan LKMA sebagai lembaga ekonomi petani untuk membuka akses petani pada sumber permodalan akan menghadapi beberapa tantangan meliputi persaingan dengan lembaga keuangan mikro sejenis, merubah *mindset* petani dan mengintegrasikannya ke sektor perbankan. Tantangan tersebut di antaranya adalah banyaknya lembaga keuangan mikro sejenis yang ada di wilayah yang sama, yang umumnya bersifat nonformal, yang memberikan pelayanan yang mudah dan cepat, meskipun dengan bunga yang tinggi, misalnya kios sarana produksi, para pelepas uang yang beroperasi di wilayah perdesaan^{1,10}. Keunggulan LKMA adalah mempunyai fitur yang mirip dengan lembaga keuangan mikro sejenis, dimiliki oleh petani anggota dan dirancang untuk kepentingan petani, serta memberikan pelayanan tabungan bagi petani. Fitur ini yang menjadi andalan sehingga dapat bersaing dengan lembaga sejenis.

Adapun tantangan yang paling besar adalah merubah *mind-set* petani kecil bahwa kredit dari LKMA itu bukan bantuan cuma-cuma dari pemerintah yang tidak harus dikembalikan lagi, meskipun ada dukungan pemerintah dalam bentuk *seed capital*⁴⁶. Kredit tersebut harus dikembalikan pokok dan bunga/marjinnya, agar LKMA dapat terus berkembang dan berkelanjutan serta menjadi sumber utama permodalan petani. Pinjaman tersebut harus digunakan sesuai dengan peruntukannya, dan petani juga dimotivasi untuk menabung dari hasil usahanya dalam rangka untuk mengatasi persoalan gagal bayar kredit. Kesadaran seperti ini perlu terus ditumbuhkan.

Tantangan lain adalah kesiapan tenaga pendamping yang memiliki dedikasi dan komitmen yang tinggi, menumbuhkan mental disiplin dan motivasi yang tinggi bagi petani, serta menumbuhkan kepercayaan petani, pemerintah dan pemerintah daerah terhadap akuntabilitas pengelolaan LKMA. Tantangan selanjutnya adalah mengintegrasikan LKMA ke sektor perbankan dalam bentuk Program *Linkage*. Untuk mengembangkan Program *Linkage* dengan sumber pembiayaan formal, misalnya dengan bank penyalur KUR, diperlukan kelembagaan LKMA yang sehat dan mandiri yang menjalankan kaidah-kaidah praktek pengelolaan keuangan yang baik^{47,48}.

5.3. Peluang

Saat ini dan ke depan pemerintah memiliki komitmen yang tinggi pada aspek permodalan bagi usaha mikro kecil dan menengah, termasuk bagi petani kecil di perdesaan. Beberapa peluang yang dapat dimanfaatkan adalah program KUR dan adanya Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) tentang Pembiayaan Usaha Tani yang mengamanatkan adanya kewajiban Bank-Bank Pemerintah dan Pemerintah Daerah membentuk Unit Khusus Pertanian (UKP), serta Penempatan Uang Negara (PUN) kepada bank-bank BUMN untuk permodalan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Hal ini merupakan peluang yang sangat besar bagi LKMA untuk dapat berkembang melalui Program *Linkage*, dalam rangka meningkatkan kapasitas modal dan membuka akses permodalan yang lebih luas lagi bagi petani kecil.

Target penyaluran skema KUR semakin meningkat dari tahun ke tahun. Selain itu, peningkatan target persentase penyaluran KUR untuk sektor produksi, termasuk sektor pertanian, juga semakin besar dari tahun ke tahun. Kebutuhan modal bagi pengembangan sektor pertanian juga sangat besar. Bagi petani kecil, melalui LKMA, perhatian pemerintah yang besar ini dapat dimanfaatkan oleh LKMA untuk mendorong kegiatan *linkage* dengan lembaga penyalur KUR, baik bank maupun bukan bank⁴⁹.

Terbitnya UU Nomor 1 Tahun 2013 tentang Lembaga Keuangan Mikro juga menjadi pondasi yang kuat bagi pengembangan LKMA. Melalui LKMA tersebut, petani akan memiliki akses permodalan secara lebih luas lagi. Dengan akses ini, maka petani akan dapat meningkatkan akses pada sumber-sumber teknologi baru dan informasi guna mengoptimalkan sumber daya yang ada pada dirinya guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarganya³.

VI. ARAH, SASARAN, DAN STRATEGI PENGEMBANGAN LKMA

6.1. Arah Pengembangan

Pengembangan LKMA ini diarahkan untuk mewujudkan dan mempercepat program nasional keuangan inklusif. Pengembangan ini juga diarahkan sebagai alternatif mempercepat penyaluran skema kredit Program KUR.

Dalam jangka menengah, pengembangan diarahkan untuk mendukung implementasi UU Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Terkait aspek pemberdayaan ini, maka keberpihakan, penguatan, dan komitmen pemerintah kepada petani kecil melalui dukungan permodalan menjadi kata kunci¹⁹.

6.2. Sasaran Pengembangan

Sasaran pengembangan kelembagaan difokuskan pada kelompok petani kecil yang memiliki usaha produktif pertanian di wilayah yang telah memiliki LKMA maupun yang belum memiliki LKMA, namun memiliki akses rendah pada sumber pembiayaan formal. Sasaran pengembangan selanjutnya adalah pada wilayah yang telah memiliki

akses yang tinggi pada sumber pembiayaan formal, melalui Program *Linkage* antara LKMA dengan penyalur skema kredit program, yaitu skema KUR.

6.3. Strategi Pengembangan

Berdasarkan arah dan sasaran pengembangan tersebut di atas, strategi yang ditempuh dalam pengembangan kelembagaan keuangan mikro agribisnis^{29,39,50} adalah (1) mengoptimalkan kelembagaan eksisting petani yang telah ada, (2) mendorong tumbuhnya usaha ekonomi produktif petani, (3) mendorong budaya menabung bagi petani untuk agunan tunai guna akses pada sumber pembiayaan luar LKMA dan mitigasi tunggakan kredit di LKMA, (4) mengembangkan Program *Linkage* antara LKMA dengan sektor perbankan, (5) melakukan pemetaan dan klasifikasi LKMA, dan diintegrasikan dengan program pengembangan agribisnis komoditas unggulan.

Upaya meningkatkan akses petani kecil pada sumber permodalan yang berkelanjutan ditempuh melalui peningkatan kapasitas dan optimalisasi LKMA yang ada saat ini. Pembinaan dan pengawasan dikoordinasikan oleh Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian yang beranggotakan Kementerian Pertanian, Kementerian Keuangan, Kementerian Badan Usaha Milik Negara, Kementerian Koperasi dan UKM, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, OJK, serta Pemerintah Daerah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota. Kementerian Pertanian menjadi garda terdepan pengembangan LKMA. Jaringan setingkat eselon-1 yang memiliki fungsi dan tugas serta kewenangan dalam aspek permodalan bertindak sebagai koordinator.

Selain memperkuat LKMA yang sudah terbentuk dan berkembang, yang eksisting, strategi pengembangan lain adalah membentuk LKMA baru melalui pengembangan *pilot project* di beberapa lokasi kabupaten yang belum memiliki LKMA, memiliki potensi sumber daya pertanian yang memadai, terdapat dukungan yang kuat dari pemerintah daerah, dengan mengimplementasikan kaidah-kaidah keuangan mikro yang sehat yang memiliki fitur khusus bagi petani kecil sebagaimana yang dikembangkan pada LKMA eksisting.

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

7.1. Kesimpulan

Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA) sebagai kelembagaan keuangan bagi petani kecil dengan dukungan fasilitasi pemerintah, adalah sarana yang sangat esensial dan solusi yang tepat serta diyakini mampu untuk meningkatkan akses petani pada sumber permodalan yang mudah, cepat dengan biaya yang rendah. Dengan akses yang semakin tinggi terhadap permodalan, petani dapat mengadopsi teknologi berproduksi secara maksimal untuk meningkatkan produktivitas dan produksi usaha taninya. Dengan biaya modal yang rendah dari LKMA dan produksi usaha tani yang maksimal, petani dapat meningkatkan pendapatan keluarganya.

Inovasi kelembagaan LKMA yang sehat dapat menjadi jaminan bahwa petani kecil adalah layak kredit dan layak usaha, serta mampu dan bersedia membayar kembali pinjamannya. Introduksi instrumen layanan tabungan dalam LKMA dapat meningkatkan pemupukan modal internal petani, yang dapat digunakan sebagai salah satu jaminan untuk akses pada sumber permodalan.

Kehadiran Fasilitator Pembiayaan Pertanian (FPP) sebagai pendamping petani dan LKMA, meningkatnya kemampuan modal internal petani, dan Program *Linkage* LKMA dengan perbankan dapat memitigasi risiko kredit dan meningkatkan kualitas pelayanan kredit untuk petani kecil secara berkelanjutan.

7.2. Implikasi Kebijakan

Perlunya dukungan kebijakan fiskal berupa subsidi bunga/margin, premi asuransi untuk mitigasi risiko kredit dan gagal usaha tani. Selain itu, dukungan modal dan anggaran pendampingan bagi LKMA dari pemerintah dan pemerintah daerah, serta mendorong *linkage* LKMA dengan bank perlu memperoleh prioritas. Untuk itu diperlukan payung hukum yang dapat menjadi pedoman bagi pengembangan LKMA dalam bentuk Peraturan Menteri dan Peraturan Daerah tingkat kabupaten/kota.

VIII. PENUTUP

Meningkatkan akses petani kecil pada sumber permodalan di masa depan memerlukan pertimbangan dari berbagai aspek yang sangat luas dan komprehensif, yaitu aspek ekonomi, finansial, sosial, budaya dan keadilan.

Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA) dirancang agar petani dapat meningkatkan akses pada sumber permodalan secara berkelanjutan, dan bersinergi dengan Unit Khusus Pertanian (UKP) pada bank-bank milik pemerintah dan pemerintah daerah, yang diamanatkan dalam Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Pembiayaan Usaha Tani. Oleh karena itu pengembangan LKMA ini memerlukan dukungan penuh dari pemerintah, khususnya Kementerian Pertanian, dan pemerintah daerah propinsi dan kabupaten/kota serta pemangku kepentingan lainnya.

Dengan akses pada permodalan melalui LKMA, petani akan lebih bergairah dalam berusaha tani, dapat mengadopsi teknologi berproduksi secara maksimal, serta mampu mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki untuk meningkatkan produksi pertanian dan pendapatannya, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Dengan demikian inovasi kelembagaan LKMA memiliki efek pengganda yang sangat besar, yang secara tidak langsung dapat berfungsi sebagai salah satu instrumen dalam mengurangi tingkat kemiskinan di wilayah perdesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankanlah saya menyampaikan rasa syukur kehadiran Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga pada penyampaian orasi ini dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Dalam kesempatan ini ijin saya secara khusus menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Peneliti Ahli Utama; terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Menteri Pertanian; Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan Litbang Pertanian, Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam meniti karir sebagai peneliti dan menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih saya sampaikan pula kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, yaitu: Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, MS (Ketua), Prof. Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), serta Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Fahmuddin Agus, sebagai anggota yang telah mengkoordinir proses penelaahan naskah dan terselenggaranya pengukuhan profesor riset pada hari ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi yaitu, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Bambang Subiyanto (LIPI), atas koreksi dan saran yang sangat konstruktif, serta dukungannya, sehingga naskah ini layak diorasikan.

Terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada Prof. Dr. Achmad Suryana sebagai penelaah internal PSEKP, Prof. Dr. Irsal Las sebagai penelaah internal Badan Litbang Pertanian, Dr. Sumedi, Prof. Dr. Eriyatno, Dr. Haryono, Prof. Dr. Benny Rachman, Dr. Ir. Saptana atas dukungan dan kerelaannya berbagi pemikiran dan pengalaman.

Secara khusus ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Prof. Dr. Effendi Pasandaran, ketika itu sebagai Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melanjutkan studi ke jenjang S3 atas biaya sendiri di Institut Pertanian Bogor.

Terima kasih saya sampaikan kepada Dr. Faisal Kasryno, ketika itu sebagai Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan kesempatan kepada saya bersama Dr. Chairil Anwar Rasahan (alm) sebagai pelaksana dan terlibat penuh pada kaji tindak (*action research*) tentang pelayanan kredit perdesaan untuk mengurangi kemiskinan.

Terima kasih kepada rekan-rekan kerja Ikarianto Hariyadi, SE, Dr. Sumedi, dan Dr. Erma Suryani yang telah memfasilitasi penyusunan naskah orasi ini. Terima kasih kepada Eni Widjajati, SS.,M.AP, Siti Nuraida, Restu Puji Hidayat, A.Md., yang telah membantu dan menyiapkan dokumen dalam penyusunan naskah orasi ini.

Kepada guru dan dosen yang telah mendidik saya, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas ilmu pengetahuan yang telah diajarkan. Saya mengucapkan terima kasih kepada Panitia Penyelenggara Orasi Pengukuhan Profesor Riset dan

seluruh undangan, serta rekan-rekan peneliti dan analis kebijakan PSEKP.

Terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga diberikan kepada kedua orang tua yang saya cintai dan muliakan, Bapak Kasmolan (Alm) dan Ibu Rumi'ah (Almh) atas kasih sayang dan doa-doanya yang tiada henti untuk keberhasilan saya, kepada Bapak Nitihardjo Said (Alm) dan Ibu Sumarem (Almh) atas kasih sayang, didikan dan doa-doanya untuk kesuksesan saya. Terima kasih juga saya haturkan kepada mertua yang terhormat Bapak Soetardi (Alm), Ibu Soemartijah (Almh), Bapak Handoko (Alm), dan Ibu Soepiatun (Almh). Selanjutnya kepada kakak-kakak dan adik-adik saya, terima kasih atas dukungan dan doa-doanya.

Secara khusus kepada istri tercinta Ir. Hj. Henny Windarti MSi (Almh) dan Erny Hertanti SH., serta anak-anak kami tersayang Maulida Hayuningtyas, S.TP, MSi., Listya Citraningtyas, SPI., Hanif Pramudya, S.TP, MM., Gigih Taufan Herdianto, S.PI., serta para menantu Dayo Ciptanda, SE., Amrizal Yusri, S.Hut., Rasmi Widuri, M.Sc., atas pengertian, dukungan semangat dan doa-doanya yang tak pernah henti. Orasi ini juga saya persembahkan untuk cucu-cucu tersayang Excelsa Ayuannisa dan Affan Zikrivirendra.

Atas segala kekurangan dan kekhilafan saya, mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Allah ridho dan melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Akhirnya, dengan mengucapkan Alhamdulillah Robbil'aalamiin, saya akhiri orasi ilmiah ini. Terima kasih atas perhatian hadirin sekalian.

Wabillahitaufiq wal Hidayah.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

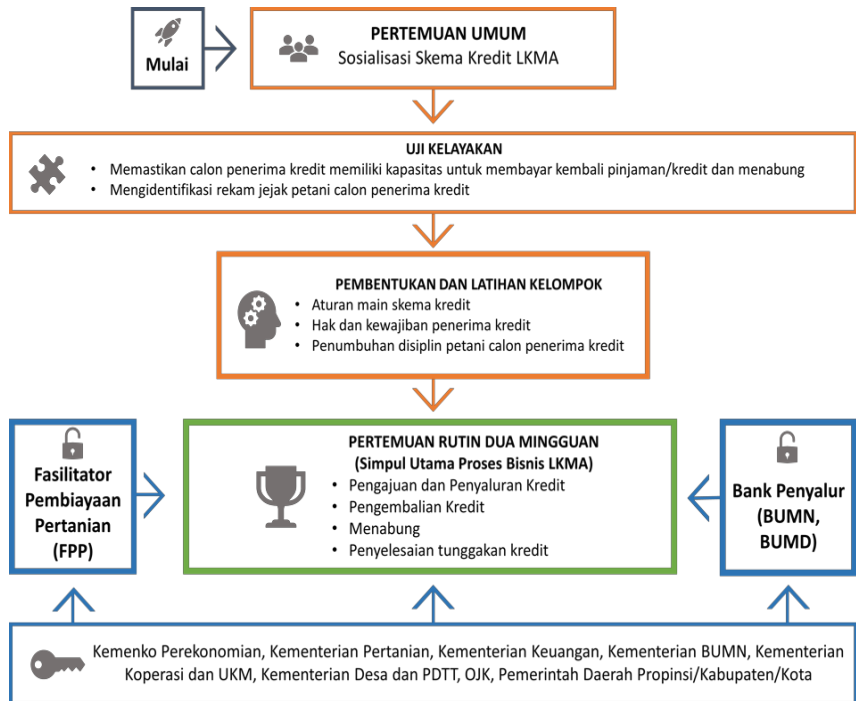
1. **Syukur M**, Sumaryanto, Sumedi. Kinerja Kredit Pertanian dan Alternatif Penyempurnaannya untuk Membangun Pertanian. Monograph. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1999.
2. **Syukur M**, Sumaryanto, Soedarsono S, Anugrah IS. Kredit Usahatani: Kinerja dan Upaya Penyempurnaan. Policy Paper No. 4. Bappenas, Jakarta. 1999.
3. **Syukur M**. Analisis Keberlanjutan dan Perilaku Ekonomi Peserta Skim Kredit Rumahtangga Miskin. Disertasi Doktor. Institut Pertanian Bogor. 2002.
4. **Syukur M**, Rachman HPS, Pasaribu SM. Pola Distribusi Pendapatan Rumah Tangga di Pedesaan Jawa Barat. Prosiding Patanas Perubahan Ekonomi Pedesaan Menuju Struktur Ekonomi Berimbang. Pusat Penelitian Agro Ekonomi. Badan Litbang Pertanian. 1988.
5. **Syukur M**, Agustian A, Kustiari R. Identifikasi Wilayah Miskin di Propinsi Sumatera Selatan. Prosiding Pengembangan Hasil Penelitian. Kemiskinan Di Pedesaan: Masalah dan Alternatif Penanggulangannya. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. 1995.
6. Yunus M. Credit for Self-Employment: A Fundamental Human Right. Grameen Bank, Dhaka. 1981.

7. Widhiyanto I, Nuryartono N, Harianto, Siregar H. Kredit Ketahanan Pangan dan Energi: Implementasi dan Persepsi oleh Petani Padi. *Anal Kebijak Pertan* 2018; 15(2):99-112.
8. OJK. Strategi dan Kebijakan Pembiayaan Pertanian Inklusif. Otoritas Jasa Keuangan, Jakarta. 2019.
9. Hafidhuddin D, **Syukur M**. Pembiayaan Syariah dalam Pembangunan Pertanian. Pusat Pembiayaan Pertanian, Departemen Pertanian, Jakarta. 2008.
10. **Syukur M**, Sumaryanto, Muslim C. Pola Pelayanan Kredit untuk Masyarakat Berpendapatan Rendah di Pedesaan Jawa Barat. *Forum Penel Agro Ekon* 1993; 11(2):1-13.
11. **Syukur M**. Pembiayaan Pertanian dalam Dinamika Ekonomi Pertanian: Membangun Lembaga Keuangan Mikro Berkelanjutan bagi Pelaku Usaha Pertanian. Makalah Disampaikan pada Konperensi Nasional ke XV Dan Kongres Ke XIV PERHEPI. 2007.
12. Agbola FW, Acupan A, Mahmood A. Does microfinance reduce poverty? New evidence from Northeastern Mindanao, the Philippines. *J Rural Stud* 2017; 50:159-171.
13. Toth R. Sustaining Myanmar's Microfinance Sector during the COVID-19 Economic Crisis to Support Food Security, Resilience, and Economic Recovery. Strategy Support Program Policy Note 03. IFPRI, Myanmar. 2020.
14. Soentoro, Supriyati, Jamal E. Sejarah Perkreditan Pertanian Sub Sektor Tanaman Pangan. Monograph Series No. 3. Perkembangan Perkreditan Pertanian di Indonesia. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Bogor. 1992.
15. Ashari. Potensi Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Dalam Pembangunan Ekonomi Pedesaan dan Kebijakan Pengembangannya. *Anal Kebijak Pertan* 2006; 4(2):146-164.
16. **Syukur M**. Acces to Farm Credit By Small-Scale Farmers. Paper presented at the Internasional Seminar on Farm Credit Issues in Asia. Seoul, Korea; 2004 June.
17. Kementerian Pertanian. Pedoman Teknis Kredit Ketahanan Pangan dan Energi. Direktorat Pembiayaan Pertanian, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian, Jakarta. 2015.
18. Bhatt V V. Financial Innovation and Credit Market Development. Working Paper Series 52. The World Bank, Washington, DC. 1989.
19. **Syukur M**. Karya Usaha Mandiri : Suatu Model Alternatif Skim Kredit untuk Golongan Miskin di Pedesaan Indonesia. *Forum Penelit Agro Ekon* 1992; 9-10(2-1):120-127.
20. Eriyatno, Kolopaking LM. Platform Agfin 4.0. Sistem Pembiayaan untuk Usaha Mikro Pertanian. IPB Press, Bogor. 2019.
21. Rasahan CA, **Syukur M**. Kontribusi Sektor Pertanian Menuju Struktur Pendapatan Berimbang di Pedesaan. In: *Prosiding Patanas Perkembangan Struktur Produksi Ketenagakerjaan Dan Pendapatan Rumah Tangga Pedesaan*. Pusat Penelitian Agro Ekonomi. Badan Litbang Pertanian, Bogor; 1989:229-237.
22. Kuntjoro. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembayaran Kembali Kredit Bimas Padi (Studi Kasus di Kabupaten Subang, Jawa Barat). Disertasi Doktor. Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 1983.
23. Sanim B. Efektivitas Penyaluran dan Pengembalian KUT Pola Khusus. *J Agro Ekon* 1998; 17(1):51-65.

24. **Syukur M.** Karya Usaha Mandiri : An Action Research on Rural Credit to Poverty Alleviation in Indonesia. In: Getubig IP, Johari MY, Thas AMK, eds. *Overcoming Poverty Through Credit : The Asian Experience in Replicating The Grameen Approach*. Asian and Pacific Development Centre, Kuala Lumpur; 1993:261-288.
25. **Syukur M**, Mayrowani H, Marisa Y, Sutopo MF. Peningkatan Peranan Kredit dalam Menunjang Agribisnis di Pedesaan. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor. 2000.
26. **Syukur M**, Hastuti EL, Soentoro, et al. Kajian Pembiayaan Pertanian Mendukung Pengembangan Agribisnis dan Agroindustri di Pedesaan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 2002.
27. Badan Pusat Statistik. Berita Resmi Statistik. Luas Panen Padi 2019. 2020.
28. Iqbal M. Mendirikan Lembaga Keuangan Mikro (LKM). Gramedia, Jakarta. 2010.
29. **Syukur M.** Membangun Lembaga Keuangan Mikro Agro yang Lestari. In: Syukur M, Fauzi AM, Rachmawati D, eds. *Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro*. Business Innovation Center of Indonesia, bekerjasama dengan Kantor Kementerian Koperasi dan UKM, Jakarta; 2003:77- 89.
30. **Syukur M.** Developing Sustainable MAFI (Micro-Scale Agricultural Financial Institution) For Solving The NPL Problem in Agricultural Financial System. Published online. 2006.
31. Due JM, Darmawan D, **Syukur M.** Lessons for Africa from Indonesia's Experience in Smallscale Entrepreneurial Finance. *African Dev Rev* 1992; 4(1):47-63.
32. Saqib SE, Kuwornu JKM, Panezia S, Ali U. Factors determining subsistence farmers' access to agricultural credit in flood-prone areas of Pakistan. *Kasetsart J Soc Sci* 2018; 39(2):262-268.
33. Irianto B, **Syukur M**, Santoso P. The Implementation of Microfinance Institution to Improve the Banana Farming System in Lumajang, East Java. In: *Proceeding of The Asia-Pasific Symposium on Quality Management For Agri-Foods in Suply Chains.* ; 2006:38-44.
34. Saleh Y, Mulyo JH, Waluyati LR. Efisiensi Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis Gabungan Kelompok Tani dalam Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan: Studi Kasus di Kabupaten Bantul Tahun 2012. *J Agro Ekon* 2012; 30(2):129-144.
35. **Syukur M**, Sudaryanto T. Pengembangan Lembaga Keuangan Alternatif Mendukung Pembangunan Ekonomi Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 2002.
36. **Syukur M**, Mappaona, Suprahtomo, et al. Petunjuk Pelaksanaan dan Petunjuk Teknis Penyaluran dan Pemanfaatan Dana Bantuan Langsung Masyarakat Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan. Kementerian Pertanian. 2009.
37. **Syukur M**, Suliyanto H, Abdurachman E, et al. Pedoman Umum, Petunjuk Pelaksanaan dan Petunjuk Teknis Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan. Kementerian Pertanian, Jakarta. 2010.
38. Rasahan CA, **Syukur M.** Karya Usaha Mandiri Arah Baru Menjangkau Golongan Termiskin di Pedesaan. In: Danusaputro M, Colter Y, Suharto P, eds. *Monetisasi Pedesaan. Bunga Rampai Keuangan Pedesaan*. Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia, Jakarta; 1991:123-140.

39. Batubara K. Model BMI Syariah. Buku Pandu. Elex Media Komputindo. Kompas Gramedia. Jakarta. 2020.
40. **Syukur M.** Kemitraan Usaha Sebagai Strategi Pemasaran. Prosiding Agribisnis: Peluang dan Tantangan Agribisnis Perkebunan, Peternakan dan Perikanan. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Bogor; 1995: 60-75.
41. Erwidodo, Rachmat M, **Syukur M.** Peluang dan Tantangan Agribisnis Perkebunan, Peternakan dan Perikanan. In: *Prosiding Agribisnis: Peluang dan Tantangan Agribisnis Perkebunan, Peternakan dan Perikanan*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Bogor; 1995:1-8.
42. **Syukur M,** Rusastra IW, Anugrah IS. Kajian Kelembagaan Kredit Usahatani. In: *Monograph Series No. 21*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor; 2002:112-130.
43. Setiawan S. Keuangan Inklusif dalam Inovasi Skema Asuransi Usaha Tani Padi, dalam Terobosan Sektor Jasa Keuangan di Era Digital. (Nizar MA, ed.). IPB Press, Bogor. 2019.
44. Rachmat M, Saliem HP, **Syukur M.** Situasi Kekeringan dan Alternatif Penanggulangannya. In: *Monograph Series. Analisis Kebijakan: Pembangunan Agribisnis di Pedesaan dan Analisis Dampak Krisis*. Pusat Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Bogor; 1998:183-205.
45. Ilham N, Rivai RS, **Syukur M,** Syahyuti, Rachmita AR. Desain Model Pembiayaan pada Kawasan Pembangunan Pertanian Berbasis Korporasi Mendukung Program Serasi. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor. 2019.
46. Song X, Xiao Z, Wu Y, Yang X, Liao C, Xie G. Impact of Agricultural Financial Support on Agricultural Economic Development in South China. *Open J Soc Sci* 2019; 07(02):178-184.
47. Widigdo AMN, Marimin, Fahmi I, Beik IS. Business Process Reengineering of Funding on Indonesia's Islamic Banks. *Al-Iqtishad J Ilmu Ekon Syariah* 2016; 8(1):19-32.
48. **Syukur M,** Sumaryanto, Saptana, et al. Kajian Skim Kredit Usahatani Menunjang Pengembangan IP-Padi 300 di Jawa Barat. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 1999.
49. **Syukur M,** Sugiarto, Hendiarto, Wiryono B. Analisis Rekamata Kelembagaan Pembiayaan Usaha Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 2003.
50. **Syukur M.** Implementasi Program Penanggulangan Kemiskinan Melalui Keuangan Mikro. In: **Syukur M,** Fauzi AM, eds. *Bunga Rampai Lembaga Keuangan Mikro*. Business Innovation Center of Indonesia, bekerja sama dengan Kantor Kementerian Koperasi dan UKM, Jakarta; 2003:90-100.

LAMPIRAN



Lampiran 1. Alur proses seleksi calon penerima, penyaluran, dan pengembalian kredit LKMA

BIODATA RINGKAS



Mat Syukur, lahir di Lamongan, tanggal 28 Desember 1958, adalah anak pertama dari tujuh bersaudara dari Bapak Kasmolan (Almarhum) dan Ibu Rumi'ah (Almarhumah). Menikah dengan Hj. Henny Windarti (Almarhumah, 1983- 2013) dan Erny Hertanti tahun 2015, dan dikaruniai empat orang anak, yaitu: Maulida Hayuningtyas, Listya Citraningtyas, Hanif Pramudya, dan Gigih Taufan Herdianto.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 32/M Tahun 2018 tanggal 5 Juni Tahun 2018 yang bersangkutan diangkat sebagai Peneliti Ahli Utama terhitung mulai tanggal 15 November 2018.

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Nomor 716/KPTS/KP.220/H/08/2020 tanggal 3 Agustus 2020 tentang Majelis Pengukuhan Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pengukuhan Profesor Riset.

Menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN Babat I, Babat, Lamongan pada tahun 1971; Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SMP Negeri Babat, Lamongan pada tahun 1974; dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas dari SMA Negeri IV Malang, tahun 1977. Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Bidang Keahlian Sosial Ekonomi Pertanian dari Institut Pertanian Bogor (IPB) tahun 1982; Gelar Magister Sains (MS) Program Studi Ekonomi Pertanian dari IPB tahun 1988; dan Gelar Doktor Ekonomi Pertanian dari IPB tahun 2001.

Mengikuti beberapa pelatihan yang terkait dengan bidang kompetensinya, antara lain: *On The Job Training of Grameen Bank* (Bank Desa) *Replication Project for Rural Poverty Alleviation Program* di Bangladesh dan Malaysia, tahun 1989. *Financial Modeling for Grameen Bank* (Bank Desa) *Replication Project*, Dhaka, Bangladesh, tahun 1992. *Agro-Industrial System Development and Management* di Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand, tahun 1993. *Micro-finance Management* di The University of Queensland, Brisbane, Australia, tahun 2002. *Leadership and Research Management* di Wageningen University, Belanda tahun 2004.

Penugasan keluar negeri antara lain sebagai Anggota Delegasi RI pada Pertemuan Menteri-Menteri Pertanian ASEAN (AMAF) di Manila tahun 2015, Ketua Delegasi RI pada Pertemuan Menteri-Menteri Pertanian Negara G-20 di China pada tahun 2016, Anggota Delegasi RI pada pertemuan AMAF di Singapore tahun 2016, Anggota Delegasi RI pada pertemuan AMAF di Thailand tahun 2017, Anggota Delegasi RI pada *Asia Pacific FAO Regional Meeting* di Fiji tahun 2018, Ketua Delegasi RI pada Pertemuan Menteri-Menteri Pertanian Negara G-20 di Argentina pada tahun 2018, sebagai Anggota Delegasi RI pada Pertemuan Menteri-Menteri Pertanian Negara G-20 di Jepang pada tahun 2019, Anggota Delegasi RI pada pertemuan AMAF di Brunei Darussalam tahun 2019.

Jabatan struktural yang pernah diduduki adalah sebagai berikut: Kepala Sub-Bidang Komunikasi Penelitian, Bidang Pelayanan Penelitian, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, 1993–1994; Kepala BPTP Jawa Timur, 2004–2005; Kepala Bidang Program dan Evaluasi Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 2005–2006; Kepala Pusat Pembiayaan Pertanian, Sekretariat Jenderal, 2006–2010; Kepala Biro Perencanaan Sekretariat Jenderal, 2010–2011; Sekretaris Direktorat Jenderal Hortikultura, 2011–2013; Staf Ahli Menteri Bidang Inovasi dan Teknologi Kementerian Pertanian, 2013–2016; Staf Ahli Menteri Bidang Perdagangan dan Hubungan Internasional, Kementerian Pertanian, 2016–2018.

Jabatan fungsional peneliti diawali sebagai Asisten Peneliti Madya tahun 1989, Ajun Peneliti Muda tahun 1993, Ajun Peneliti Madya tahun 1997, Peneliti Madya tahun 2006, dan memperoleh jabatan Peneliti Ahli Utama Gol IV/E tahun 2018.

Menghasilkan 26 karya tulis ilmiah yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, bagian buku, jurnal, prosiding, dan makalah yang diterbitkan, tiga di antaranya dalam bahasa Inggris. Mereplikasi skema kredit mikro *Grameen Bank*, Bangladesh di Indonesia melalui kaji tindak (*action research*) di Kabupaten Bogor pada tahun 1989–1992 dan Kabupaten Tangerang tahun 2002–2003, yang hingga saat ini telah berkembang menjadi Lembaga Keuangan Mikro (LKM) dan melayani 364.752 orang, tersebar di 3.244 desa di Provinsi Jawa Barat, Banten dan Jawa Tengah.

Aktif menjalani tugas lain sebagai Wakil Tetap Kementerian Pertanian pada Dewan Energi Nasional (DEN) tahun 2014–2018.

Menjadi Anggota Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Anggota Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO), Anggota Perkumpulan Ahli Sistem Indonesia (PASINDO).

Memperoleh tanda penghargaan Satyalancana Karya Satya X, XX, dan XXX dari Presiden Republik Indonesia, masing-masing pada tahun 2000, 2008, dan 2013.

REFORMULASI KEBIJAKAN PENGEMBANGAN SENTRA PRODUKSI SAPI POTONG BERBASIS SUMBER DAYA PAKAN

Nyak Ilham

Korespondensi penulis: ny4kilham@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Secara nasional terjadi ketidakseimbangan antara pertumbuhan permintaan dan kemampuan pasokan daging sapi domestik menyebabkan harga daging sapi domestik terus meningkat, sehingga pasokan impor makin membesar^{1,2,3}. Kondisi ini menyebabkan status Indonesia sebagai negara *net importer*. Sentra konsumsi utama daging sapi di Indonesia adalah Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Jawa Barat^{2,4}. Dimasa lalu kebutuhan kedua daerah ini dicukupi dari berbagai sentra produksi baik dari pulau Jawa maupun luar Pulau Jawa^{2,5}. Sejak perdagangan antar negara semakin terbuka dan kebutuhan domestik meningkat, pemasukan ternak dan daging sapi impor terus meningkat⁶. Sebaliknya, pangsa pasokan ternak dan daging sapi lokal semakin menurun. Hal ini disebabkan oleh harga daging sapi lokal kalah bersaing, kualitas daging sapi lokal tidak memenuhi standar segmen pasar tertentu, jumlahnya tidak mampu memenuhi kebutuhan, ada kebijakan pembatasan pengiriman sapi dari daerah asal, dan kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi daging beku semakin meningkat^{7,8}.

Produk daging sapi impor yang awalnya untuk memenuhi kebutuhan hotel, restoran, dan catering (HOREKA) berbintang, serta pekerja *expatriat*⁸, kini telah memasuki supermarket dan pasar tradisional². Kebutuhan harian DKI Jakarta sebesar 165 ton daging sapi, 51% digunakan oleh HOREKA, 33% pasar tradisional, dan 16% supermarket⁸. Harga daging sapi impor dan daging sapi dari sapi eks impor ikut meningkat sesuai dengan kecenderungan naiknya harga daging sapi domestik, sehingga harga daging sapi secara agregat selalu meningkat². Kondisi ini menimbulkan masalah baru pada industri sapi potong nasional, karena besarnya margin yang diterima pelaku impor mendorong berkembangnya usaha penggemukan sapi berskala besar (*feedlot*) dan impor daging sapi, sehingga mendesak industri daging sapi lokal^{9,10}. Pangsa pasar daging sapi impor ini terus membesar, dan meluas ke beberapa daerah sentra produksi sapi potong. Kondisi ini dapat mengganggu keberlanjutan usaha dan dalam jangka panjang dapat mendorong kepunahan ras sapi lokal, selain disebabkan oleh masih tingginya pemotongan sapi betina produktif.

Kebijakan sistem produksi sapi potong belum memperhatikan daya saing produk yang dihasilkan dibandingkan produk impor. Sentra pengembangan belum diprioritaskan pada daerah yang memiliki potensi dalam penyediaan pakan murah dan bernutrisi. Padahal diketahui bahwa pakan merupakan faktor penting untuk meningkatkan produksi. Penanganan permasalahan ini dalam beberapa waktu lalu didekati

dengan kebijakan peningkatan populasi dan produksi daging sapi yang belum memecahkan akar permasalahannya.

Untuk meningkatkan kinerja usaha budi daya sapi potong lokal yang melibatkan 4,66 juta rumah tangga usaha peternakan (RTUP) sapi potong¹¹, diperlukan reformulasi kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong nasional⁶ yang didukung dengan skema pembiayaan murah dan mudah diakses peternak. Implementasi kebijakan tersebut diharapkan berdampak pada produksi daging sapi yang berdaya saing melalui pengurangan biaya pakan, biaya sapi bakalan, dan biaya distribusi. Dua sumber pakan yang dinilai mampu menurunkan biaya tersebut adalah kawasan industri perkebunan kelapa sawit (IPKS) dan padang penggembalaan.

Beberapa studi terdahulu tentang potensi IPKS untuk pakan lebih bersifat teknis dan parsial. Dalam orasi ini, dibahas dinamika kebijakan pengembangan populasi dan produksi daging sapi, serta pemikiran untuk pengembangan sentra baru produksi sapi potong berbasis sumber daya pakan dengan konsep efisiensi untuk membangun industri sapi potong nasional yang berdaya saing. Berdasarkan potensi yang ada, kebijakan pengembangan sentra baru produksi sapi potong di kawasan IPKS dinilai layak. Kebijakan ini memerlukan dukungan kebijakan lain yang melibatkan lintas Kementerian, Lembaga, dan Daerah (KLD).

II. DINAMIKA KEBIJAKAN PENGEMBANGAN SAPI POTONG NASIONAL

Berbagai upaya peningkatan populasi dan produksi daging sapi terus dilakukan, namun ketergantungan terhadap daging sapi impor tetap berlanjut. Menyikapi kondisi ini, perlu ditelaah kebijakan pengembangan sapi potong khususnya pada subsistem produksi yang dilakukan selama ini. Dinamika kebijakan ini dibagi dalam empat periode, yaitu: (1) Era Pengembangan Sapi Potong Lokal sebelum tahun 1990; (2) Era Pengembangan Usaha *Feedlotter* antara tahun 1990–2000; (3) Era Program Swasembada, tahun 2000–2014; dan (4) Era Program Sapi Indukan Wajib Bunting (Siwab) tahun 2015–2019.

2.1. Era Program Pengembangan Sapi Potong Lokal Sebelum Tahun 1990

Pada tahun 1960–1969, Indonesia melakukan ekspor sapi potong yang bersumber dari Jawa, Madura, Sumatera dan Nusa Tenggara¹² dengan tujuan Singapura dan Hongkong berjumlah rata-rata 18.743 ekor/tahun. Pada periode itu, populasi sapi potong di Indonesia rata-rata 6,6 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan 3,7%/tahun, dan belum ada impor sapi bakalan. Di dalam negeri sendiri permintaan daging sapi terus meningkat. Pada periode 1970–1979 jumlah populasi sapi menurun menjadi rata-rata 6,1 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan 2,2%/tahun. Produksi daging sapi rata-rata 206,2 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan 2,8%/tahun. Untuk menghindari pengurusan populasi sapi, sejak tahun 1979 pemerintah menghentikan ekspor¹³ dan melakukan pengendalian perdagangan sapi potong dari daerah untuk mencukupi kebutuhan DKI Jakarta dan Jawa Barat².

Menyadari adanya kecenderungan populasi sapi potong yang menurun pada PELITA III (1979–1984) pemerintah melakukan program penyebaran dan pengembangan ternak yang dibiayai APBN di berbagai daerah di Indonesia dan bantuan luar negeri. *International Fund for Agriculture Development-IFAD* di Sumatera; *Asian Development Bank-ADB* di Kalimantan Selatan; *Southeast Sulawesi Transmigration and Area Development Program-SESTADP* di Sulawesi Tenggara¹⁴. Program ini diarahkan untuk penyediaan daging dan tenaga kerja ternak, di daerah transmigrasi, seperti di Bengkulu yang dilakukan tahun 1980 melalui Program IFAD¹⁵.

Ras sapi lokal yang banyak disebar adalah sapi Bali, sapi Peranakan Ongole (PO), dan sapi Sumba Ongole (SO). Indonesia juga memiliki ras sapi lokal lain, diantaranya adalah sapi Madura, sapi Aceh, sapi Pesisir, dan sapi Donggala. Selain sapi lokal, dilakukan juga impor sapi ras *Brahman*, *Santa Gertrudis* dan *Hereford*, serta dukungan kebijakan pengembangan inseminasi buatan (IB) menggunakan semen beku lokal dan impor untuk peningkatan mutu bibit dan menutupi kekurangan bibit domestik.

Dampak program ini meningkatkan populasi sapi pada periode 1980–1989 menjadi rata-rata 8,6 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan 5,1%/tahun. Produksi daging sapi rata-rata 228,5 ribu ton/tahun, dengan pertumbuhan 1,7%/tahun, sedangkan impor daging sapi diperkirakan 908,3 ribu kg/tahun dengan pertumbuhan 3,1%/tahun dan rasio impor terhadap produksi daging sapi 0,004.

2.2. Era Pengembangan Usaha Feedlotter, Tahun 1990-1999

Melebarnya senjang permintaan dan produksi daging sapi nasional direspon oleh pihak swasta sebagai peluang bisnis. Usaha *feedlotter* mulai ada tahun 1991². Keberadaan usaha ini bertujuan untuk memenuhi kekurangan pasokan daging sapi dalam negeri, meningkatkan nilai tambah dibandingkan mengimpor daging sapi, dan dapat membantu usaha peternakan rakyat berupa modal, teknologi, dan pemasaran yang dijalin dalam hubungan kerja sama kemitraan¹⁶.

Pada tahun 1995 melalui Paket Mei, pemerintah mengikuti kesepakatan perdagangan internasional, yaitu membuka diri terhadap produk impor termasuk sapi bakalan untuk usaha *feedlot*. Pada tahun 1998 melalui Inpres Nomor 2, Tentang Perdagangan antar Daerah Tingkat I dan Daerah Tingkat II, dengan alasan peningkatan daya saing, segala hambatan perdagangan di Indonesia harus dihapuskan, termasuk perdagangan ternak sapi^{2,4,17,18}. Pada masa ini arah perdagangan sapi potong tidak hanya tertuju pada sentra konsumsi, tetapi terbentuk jalur-jalur perdagangan baru tujuan selain DKI Jakarta akibat produk lokal kalah bersaing dengan produk impor¹⁹.

Usaha *feedlot* dengan skala besar didukung dengan teknologi pakan komplit berbasis hasil samping tanaman pangan dan perkebunan sehingga mampu menghasilkan produk berdaya saing dan terus berkembang. Kebijakan mendorong impor sapi bakalan dengan cara deregulasi dan membebaskan tarif impor sapi bakalan pada satu sisi mendukung pemenuhan kebutuhan dalam negeri, namun pada sisi lain

menjadi awal dimulainya pelemahan usaha ternak sapi rakyat secara perlahan²⁰. Status Indonesia sebagai negara *net importer* daging sapi akan semakin parah dimasa mendatang bila tidak disertai dengan upaya terobosan untuk memacu produksi daging sapi dalam negeri²¹.

Pada periode tahun 1990–1999, populasi sapi potong di Indonesia rata-rata 11,2 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan hanya mencapai 1,0%/tahun. Volume impor sapi bakalan sejak 1991–1999 rata-rata 109,1 ribu ekor/tahun dengan pertumbuhan 61,2%/tahun. Produksi daging sapi rata-rata 316,4 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan 2,3%/tahun; sedangkan pasokan daging sapi impor sebesar 7,2 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan 33,1%/tahun dan rasio impor terhadap produksi lokal 0,02²².

2.3. Era Program Swasembada Daging Sapi/Kerbau Tahun 2000-2014

Mengamati pasokan impor sapi potong dan daging sapi yang terus meningkat, dan disertai dengan adanya isu ketahanan pangan pada tahun 1999/2000 mendorong pemerintah untuk melakukan upaya swasembada daging sapi/kerbau (PSDS/K). Program ini dilakukan selama tiga periode: 2000–2004, 2005–2009, dan 2010–2014. Dua periode pertama program ini dinilai tidak berhasil dibandingkan dengan periode ketiga yang sudah didukung dengan dana yang memadai.

Ketidakberhasilan tersebut, antara lain disebabkan oleh: (1) Program yang dirumuskan tidak disertai dengan rencana operasional; (2) Program berskala kecil dibandingkan dengan sasaran yang ingin dicapai; dan (3) Implementasi program diseragamkan tanpa memperhatikan daerah unggulan²³. Dana yang terbatas menyebabkan formulasi program belum dirancang dengan terstruktur dan masih sebatas wacana²³. Pada periode ini populasi sapi potong mencapai 11,0 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan 1,8%/tahun. Impor sapi bakalan rata-rata naik menjadi 318,5 ribu ekor/tahun dengan pertumbuhan 14,3%/tahun. Produksi daging sapi rata-rata 372,0 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan 2,9%/tahun; sedangkan impor daging sapi rata-rata 27,8 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan 17,1%/tahun dan rasio impor terhadap produksi lokal naik menjadi 0,07.

PSDS/K periode 2010–2014 telah dirancang melalui 13 kegiatan operasional, lima diantaranya dinilai berpengaruh langsung terhadap peningkatan populasi dan produksi, yaitu: (1) Penyediaan dan pengembangan pakan dan air; (2) Penanggulangan gangguan reproduksi; (3) Optimalisasi inseminasi buatan (IB)/intensifikasi kawin alam (INKA); (4) penyelamatan sapi betina produktif; dan (5) Pengembangan usaha pembiakan dan penggemukan sapi lokal²⁴.

Penyediaan dan pengembangan pakan sudah banyak dilakukan, namun belum memberikan hasil yang nyata. Indikasinya adalah belum ada hamparan kebun rumput yang terdata dan belum ada penetapan status hukum padang penggembalaan yang kuat. Sementara itu, pengembangan usaha integrasi sawit sapi belum berjalan optimal²⁵, padahal secara formal telah dimulai tahun 2000 di Provinsi Bengkulu²⁶. Pada periode ini kegiatan integrasi sawit sapi mulai dilakukan oleh

Kementerian Pertanian dan beberapa Daerah, serta 10 PTPN atas penugasan Menteri BUMN. Kementerian Pertanian menerbitkan payung hukum berupa Permentan No. 105/2014 tentang Integrasi Usaha Perkebunan Kelapa Sawit dengan Usaha Budi Daya Sapi Potong.

Penyelamatan sapi potong betina produktif masih belum menunjukkan keberhasilan²⁷. Pengembangan usaha pembiakan dan penggemukan sapi potong lokal yang didukung kegiatan Sarjana Membangun Desa dinilai tidak berhasil, karena berdasarkan studi terdahulu menunjukkan beberapa kelompok yang terlibat tidak ditetapkan sesuai pedoman. Dua kegiatan yang dinilai memberikan hasil baik adalah penanggulangan gangguan reproduksi dan optimalisasi IB/INKA yang diharapkan dapat terus dilakukan²⁸. Secara spasial, kegiatan PSDS/K masih dilakukan pada seluruh provinsi. Seharusnya dengan terbatasnya dana pemerintah, perlu ditetapkan lokasi prioritas berdasarkan kondisi biofisik dan sosial ekonomi^{3,29}, yaitu pada kawasan sumber pakan murah.

Pada periode 2010–2014 ini, jumlah populasi sapi potong rata-rata 14,4 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan 3,0%/tahun; rata-rata impor sapi bakalan 156,7 ribu ekor/tahun dengan pertumbuhan 19,5%/tahun. Produksi daging sapi rata-rata 486,4 ribu ton dengan pertumbuhan 3,5%, sedangkan impor daging naik menjadi 63,0 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan 5,9%/tahun dan rasio impor menjadi 0,13³⁰.

2.4. Era Program Sapi Indukan Wajib Bunting Tahun 2015–2019

Keberhasilan kegiatan penanggulangan gangguan reproduksi dan kegiatan IB/INKA periode sebelumnya, telah dilanjutkan kembali oleh Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan (PKH) melalui kegiatan gertak berahi dan inseminasi buatan (GBIB), kegiatan optimalisasi reproduksi dan penanganan gangguan reproduksi tahun 2015–2016. Untuk mengurangi kasus gangguan reproduksi yang tidak permanen dilakukan kegiatan perbaikan pakan melalui distribusi bibit hijauan pakan ternak (HPT) dan pakan konsentrat. Keputusan ini masih dilihat dari sisi teknis, belum dari aspek ekonomi, sama seperti sebelumnya, tidak ada perhatian khusus pada kawasan sumber pakan murah. Kegiatan pengembangan HPT mengalami kendala keterbatasan lahan.

Pada periode 2017–2019 perhatian masih ditujukan pada kegiatan penanggulangan gangguan reproduksi dan IB/INKA melalui program SIWAB. Selain menghadapi kendala ketersediaan lahan untuk penanaman HPT, distribusi bibit HPT tidak efektif karena antara waktu distribusi, tanam, dan musim yang tidak sesuai²⁸. Program ini tidak memberikan perhatian khusus pada aspek pakan, apalagi pakan murah dan dilakukan pada seluruh provinsi. Dukungan pemerintah terhadap usaha integrasi usaha sawit sapi menurun.

Program ini mampu menaikkan populasi sapi potong menjadi 16,2 juta ekor/tahun dengan pertumbuhan 2,4%/tahun. Impor sapi bakalan naik menjadi 197,9 ribu ekor/tahun dengan pertumbuhan 3,9%/tahun. Produksi daging sapi naik menjadi rata-rata 502,9 ribu ton/tahun tetapi pertumbuhannya menurun menjadi -0,03%, sedangkan impor daging

naik menjadi 130,3 ribu ton/tahun dengan pertumbuhan yang tinggi 48,7%, sehingga rasio impor dan produksi lokal menjadi 0,26³¹.

III. KONSEP PENGEMBANGAN SENTRA PRODUKSI SAPI POTONG

Untuk meningkatkan daya saing sapi potong nasional selain harus efisien pada usaha *on-farm* juga pada usaha *off-farm*. Pada usaha *on-farm* salah satu penentunya adalah menggunakan pakan murah. Pakan murah adalah pakan dengan harga murah dan memenuhi kebutuhan nutrisi ternak (*least cost diet*). Secara praktis dikatakan pakan murah jika nilai pakan yang dikonsumsi lebih rendah dari nilai pertambahan berat badan sapi per hari. Pada usaha *off-farm*, lokasi usaha dan lokasi pemasaran yang jauh akan menimbulkan biaya transportasi tinggi dan penyusutan berat badan sapi^{6,32}, sehingga sentra pengembangan sebaiknya mendekati sentra konsumsi baru.

3.1. Dasar Pertimbangan

Kunci keberlanjutan industri peternakan sapi potong lokal adalah meningkatkan daya saing melalui peningkatan *economic of scale*, sehingga volume produksi meningkat dengan *unit cost* lebih rendah. Produksi yang meningkat menggeser kurva penawaran ke kanan dan harga keseimbangan turun. Pada kondisi harga keseimbangan masih di atas *unit cost*, ini baik untuk industri dan konsumen.

Untuk meningkatkan *economic of scale*, pembangunan peternakan harus memperhatikan empat komponen yaitu peternak sebagai subyek, ternak sebagai obyek, lahan sebagai basis ekologi penyediaan pakan, dan teknologi¹⁶. Selain itu diharapkan pemerintah berperan mendorong agribisnis peternakan rakyat agar bertumbuh dan memiliki daya saing³³.

Peternak sebagai subyek melibatkan 4,66 juta RTUP¹¹. Keberadaan ternak sapi terkait dengan cara hidup, status sosial, dan cabang usaha yang terintegrasi dengan usaha tani lain³⁴. Sumber daya manusia peternak dan sumber daya sosial ini merupakan potensi untuk meningkatkan kapasitas industri sapi potong yang diusahakan secara terintegrasi.

Ternak sebagai sumber daya bisa punah dan tidak bisa dipulihkan, oleh karena itu pemerintah harus mempertahankannya³⁵. Sapi potong betina produktif yang berfungsi mempertahankan sumber daya genetik, pemotongannya harus dapat dicegah³⁶. Di Provinsi Bali, NTB dan NTT, masih terjadi pemotongan sapi betina produktif yang cukup tinggi, yaitu 72% dari sapi yang dipotong²⁷. Keberadaan sapi potong lokal perlu dipertahankan karena dapat beradaptasi dan memanfaatkan pakan lokal serta tahan terhadap penyakit, walaupun produktivitasnya rendah³⁷.

Ketersediaan bahan baku pakan yang bersumber dari tanaman tersedia cukup banyak, tetapi belum dikelola dengan baik agar kualitas, kuantitas, dan kontinuitas pasokannya dapat ditingkatkan³. Pemerintah telah mengembangkan HPT berbasis lahan, namun menghadapi kendala dalam persaingan penggunaan lahan. Di kawasan Gunung Merapi, peternak sapi potong dan sapi perah umumnya menanam rumput gajah dan rumput raja di lahan kebun campuran³⁸. Pengembangan usaha

peternakan sapi potong berbasis lahan (monokultur) untuk pakan tidak berkembang. Oleh karenanya diperlukan upaya terobosan agar penyediaan pakan HPT tidak berbasis pada hamparan lahan secara khusus.

Untuk menghindari biaya pemasaran tinggi dan penyusutan berat badan sapi selama distribusi, sebaiknya keberadaan sentra produksi dengan sentra konsumsi tidak jauh dan terpencar. Pada tahap lebih lanjut, jika preferensi konsumen terhadap daging beku yang *higienis* meningkat, efisiensi distribusi dapat ditingkatkan dengan menjual produk daging beku, sehingga diperlukan dukungan rumah potong hewan (RPH).

3.2. Pengembangan Sentra Produksi

Untuk mempertahankan keberadaan industri sapi potong nasional, konsep yang digunakan adalah mengembangkan sentra baru produksi sapi potong berbasis pakan murah. Belajar dari Ukraina dan Brasil sebagai produsen sereal dan minyak nabati dunia, keduanya mampu menyediakan bahan baku pakan ayam broiler, dengan biaya produksi daging ayam broiler paling murah di dunia³⁹. Sebagai negara produsen kelapa sawit terbesar di dunia, sebaiknya kegiatan pengembangan sapi potong di Indonesia difokuskan pada kawasan IPKS, sehingga dapat berpengaruh nyata terhadap peningkatan populasi dan produksi⁴⁰ dengan harga murah. Pada tahap awal, produksi yang dihasilkan ditujukan untuk kebutuhan sentra produksi itu sendiri dan sentra konsumsi baru di sekitarnya. Secara bertahap jika sudah mampu bersaing dengan produk impor, produk yang dihasilkan dalam bentuk daging beku dipasarkan juga untuk sentra konsumsi utama.

Sentra produksi konvensional yang juga berpotensi menghasilkan pakan murah adalah dari padang penggembalaan. Produk yang dihasilkan dari padang penggembalaan dapat digunakan sebagai sapi indukan atau sapi bakalan dengan harga bersaing. Sapi bakalan yang murah mampu menghasilkan sapi siap potong untuk konsumsi lokal dan perdagangan antar daerah, serta menghasilkan ternak qurban untuk pasar lokal dan antar pulau. Sapi indukan yang murah dapat digunakan untuk kebutuhan daerah pengembangan sentra produksi baru.

Sentra produksi konvensional berbasis pakan produk samping tanaman dan industri pertanian yang berada di wilayah pulau Jawa, Bali, dan NTB mendapat saingan berat dari produk impor. Hal ini disebabkan biaya pakan dan tenaga kerja yang semakin mahal. Pada musim kemarau, peternak harus menjual sapi untuk membeli jerami padi untuk pakan⁴¹. Walaupun demikian, usaha di wilayah ini dapat ditingkatkan dengan penggunaan teknologi pakan yang baik yaitu dengan cara mengolah bahan pakan produk samping tanaman dan industri pertanian dengan tepat, murah, serta memenuhi standar kebutuhan nutrisi ternak sehingga mampu meningkatkan produktivitas ternak⁴². Pemasaran hasil ternak lebih ditujukan untuk kebutuhan hari raya Idul Fitri dan hari raya Idul Adha.

3.3. Pengembangan Sumber Daya Pakan di Sentra Produksi

Pakan ternak dapat berasal dari budi daya tanaman HPT; padang penggembalaan, lahan tanaman perkebunan; serta produk samping pertanian dan agroindustri⁴³. Konsep pengembangan HPT pada hamparan lahan sudah lama dilakukan yang dikenal dengan kegiatan Gemarrampak, yaitu Gerakan Masyarakat Menanam Rumput Raja untuk Pakan Ternak¹³. Saat ini, ada juga kegiatan pengembangan HPT melalui Gerakan Penanaman dan Pengembangan Tanaman Pakan Berkualitas (Gerbang Patas), Pengembangan Padang Penggembalaan dan Pengembangan Bank Pakan. Namun mengembangkan HPT pada hamparan khusus tidak berkembang secara masif karena kompetisi penggunaan lahan, seperti untuk tanaman lain, kawasan wisata, perumahan, dan industri⁴⁴. Walaupun secara ekonomis usaha budi daya HPT lebih menguntungkan dibandingkan budi daya tanaman pangan dengan nilai BCR 1,565⁴⁵. Curahan tenaga kerja peternak mencari pakan menurun 50%, peningkatan berat badan sapi per hari lebih baik, dan kapasitas usaha meningkat⁴⁶.

Ada dua sumber daya pakan yang mampu menghasilkan pakan dengan harga relatif murah, yaitu: kawasan IPKS dan padang penggembalaan. Vegetasi di bawah naungan tanaman kelapa sawit merupakan salah satu kunci untuk mencapai produktivitas ternak sapi potong yang baik⁴⁷. Komposisi rumput dan leguminosa tertentu pada pastura di lahan perkebunan sawit sudah mencukupi kebutuhan ternak yang digembalakan. Untuk meningkatkan daya saing usaha ternak sapi potong diyakini dapat dilakukan melalui usaha integrasi sawit sapi⁸.

Pengembangan sapi potong dengan sumber pakan dari padang penggembalaan belum menunjukkan hasil yang berarti, karena status hukum lahan penggembalaan yang tidak kuat⁴⁴. Status yang demikian menyebabkan terjadi konversi padang penggembalaan ke penggunaan lain sehingga luasnya semakin sempit^{17,48}. Sejak dulu, telah diupayakan untuk memberi status hukum padang penggembalaan, namun upaya itu belum banyak memberikan hasil^{43,45}. Selain itu, masalah teknis yang dihadapi yaitu penggembalaan berlebih dan gulma⁴⁹. Sementara itu, intervensi dengan pemberian leguminosa dan suplemen serta monitoring penambahan berat badan sapi seperti yang dilakukan di Brasil⁵⁰, di Indonesia tidak pernah dilakukan. Di Malaysia, lahan perkebunan kelapa sawit merupakan solusi ketidaktersediaan padang penggembalaan untuk produksi daging sapi lokal dengan harga relatif murah⁵¹.

Dari berbagai sumber yang ada, ke depan kawasan IPKS menjadi sumber pakan alternatif yang paling layak untuk pengembangan produksi sapi potong. Hal ini didasarkan pada keberadaan kawasan industri perkebunan yang menyebar di 26 provinsi, kandungan gizi bahan pakan yang baik untuk sapi potong, dan telah dilakukan pada berbagai daerah.

IV. REFORMULASI KEBIJAKAN PENGEMBANGAN SENTRA PRODUKSI SAPI POTONG DI KAWASAN INDUSTRI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Ada dua pendekatan yang dapat dilakukan agar daya saing produk ternak dan daging sapi potong domestik meningkat, yaitu: (i) mengembangkan sentra produksi sapi potong berbasis bahan pakan murah yang tersedia di kawasan IPKS dengan sistem usaha integrasi sawit sapi, dan (ii) memperkecil biaya distribusi ternak dan daging sapi dari sentra produksi ke sentra konsumsi. Untuk mengoptimalkan kedua pendekatan tersebut diperlukan kebijakan pendukung, yaitu: mengembangkan usaha skala menengah yang mandiri, mengembangkan industri pakan berbasis produk samping industri kelapa sawit, memberdayakan kelembagaan petani, penguatan unit pelaksana teknis pendukung, dan pengembangan sistem transportasi pendukung.

4.1. Pengembangan Sentra Produksi

Kebijakan pengembangan ternak sapi potong untuk pembiakan lebih dikonsentrasikan di daerah perdesaan, sedangkan untuk penggemukan di daerah pinggiran kota (*periurban*)^{43,49,52}. Sebaiknya dalam jangka panjang usaha pembibitan/pembiakan diarahkan ke daerah luar Jawa yang cukup memiliki sumber pakan⁴². Dalam hal ini daerah luar Jawa yang dimaksud difokuskan pada kawasan IPKS.

Secara nasional strategi yang dilakukan adalah mengembangkan sentra produksi baru yang didukung sumber pakan murah, seperti: Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi dapat dikelompokkan menjadi daerah perdesaan. Daerah Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, dan NTB sebagai daerah pinggiran kota. Daerah DKI Jakarta, Jawa Barat, Banten, Riau, Sumatera Utara dan Kalimantan Timur merupakan daerah perkotaan sebagai sentra konsumen. Strategi ini dilakukan karena terdapatnya basis-basis peternakan sapi potong yang diusahakan terpadu dengan tanaman pangan terkait dengan pemanfaatan tenaga kerja ternak⁵³. Kedepan, keterpaduan diarahkan pada usaha tani yang dapat menyediakan sumber pakan murah, sehingga menimbulkan efek sinergitas antar cabang usaha tani⁵⁴.

Sentra produksi baru berfungsi memproduksi sapi indukan, sapi bakalan, dan sapi penggemukan. Pusat budi daya sapi potong untuk usaha penggemukan di daerah pinggiran kota tetap dipertahankan dengan didukung pasokan pakan murah dari daerah perdesaan yang merupakan kawasan IPKS. Pada sisi lain, daerah sentra pakan ternak berbasis kawasan IPKS dipasok sapi indukan bersumber dari sapi potong lokal, seperti: sapi Bali, sapi PO, sapi Aceh, dan sapi Madura. Untuk mencukupi kebutuhan sapi indukan dapat dilakukan melalui impor. Pemotongan sapi betina produktif yang cukup tinggi, yaitu rata-rata 72% di wilayah Indonesia Timur²⁷, dapat dialihkan penggunaannya untuk dikirim ke sentra produksi baru. Untuk menanggulangi kekurangan pasokan daging di daerah setempat, didukung dengan kebijakan memasukkan daging impor.

4.2. Pengembangan Bentuk Usaha

Belajar dari usaha ayam broiler yang dikembangkan secara kemitraan dengan perusahaan inti selalu menghadapi masalah di mana perusahaan inti cenderung memutuskan hubungan kerja secara sepihak dan pengaturan pola kemitraan dinilai masih lemah⁵⁵, serta pengawasan dan pengendalian terhadap lingkungan masih sangat terbatas⁵⁶. Oleh karena itu, pola pengembangan sapi potong pada sentra produksi baru berbasis kawasan IPKS sebaiknya dilakukan dengan pola mandiri⁵³. Peternak atau petani kebun kelapa sawit bergabung dalam kelompok ternak dan gabungan kelompok ternak membentuk Kelembagaan Ekonomi Peternak (KEP), berbadan hukum koperasi. Koperasi mengelola kebun kelapa sawit dan industri pengolahannya. Peternak diberikan akses terhadap produk samping berupa bungkil inti sawit (BIS) dan solid untuk bahan baku pakan milik perusahaan swasta dan perusahaan negara, serta diberikan akses untuk menggembalakan sapi di lahan perkebunan secara terkendali.

Agar usaha dapat menjadi mandiri pengembangan usaha sapi potong diarahkan pada usaha skala menengah. Usaha skala menengah ini minim akan intervensi pemerintah karena sangat ditentukan oleh mekanisme pasar⁵⁷. Selain itu, dengan memperhitungkan biaya tenaga kerja dalam keluarga secara finansial usaha skala menengah lebih efisien dari usaha skala kecil^{6,58,59}.

Berdasarkan pada pola pemberian pakan, pemeliharaan ternak sapi potong yang diintegrasikan dengan perkebunan kelapa sawit dapat dilakukan dengan tiga pola. Pertama, pola intensif yaitu sapi dipelihara dan diberi pakan di dalam kandang. Pakan yang diberikan berbahan baku produk samping industri perkebunan kelapa sawit. Kedua, pola semi intensif yaitu pada siang hari sapi digembalakan di lahan perkebunan dan pada sore hari digiring kembali ke dalam kandang. Ketiga, pola ekstensif yaitu sapi selalu berada pada lahan perkebunan baik siang maupun malam dan pada waktu tertentu dikontrol untuk melakukan beberapa tindakan^{59,60}.

Pola usaha ini dipengaruhi juga oleh tujuan usaha. Jika tujuan usaha menghasilkan sapi indukan/bibit pola ekstensif dan semi intensif lebih sesuai. Pada usaha penggemukan dilakukan dengan pola intensif dengan tujuan penambahan berat badan per hari dari seekor sapi potong menjadi tinggi. Kombinasi usaha pembiakan dan penggemukan merupakan pilihan yang baik karena keduanya secara fungsional tidak terpisahkan dan saling mendukung⁵², sehingga efisiensi usaha semakin meningkat.

4.3. Desain Industri Pakan Komplit

Penggunaan teknologi dapat meningkatkan nilai gizi pakan komplit yang menggunakan bahan baku produk samping tanaman dan industri pertanian, serta menjaga kontinuitas pasokan pakan⁶¹. Teknologi pembuatan pakan komplit berbasis bahan baku lokal untuk sapi sudah dimiliki oleh Badan Litbang Pertanian²⁵. Beberapa kelompok tani ternak di berbagai daerah telah mengadopsi teknologi ini dan hendaknya lebih dikembangkan lagi, sehingga kelompok tani ternak mampu memproduksi

sendiri untuk kebutuhan anggotanya. Dengan demikian pasokan pakan murah sudah dapat diadakan secara mandiri tentu dengan dukungan KEP dan dukungan Pemda serta Pemerintah Pusat terkait dengan akses terhadap pasokan BIS dan solid dari perusahaan industri pengolahan kelapa sawit.

Pakan yang diproduksi dapat dikelompokkan menjadi dua formula: pakan komplit untuk kebutuhan kelompok dan pakan basal untuk diperdagangkan antar daerah. Pakan basal yang terdiri dari beberapa bahan baku utama, selanjutnya dapat dicampur kembali dengan menambah bekatul/dedak padi, garam, molases dan bahan lain di daerah bukan sentra perkebunan kelapa sawit. Hal ini, terjadi pada usaha ayam petelur yang dilakukan peternak secara mandiri. Usaha pakan komplit ini dilakukan secara mandiri oleh peternak dalam kelompok bukan merupakan bagian perusahaan inti agar tidak menjadi tergantung pada pihak tertentu. Kebutuhan modal investasi dapat dipenuhi dari skema pembiayaan kredit usaha rakyat (KUR). Pihak Perkebunan Swasta Besar dapat membangun pabrik pakan untuk kebutuhan usahanya sendiri dan/atau dijual kepada peternak di sekitar perkebunan.

4.4. Pemberdayaan Kelembagaan Petani

Petani yang melakukan usaha integrasi sawit sapi di Malaysia diorganisir dalam *Malaysian Palm Oil Board* (MPOB) yang melakukan kegiatan penelitian dan penyuluhan. Organisasi ini menganjurkan petani bergabung dalam wadah koperasi agar petugas mudah melakukan berbagai pelayanan termasuk layanan peternakan dan kesehatan hewan⁶². Belajar dari Malaysia, hal yang sama dapat dilakukan melalui Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit untuk mendukung kegiatan usaha integrasi sawit sapi, termasuk memfasilitasi skema pembiayaan untuk modal dalam membangun pabrik pakan dan pengadaan sapi indukan, yang melibatkan petani dan pengusaha perkebunan sawit⁶³.

4.5. Penguatan Unit Pelaksana Teknis Pendukung

Pengembangan kawasan sentra baru produksi sapi potong perlu didukung oleh unit pelaksana teknis (UPT) untuk pengendalian dan pencegahan penyakit. Dukungan tersebut dapat berupa penguatan tenaga Medis dan Paramedis, penguatan Puskesmas, sistem informasi laporan penyakit yang cepat, dan ketersediaan obat-obatan sesuai kasus yang sering terjadi.

Balai Pembibitan Ternak Unggul-Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) perlu mendukung dalam bentuk penyediaan sapi pejantan dan sapi indukan⁵². Oleh karena itu perlu reorientasi BPTU-HPT dan penambahan jumlahnya untuk mendukung sentra pengembangan baru di kawasan IPKS. BPTU-HPT dapat juga difungsikan untuk mengadaptasi sapi indukan asal impor sebelum disebar ke kelompok peternak⁶⁴ dan sebagai tempat pelatihan peternak untuk memelihara sapi eks impor sehingga dapat berkembang biak dengan baik.

Pengembangan sentra baru produksi sapi potong ini juga hendaknya didukung oleh UPT pengkajian di lokasi setempat, sehingga masalah yang dihadapi dapat segera dipecahkan. Aspek pengkajian yang perlu mendapat perhatian, antara lain adalah: (1) kemampuan ternak berkembangbiak, dan (2) pemanfaatan sumber daya lahan dan air untuk keperluan produksi HPT dan pemeliharaan ternak⁶⁵ di kawasan IPKS.

4.6. Pengembangan Sistem Transportasi Pendukung

Pada tahap awal untuk pengiriman sapi indukan dari daerah sumber ke sentra baru pengembangan memerlukan moda transportasi laut dapat menggunakan enam unit kapal ternak Cemara Nasional. Untuk muatan kembali ke daerah asal, kapal tersebut dapat memuat pakan basal. Daerah potensi ternak yang masuk kategori defisit pakan adalah Bali, NTT, NTB, dan Gorontalo⁶⁰. Penggunaan kapal ternak untuk mendukung program pengembangan sentra baru sekaligus bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan kapal dan mengurangi kerugian akibat penyusutan berat badan dan kematian sapi, serta sistem pembayaran tarif tidak bersifat paket (*lumpiness*) sehingga menurunkan biaya distribusi². Walaupun untuk itu perlu melakukan deviasi rute yang telah ditetapkan oleh Direktorat Lalu Lintas Angkutan Laut, Ditjen Perhubungan Laut bekerja sama dengan Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan.

V. POTENSI, TANTANGAN, DAN PELUANG PENGEMBANGAN SENTRA BARU PRODUKSI SAPI POTONG

Implementasi reformulasi kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong di kawasan IPKS dinilai memiliki potensi dan peluang besar untuk saat ini dan masa mendatang. Namun, masih menghadapi tantangan yang memerlukan komitmen kuat dan kerja keras untuk meyakinkan pengambil kebijakan yang melibatkan lintas Kementerian, Lembaga, dan Daerah (KLD).

5.1. Potensi

Pada 10 tahun terakhir luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia meningkat dari 8,5 juta hektare pada tahun 2010 menjadi 14,6 juta hektare pada tahun 2019 yang berada pada 26 provinsi⁶⁶. Industri ini berperan dalam pembentukan *output*, pendapatan, dan nilai tambah dengan nilai pengganda masing-masing 2,13; 1,67; dan 1,63. Nilai ini menjadi lebih besar jika usaha perkebunan ini diintegrasikan dengan usaha sapi⁶⁷.

Sumber pakan dari kawasan IPKS adalah BIS, solid, pelepah dan daun sawit, serat perasan, serta vegetasi di lahan perkebunan sawit²⁶. Diperkirakan potensi bahan pakan yang tersedia mampu menampung 53 juta satuan ternak (ST)⁶⁰. Namun, sebagian topografi lahan kebun yang bergunung dan adanya penggunaan lain, sehingga dengan asumsi 70% potensi tersebut dapat digunakan, kapasitas tampung menjadi 37 juta ST. Populasi sapi potong saat ini 17,5 juta ekor³¹, atau setara dengan 12,7 juta ST⁶⁸, dengan asumsi 10% atau 1,3 juta ST sudah menggunakan

pakan dari kawasan IPKS, diperkirakan jumlah sapi yang dapat ditampung 35,7 juta ST. Jika diasumsikan harga satu ekor sapi dewasa Rp10 juta, dengan pendekatan produksi³ dapat meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) sektor pertanian senilai Rp357 triliun.

Indonesia memiliki ras sapi potong lokal yang memiliki kelebihan dapat beradaptasi dengan cuaca panas dan pakan yang tersedia. Sebagai unit industri biologis, ternak sapi dapat mengubah produk samping dari industri kelapa sawit menghasilkan daging bernilai gizi tinggi sekaligus menghasilkan bahan baku pupuk organik dari *feces* dan *urine*²⁶.

Jumlah RTUP sapi potong sebanyak 4,66 juta, lebih tinggi dari RTUP ayam ras pedaging dan petelur masing-masing 78.234 unit dan 42.487 unit¹¹ dan jumlah ini terus meningkat dibandingkan kondisi tahun 1983, 1993, dan 2003³. Ini berarti usaha sapi potong merupakan lapangan usaha bagi masyarakat. Usaha integrasi sawit sapi saat ini dilakukan oleh petani skala kecil secara individual dengan luas kebun 2-3 ha. Diversifikasi dan integrasi usaha merupakan mitigasi risiko terhadap stabilitas pendapatan rumah tangga petani saat harga TBS rendah dan saat tanaman dalam kondisi *replanting*⁶⁹.

5.2. Tantangan

Isu penyebaran jamur ganoderma yang menyerang tanaman kelapa sawit disebabkan oleh ternak yang digembalakan di lahan perkebunan, merupakan salah satu tantangan lambatnya pengembangan usaha integrasi sawit sapi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Ganoderma spp* tidak ditemukan di feses sapi yang digembalakan di sistem integrasi sawit sapi⁷⁰. Spora jamur dapat menyebar melalui angin, kendaraan, tanah, serangga, hewan, manusia, sedangkan miseliumnya dapat menginfeksi tanaman sehat melalui akar tanaman yang tidak sehat. Oleh karena itu, sapi potong di perkebunan kelapa sawit tidak bisa disalahkan sebagai faktor yang menyebabkan penyebaran penyakit ini⁷¹. Perkebunan swasta besar di Kalimantan Tengah dan Sumatera yang telah melakukan usaha integrasi sawit sapi tidak menunjukkan indikasi tersebut. Di Papua New Guinea usaha integrasi sawit-sapi ini sudah dirancang sejak awal membuka perkebunan kelapa sawit.

Tantangan utama lainnya adalah ketersediaan sapi indukan atau sapi bibit. Tiga pola usaha pembibitan/pembiakan sapi potong yaitu: kelompok tani ternak, perusahaan, dan pemerintah. Sejauh ini, produk sapi indukan/bibit dari ketiga pola ini masih terbatas⁶⁴, sehingga harganya menjadi mahal. Oleh karena itu, diperlukan sapi indukan impor²⁵ yang khusus disebarkan kepada para peternak terampil melalui proses pelatihan mengadaptasi ternak impor dengan pengelolaan lokal di petani. Usaha pembibitan/pembiakan pola kelompok tani ternak yang sudah memiliki pengalaman menghasilkan bibit, perlu dimudahkan untuk mengakses kredit program guna meningkatkan skala usaha sehingga efisiensi usaha dan keuntungan dapat meningkat^{72,73}. Akses kredit dapat juga untuk meningkatkan akses teknologi^{74,75} berupa investasi peralatan pengolahan pakan. Industri pakan ini dapat dilakukan secara berkelompok dalam bentuk usaha bersama atau korporasi sehingga lebih efisien.

Kebijakan pengembangan industri sapi potong nasional selama ini lebih mengarah pada pemerataan dan berorientasi produksi. Jika tidak ada perubahan arah kebijakan yang berorientasi pakan murah dikhawatirkan daya saing ternak dan daging sapi potong lokal semakin menurun. Kasus Kalimantan Timur, sejak lama kebutuhan sapi potongnya dipasok dari NTT, saat ini sudah terdesak dengan daging impor. Indikasi ini terlihat dari jumlah pelaku pemasukan daging impor meningkat dari satu distributor pada tahun 2013 menjadi lima di Samarinda dan di Balikpapan dari tidak ada menjadi lima unit pada tahun 2019⁷⁶.

5.3. Peluang

Keuntungan usaha integrasi sawit sapi merupakan peluang pengembangan sentra baru produksi sapi potong di kawasan IPKS. Usaha kebun kelapa sawit yang diintegrasikan dengan sapi potong selain meningkatkan produktivitas juga menurunkan biaya produksi⁷⁷. Usaha ternak sapi potong yang diintegrasikan dengan usaha perkebunan kelapa sawit dengan pola pemeliharaan sapi semi intensif memberikan keuntungan dengan nilai B/C antara 1,35–2,67; IRR antara 21%–29%; NPV lebih besar dari nol dan lama pengembalian modal 4,9–6,4 tahun⁷⁸. Hasil yang sama disampaikan juga oleh peneliti lain^{79,80,81,82,83}. Usaha ternak sapi yang terintegrasi dengan sawit lebih efisien dibandingkan dengan usaha ternak nonintegrasi⁸⁴.

Keberadaan Peraturan Menteri Pertanian No. 105 tahun 2014, tentang Integrasi Usaha Perkebunan Kelapa Sawit dengan Usaha Budi Daya Sapi Potong merupakan peluang pengembangan sentra produksi sapi potong di kawasan IPKS. Posisi Permentan ini sudah cukup kuat karena merupakan amanah dari UU No. 18 Tahun 2009, tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, Pasal 2 ayat (1) dan UU No. 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Pasal 44 ayat (1) yang isinya usaha budi daya tanaman perkebunan dapat dilaksanakan secara terintegrasi dengan usaha budi daya ternak.

Permentan ini berlaku untuk lintas KLD karena merupakan amanah UU yang dibuat oleh DPR dan Pemerintah. Diperlukan revisi yang berkaitan dengan kemudahan pekebun memperoleh akses terhadap lahan dan produk samping yang dihasilkan oleh perusahaan perkebunan kelapa sawit. Merujuk pada Permentan 105 Tahun 2014 di daerah juga terbit payung hukum, diantaranya Pergub Babel No. 43 Tahun 2019 tentang integrasi usaha sawit sapi pada perusahaan perkebunan kelapa sawit di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, pada Pasal 21 (1) menyebutkan kewajiban perusahaan perkebunan kelapa sawit melakukan integrasi sawit-sapi.

VI. ARAH, SASARAN, DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SENTRA BARU PRODUKSI SAPI POTONG

Pengembangan sentra produksi sapi potong melalui reformulasi kebijakan penetapan lokasi prioritas pengembangan di kawasan IPKS yang didukung dengan kebijakan lain seperti yang diuraikan sebelumnya dapat berkontribusi terhadap peningkatan populasi dan produksi daging

sapi potong domestik dan sekaligus meningkatkan akses masyarakat terhadap konsumsi daging sapi. Untuk itu perlu dirumuskan arah, sasaran dan strategi pengembangannya.

6.1. Arah Pengembangan

Reformulasi kebijakan pengembangan sentra baru produksi sapi potong ditujukan pada daerah yang memiliki sumber daya pakan, di arahkan pada kawasan IPKS baik perkebunan rakyat, swasta dan BUMN yang tersebar pada 26 provinsi di Indonesia. Dalam jangka menengah hingga jangka panjang, kebijakan ini dapat melestarikan sumber daya alam dan meningkatkan efisiensi pemanfaatannya, disamping mampu berperan besar mencukupi kebutuhan daging sapi nasional; mempertahankan keberlanjutan usaha perkebunan sawit melalui penggunaan pupuk organik untuk mensubstitusi pupuk anorganik⁵⁹. Konsep ini meningkatkan efisiensi usaha integrasi melalui penggunaan input suatu usaha dari usaha yang lain yang dikenal dengan istilah LEISA (*Low External Input Sustainable Agriculture*); juga berperan untuk mendukung permodalan dan pendapatan petani dari usaha ternak pada saat usaha perkebunan kelapa sawit mencapai masa *replanting*.

Arah reformulasi kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong yang dirumuskan membutuhkan perubahan cara pandang para pengambil kebijakan di lingkup KLD terkait, dari kebijakan inter KLD menjadi ke arah pendekatan lintas KLD. Hal ini semakin mudah dengan digabungkannya beberapa Organisasi Pemerintahan Daerah (OPD) lingkup terkait pertanian di daerah.

6.2. Sasaran

Sasaran reformulasi kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong di kawasan IPKS adalah pelaku pengambil kebijakan, perencana dan pelaksana di lingkup KLD yang menyelenggarakan tugas dan fungsi merumuskan kebijakan, menyelenggarakan perencanaan, serta melaksanakan dan mengkoordinasikan pembangunan peningkatan produksi pangan. Khususnya pada bidang-bidang kebijakan penganggaran, perencanaan tata ruang dan wilayah, perizinan usaha, peningkatan produksi ternak sapi potong dan kelapa sawit, perdagangan ternak sapi potong dan produk perkebunan kelapa sawit, serta pemberdayaan dan peningkatan kesejahteraan petani.

6.3. Strategi Pengembangan

Strategi yang dilakukan untuk mengimplementasikan kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong di kawasan IPKS oleh Kementerian Pertanian adalah berkoordinasi dengan Kementerian BUMN dan Kementerian Investasi/BKPM agar petani dapat mengakses dan memproduksi pakan berbahan baku produk samping perkebunan kelapa sawit. Terkait dengan tata ruang dan pembangunan daerah kegiatan ini memerlukan koordinasi dengan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN dan Kementerian Dalam Negeri agar memasukkan kawasan peternakan dalam RTRW dan RUTR sehingga tidak menjadi bagian dari kawasan pertanian secara global.

Program yang melibatkan berbagai KLD memiliki tantangan dalam melakukan koordinasi. Untuk memudahkan implementasi reformulasi kebijakan ini dibutuhkan payung hukum setingkat Perpres yang dalam implementasinya dikoordinasikan oleh Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. Secara khusus, Kementerian Pertanian melakukan pemberdayaan petani untuk: (1) memudahkan akses petani mendapatkan bahan baku pakan dari IPKS; (2) meningkatkan skala usaha ternak sapi potong sehingga mencapai efisiensi dalam memproduksi ternak dan pakan komplit serta memperkuat posisi tawar dalam transaksi jual beli; (3) mengembangkan usaha untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing dengan usaha integrasi usaha hulu-hilir (pengolahan pakan komplit, pembibitan sapi, penggemukan sapi, pemasaran dan pengolahan hasil) dengan melakukan berbagai cabang usaha yang terintegrasi (sawit, sapi, pakan, pupuk organik); dan (4) memudahkan akses petani terhadap pembiayaan usaha.

Untuk mengakselerasi adopsi teknologi usaha ternak dan pakan komplit, Kementerian Pertanian melakukan diseminasi dan pendampingan teknologi kepada kelompok tani. Produk yang dihasilkan dapat digunakan untuk lingkungan kelompok sendiri atau diperdagangkan untuk kebutuhan petani di luar kelompok. Untuk memperoleh izin edar produk pakan yang diperdagangkan, diperlukan pendampingan oleh petugas pengawas mutu pakan (Wastukan).

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

7.1. Kesimpulan

Kebijakan pengembangan sentra baru produksi sapi potong yang dilakukan oleh KLD dan swasta diarahkan pada kawasan IPKS. Kawasan ini mampu menghasilkan pakan murah dan bernutrisi dengan kapasitas tampung 35,7 juta ekor sapi dewasa dan meningkatkan PDB sektor pertanian senilai Rp357 triliun, sehingga dapat diandalkan sebagai sentra penyedia daging sapi nasional yang memiliki daya saing terhadap daging impor.

Usaha integrasi sawit sapi yang efisien mampu mendorong peningkatan pendapatan petani dan masyarakat di sekitarnya. Peningkatan pendapatan ini akan mendorong peningkatan konsumsi daging sapi. Kebutuhan daging sapi regional dapat dipenuhi dari sentra baru produksi sapi potong, sehingga mampu menahan masuknya produk daging sapi impor.

Usaha yang dirancang sebagai usaha yang terintegrasi diyakini mampu meningkatkan efisiensi pemanfaatan dan kelestarian sumber daya lahan serta menjaga keberlanjutan usaha yang dicirikan dengan kelayakan finansial dan mencegah degradasi lahan sehingga dalam jangka panjang dapat menjadi andalan pendapatan petani dan pertumbuhan ekonomi nasional.

7.2. Implikasi Kebijakan

Kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong diprioritaskan pada kawasan IPKS, dengan tetap mempertahankan sentra produksi konvensional di kawasan padang penggembalaan dan kawasan tanaman pangan dengan sentuhan teknologi. Kebijakan ini memerlukan revisi Permentan 105/2014 dengan menambah: satu ayat pada Pasal 4: Pekebun/peternak dapat mengakses lahan perkebunan untuk penggembalaan; mendapatkan produk samping berupa bungkil inti sawit dan solid dari perusahaan perkebunan negara dan perkebunan swasta; dan mengubah Pasal 11 (1) menjadi integrasi usaha sawit-sapi dapat dilakukan secara mandiri atau kemitraan oleh perusahaan perkebunan, pekebun, karyawan, masyarakat, dan peternak di sekitar perkebunan kelapa sawit.

Reformulasi kebijakan ini juga perlu dukungan kebijakan lain tentang (1) penyediaan sapi indukan dengan cara membeli dan menampung dari kegiatan pengendalian pemotongan sapi betina produktif, penguatan BPTU-HPT, dan pemberdayaan kelompok tani ternak pembiakan/pembibitan sapi untuk usaha sistem integrasi sawit sapi; (2) pemberian kemudahan untuk memperoleh sapi indukan impor yang telah diadaptasi melalui UPT setempat; (3) peningkatan akses petani terhadap teknologi, penyuluhan, layanan kesehatan ternak, dan pembiayaan; dan (4) pemberdayaan kelembagaan petani melalui Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit untuk mendukung kegiatan usaha integrasi sawit sapi⁶³.

Reformulasi kebijakan ini melibatkan lintas KLD, seyogyanya dipayungi dengan produk hukum berupa Perpres. Selain dari APBN Kementerian Pertanian, anggaran pendukung dapat dialokasikan melalui DAK, APBD dan peran swasta di kawasan IPKS berupa kegiatan *Corporate Social Responsibility* dan *Community Development*.

VIII. PENUTUP

Peningkatan permintaan produk ternak, sebagian besar didorong oleh pertumbuhan populasi manusia, pertumbuhan pendapatan dan urbanisasi. Untuk masa yang akan datang, penyediaan produk ternak akan menimbulkan persaingan yang cukup besar untuk lahan antara produksi pangan, pakan, dan biofuel. Produksi ternak kemungkinan akan dibedakan antara sistem produksi yang sangat intensif, sistem petani kecil dan sistem penggembalaan⁸⁵.

Ketiga sistem dapat diterapkan di kawasan IPKS dan layak disiapkan sesuai dengan potensi sumber daya yang dimiliki Indonesia. Untuk mencapai itu, diperlukan reformulasi kebijakan pengembangan sentra produksi sapi potong dengan dukungan kebijakan lintas KLD, karena efektivitas suatu kebijakan akan dicapai jika ada dukungan kebijakan yang lain⁸⁶. Kebijakan yang diperlukan adalah yang berbasis penelitian/kajian (*research based policy*). Namun demikian, banyak juga kebijakan dibuat berdasarkan opini, intuisi, pengalaman, atau dibuat berdasarkan kepentingan politik.

Suatu kebijakan yang dihasilkan berbasis ilmu dan memberi manfaat kepada orang banyak, merupakan amal berkualitas yang memberikan manfaat pada pelakunya baik selama di dunia maupun setelah meninggal dunia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankanlah saya menyampaikan rasa syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga penyampaian orasi ini dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Dalam kesempatan ini iijinkan saya secara khusus menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Peneliti Utama. Terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Menteri Pertanian, Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan Litbang Pertanian, Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam meniti karir sebagai peneliti dan dapat menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, yaitu: Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto (Ketua), Prof. Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), serta Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Fahmudin Agus, sebagai anggota yang telah mengkoordinir proses penelaahan naskah dan terselenggaranya pengukuhan profesor riset pada hari ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi yaitu, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Bambang Subiyanto atas koreksi dan saran yang sangat konstruktif sehingga naskah ini layak diorasikan.

Kepada Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Tjeppy D. Sudjana, Prof. Dr. Ismeth Inounu dan Prof. Dr. Sjamsul Bahri sebagai penelaah bahan orasi lingkup PSEKP dan Balitbangtan disampaikan terima kasih atas masukan, saran dan dukungannya sehingga naskah orasi memenuhi syarat untuk proses lebih lanjut.

Penghargaan dan terima kasih saya sampaikan kepada Prof. Dr. Effendi Pasandaran, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Handewi Purwati Saliem, Dr. Abdul Basit, dan Dr. Sudi Mardianto masing-masing sebagai Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian pada masanya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk meniti karier dan berkarya sebagai peneliti dan melanjutkan studi S2 dan S3.

Terima kasih kepada rekan-rekan kerja Ikarianto Haryadi, SE, Dr. Erma Suryani, Dr. Sumedi yang telah memfasilitasi proses penyusunan naskah orasi ini. Terima kasih kepada Eni Widjajati, SS. M.AP, Siti Nuraida, Restu Puji Hidayat, A.Md, Frilla Ariani, S.T, Edi Achmad Saubari, A.Md yang telah membantu dan menyiapkan dokumen dan merapikan naskah orasi ini. Terima kasih kepada rekan-rekan peneliti dan seluruh karyawan PSEKP atas kebersamaan, dukungan dan kerjasamanya. Kepada Panitia Penyelenggara Orasi Ilmiah dan seluruh undangan disampaikan terima kasih.

Kepada semua guru dan dosen yang telah mendidik saya, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas ilmu pengetahuan yang telah diajarkan.

Terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada kedua orang tua yang saya cintai dan muliakan, bapak Abdullah Nya' Ali (Alm) dan ibu Sabirah (Almh) atas kasih sayang, didikan, dan doa-doanya yang tiada henti untuk kebahagiaan anaknya. Kepada kedua mertua bapak R.N. Noerwan Tjakradiwirdja (Alm) dan ibu R. Annie Singawinata (Almh) disampaikan terima kasih atas doa dan kasih sayangnya. Selanjutnya kepada kakak-kakak dan adik-adik yang saya sayangi terima kasih atas dukungan semangat dan doa-doanya.

Secara khusus kepada isteri tercinta Nurningsih, anak kami Indra Akbar Dilana, Muhammad Taufiq Patra, dan Fajar Firmana, serta menantu kami Nurul Dina Fadhiyah, Nur Aulia Rahmah, dan Istighfarati Hellyana Putri terima kasih atas doa, pengertian, dukungan semangat dan kasih sayang dan kebersamaannya dalam suka dan duka. Orasi ini juga saya persembahkan untuk cucu-cucu tersayang Muhammad Keanu Arsakha dan Muhammad Rayyan Ahnaf.

Saya mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan, semoga Allah SWT meridhoi, serta melimpahkan ramat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Dengan mengucapkan Alhamdulillah Robbil' aalamiin, saya akhiri orasi ilmiah ini. Terima kasih atas perhatian hadirin sekalian.

Wabillahi taufiq wal hidayah

Wassalamu ' alaikum warahmatullahi wabarrakatatuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Ilham N**, Hastuti S, Kariyasa K. Pendugaan Parameter dan Elastisitas Penawaran dan Permintaan beberapa Jenis Daging di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*. 2002; 20(2): 1-23.
2. **Ilham N**. Kebijakan Pengendalian Harga Daging Sapi Nasional. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2009; 7(3): 211-221.
3. **Ilham N**. Alternatif Kebijakan Peningkatan Pertumbuhan PDB Subsektor Peternakan di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2007; 5(4): 335-357.
4. **Ilham N**, Kariyasa K, Wiryono B. Suatu Pemikiran tentang Analisis Penawaran dan Permintaan beberapa Jenis Daging di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2002; 20(1): 25-39.
5. **Ilham N**. Sistem Transportasi dan Analisis Pemasaran pada Perdagangan Ternak Sapi di Indonesia. *Jurnal Sosial dan Ekonomi Pertanian*. 2004; 1(1): 1-20.
6. **Ilham N**. Kelangkaan Produksi Daging: Indikasi dan Implikasi Kebijakannya. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2009; 7(1): 43-63.
7. **Ilham N**, Rusastra IW. Daya Saing Komoditas Pertanian: Konsep, Kinerja dan Kebijakan Pengembangan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 2009; 3(1): 38-51.
8. Umboh S, Kalangi L, **Ilham N**, Saptana. Kajian Kebijakan Tata Niaga Daging Sapi Mendukung Stabilisasi Harga. In: *Prosiding Seminar Nasional Persepsi*

III: Strategi Kebijakan Pengembangan Bisnis Peternakan dalam Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional. Unsrat Press; 2018. ISBN 978-602-0752-26-6.

9. **Ilham N.** Analisis Penawaran dan Permintaan Daging Sapi di Indonesia. In: Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian; 2001. ISBN 979-8308-36-0.
10. Chang C, Gloriana S, **Ilham N**, Mahendri I. Factors Affecting Demand and Supply of Beef in East Kalimantan: Implications for Cattle Palm Integration. In: Negara W, Harianto, Manalu L, Widyastuti N, editors. Prosiding Integrated Cattle and Oil-Palm Production (ICOP) Conference 2019 "Promoting Profitable Cattle and Oil-Palm Integration." BPPT Press; 2020. ISBN 978-602-410-165-7.
11. [BPS] Badan Pusat Statistik. Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018. SUTAS2018 T, editor. Badan Pusat Statistik; 2019. ISBN 978-602-438-255-1.
12. [BPS] Biro Pusat Statistik. Statistik Indonesia 1964-1967. Jakarta: Biro Pusat Statistik; 1968.
13. Direktorat Jenderal Peternakan. Pembangunan Peternakan Wilayah Indonesia Bagian Timur: Bahan untuk Menteri Muda Pertanian. 1990.
14. Nasution A. Evaluasi Pengembangan Ternak Sapi dan Kerbau. Forum penelitian Agro Ekonomi. 1983; 2(1): 32-42.
15. Kadarsih S. Performans Sapi Bali berdasarkan Ketinggian Tempat di Daerah Transmigrasi Bengkulu: I. Performans Pertumbuhan. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia. 2004; 6(1): 50-56.
16. Soehadji. Membangun Peternakan Tangguh. In: Orasi Ilmiah Penganugerahan Gelar Doctor Honoris Causa, Bidang Ilmu Peternakan. Universitas Padjadjaran; 1994.
17. **Ilham N.** Prospek Pasar dan Sistem Tata Niaga Ternak dan Daging Sapi di Nusa Tenggara Barat. WARTAZOA. 2001; 11(2): 32-43.
18. Hadi P, **Ilham N**, Thahar A, Winarso B, Vincent D, Quirke D. Improving Indonesia' s Beef Industry. ACIAR Monograph. 2002; 95(vi): 128.
19. **Ilham N**, Yusdja Y. Sistem Transportasi Perdagangan Ternak Sapi dan Implikasi Kebijakan di Indonesia. Analisis Kebijakan Pertanian. 2004; 2(1): 37-53.
20. Yusdja Y, **Ilham N.** Tinjauan Kebijakan Pengembangan Agribisnis Sapi Potong. Analisis Kebijakan Pertanian. 2004; 2(2): 183-203.
21. Adnyana M, Kariyasa K, **Ilham N**, Dermoredjo S, Sadikin I. Prospek dan Kendala Agribisnis Sapi Potong di Indonesia Memasuki Era Globalisasi Ekonomi. In: Prosiding Agribisnis Dinamika Sumberdaya dan Pengembangan Sistem Usaha Pertanian Buku II. 1997. ISBN 979-8094-37-9.
22. Direktorat Jenderal Peternakan. Statistik Peternakan 2005. Jakarta: Dirjen Peternakan; 2005. ISBN 879-628-008-6.
23. Yusdja Y, **Ilham N**, Sajuti R. Tinjauan Penerapan Kebijakan Industri Ayam Ras: Antara Tujuan dan Hasil. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2004; 22(1): 21-36.
24. Ashari, **Ilham N**, Nuryanti S. Dinamika Program Swasembada Daging Sapi: Reorientasi Konsepsi dan Implementasi. Analisis Kebijakan Pertanian. 2012; 10(2): 181-198.

25. **Ilham N**, Saliem H. Analisis Kebijakan Pembangunan Subsektor Peternakan. In: Latipudin D, editor. Prosiding Seminar Nasional Berkelanjutan 6: Pengembangan Peternakan Berbasis Sumber Daya Lokal Menuju Kedaulatan Pangan. Bandung: Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran; 2014. ISBN 978-602-14788-8-2.
26. Saptana, Saptati R, **Ilham N**. Sistem Pertanian Berkelanjutan: Kinerja dan Prospek Penerapan Teknologi Terpadu Ramah Lingkungan. In: Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan: Agenda Inovasi Teknologi dan Kebijakan. IAARD Press; 2018. ISBN 978-602-344-231-7 p. 576.
27. Priyanti A, Inounu I, **Ilham N**. Pencegahan Pemotongan Sapi Betina Produktif melalui Tata Kelola Lembaga Korporasi Perusahaan Daerah. WARTAZOA. 2017; 27(2): 53-66.
28. **Ilham N**. Konsep dan Implementasi Kegiatan Upaya Khusus Sapi Indukan Wajib Bunting (SIWAB) tahun 2017. In: Sudaryanto T, Syahyuti, Suryani E, Ariningsih E, editors. Ragam Pemikiran Menjawab Isu Aktual Pertanian. IAARD Press; 2018. p. 310.
29. Yusdja Y, **Ilham N**, Sejati W. Profil dan Permasalahan Peternakan. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2003; 21(1): 44-56.
30. [Ditjen PKH] Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2016. Ditjen PKH Kementan RI; 2016. ISBN 978-979-628-032-2.
31. [Ditjen PKH] Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020. Ditjen PKH Kementan RI; 2020. ISBN 978-979-628-040-7.
32. Siregar M, **Ilham N**. Upaya Peningkatan Efisiensi Usaha Ternak Ditinjau dari Aspek Agribisnis yang Berdayasaing. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2003; 21(1): 57-66.
33. Yusdja Y, **Ilham N**. Arah Kebijakan Pembangunan Peternakan Rakyat. Analisis Kebijakan Pertanian. 2006; 4(1): 18-38.
34. Purba H, Hadi P. Dinamika dan Kebijakan Pemasaran Produk Ternak Sapi Potong di Indonesia Timur. Analisis Kebijakan Pertanian. 2012; 14(4): 361-373.
35. Yusdja Y, Winarso B. Kebijakan Pembangunan Sosial Ekonomi Menuju Sistem Peternakan yang Diharapkan. Analisis Kebijakan Pertanian. 2009; 7(3): 269-282.
36. **Ilham N**. Analisis Sosial Ekonomi dan Strategi Pencapaian Swasembada Daging 2021. Analisis Kebijakan Pertanian. 2006; 4(2): 131-146.
37. Limlamthong Y. Livestock Development in Asean Countries, In: Asian Livestock (Challenges, Opportunities and the Response). In: Ahuja V, editor. Proceedings of An International Policy Forum Held in Bangkok. FAO/ILRI; 2012. ISBN 978-92-5-107454-1.
38. Priyanti A, **Ilham N**. Dampak Erupsi Gunung Merapi terhadap Kerugian Ekonomi pada Usaha Peternakan. WARTAZOA. 2011; 21(4): 153-160.
39. **Ilham N**, Mardianto S, Sumedi. Komparasi Biaya Produksi Ayam Broiler Indonesia dan Brasil untuk Antisipasi Impor Daging Ayam. Analisis Kebijakan Pertanian. 2021; 19(1): 33-44.
40. Yusdja Y, Sayuti R, Wahyuni S, Sejati W, Sodikin I, **Ilham N**, et al. Pembangunan Peternakan: Pencapaian dan Prospek. In: Suradisastra K, Yusdja Y, Hadi P, editors. Prosiding Kinerja dan Prospek Pembangunan Pertanian Indonesia. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan

Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian; 2007. ISBN 978-979-3566-59-7.

41. Mayrowani H, Ashari, **Ilham N**. Pemanfaatan Lahan Kering di Sekitar Hutan dalam Peningkatan Produksi Pangan (Kasus: Kabupaten Blora, Jawa Tengah). In: Prosiding Seminar Nasional Era Baru Pembangunan Pertanian: Strategi Mengatasi Masalah Pangan, Bioenergi dan Perubahan Iklim. Bogor; 2011. ISBN 978-979-3566-89-4.
42. Dermoredjo S, **Ilham N**. Penentuan Daerah Potensial untuk Pengembangan Industri Sapi Potong dengan Metode Analisis Komponen Utama. In: Prosiding Industrialisasi, Rekayasa Sosial dan Peranan Pemerintah dalam Pembangunan Pertanian Buku II. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian; 1997. ISBN 979-8094-40-9.
43. **Ilham N**. Strategi Pengembangan Ternak Ruminansia di Indonesia: Ditinjau dari Potensi Sumber Daya Pakan dan Lahan. Forum Agro Ekonomi. 1995; 13(2): 33-43.
44. **Ilham N**, Syaukat Y, Friyatno S. Perkembangan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah serta Dampak Ekonominya. SOCA. 2005; 5(2): 203-212.
45. **Ilham N**. Prospek Pengembangan Agribisnis Hijauan Makanan Ternak. In: Prosiding Pertemuan Ilmiah Komunikasi dan Penyaluran Hasil Penelitian. 1995. ISBN 979-8639-05-7.
46. Setiani C, Hermawan A. Keuntungan Komparatif Penanaman Rumput pada Bidang Olah di Lahan Kering DAS Jratunseluna Bagian Hulu. In: Prosiding Pertemuan Ilmiah Komunikasi dan Penyaluran Hasil Penelitian. Semarang: Sub Balai Penelitian Ternak Klepu; 1995. ISBN 979-8639-05-7 p. 296-305.
47. Damayanti E, Budisantoso E, Darsono W, Abrar I, Fitriani Y, Pudjianto Y. Ketersediaan Pakan di Bawah Naungan Perkebunan Sawit pada Umur Tanaman dan Transmisi Cahaya yang Berbeda. In: Negara W, Harianto, Manalu L, Widyastuti N, editors. Prosiding Integrated Cattle and Oil-Palm Production (ICOP) Conference 2019 "Promoting Profitable Cattle and Oil-Palm Integration" 2. BPPT Press; 2020. ISBN 978-602-410-165-7.
48. Hadi P, **Ilham N**. Problem dan Prospek Pengembangan Usaha Pembibitan Sapi Potong di Indonesia. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2002; 21(4): 148-157.
49. Costa D, Poppi D, McLennan S. Beef Cattle Production in Northern Australia. In: Conference: 7th International Congress on Beef Cattle December 2012. Sao Pedro: FEALQ; 2012.
50. Poppi DP, Quigley SP, Silva TACC da, McLennan SR. Challenges of beef cattle production from tropical pastures. Revista Brasileira de Zootecnia [Internet]. 2018 Jun 25; 47(e20160419): 1-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-35982018000100604&lng=en&tlng=en
51. Ahmad A, Nasir A. The Practices and Factors Affecting the Implementation of Integrated Cattle and Oil Palm Farming System in Malaysia. Humanities & Social Sciences Reviews. 2020; 8(4): 693-700.
52. Hadi P, **Ilham N**. Peluang Pengembangan Usaha Pembibitan Ternak Sapi Potong di Indonesia dalam Rangka Swasembada Daging 2005. In: Sudaryanto T, Rusastra I, Syam A, Ariani M, editors. Monograph Series No 22 Analisis Kebijakan: Pendekatan Pembangunan dan Kebijakan Pengembangan Agribisnis. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosek Pertanian; 2002. ISBN 979-8094-69-7.

53. Ashari, Hadi P, **Ilham N**. Usaha Sapi Potong Rakyat sebagai Model yang Prospektif dan Berpola Industri: Sebuah Kasus Sapi Potong Rakyat di Provinsi Lampung. In: Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner2. 2001. ISBN 979-8308-36-0.
54. **Ilham N**, Dermoredjo S. Perencanaan Sistem Usaha Tani Terpadu dalam Menunjang Pembangunan Pertanian yang Berkelanjutan : Kasus Kabupaten Magetan, Jawa Timur. *Jurnal Agro Ekonomi*. 1998; 17(1): 33-50.
55. **Ilham N**. Implementasi Hubungan antara Pelaku Usaha pada Usaha Kemitraan Ayam Pedaging Skala Kecil di Indonesia. *WARTAZOA*. 2020; 30(3): 113-122.
56. **Ilham N**. Kebijakan Pemerintah terhadap Usaha Unggas Skala Kecil dan Kesehatan Lingkungan di Indonesia. *WARTAZOA*. 2015; 25(2): 95-105.
57. Yusdja Y, **Ilham N**, Sejati W, Valeriana. Dinamika dan Antisipasi Pengembangan Komoditas Peternakan. In: Prosiding Perspektif Pembangunan Pertanian dan Kehutanan Tahun 2001 ke Depan Buku I. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian; 2001. ISBN 979-8094-68-9.
58. **Ilham N**, Saptana, Purwoto A, Supriyatna Y, Nurasa T. Kajian Pengembangan Industri Peternakan Mendukung Peningkatan Produksi Daging. In: Laporan Penelitian Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2015.
59. **Ilham N**, Fuadi A, Noviati, Senoaji T, Khairunas, Firmana F, et al. Pengembangan Sistem Pertanian Terpadu Pola Integrasi Sawit-Sapi Mendukung Pembangunan Kawasan Pertanian. In: Laporan Kajian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2016.
60. **Ilham N**. Ketersediaan Produk Samping Tanaman dan Industri Pertanian Sebagai Pakan Ternak Mendukung Peningkatan Produksi Daging Nasional. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2015; 33(1): 47-61.
61. Gunawan. Inovasi Teknologi Pengolahan Hijauan Pakan Ternak dan Pakan Tambahan pada Sapi Potong untuk Mendukung Swasembada Daging. *IAARD Press*; 2018. 66 p. ISBN 978-602-344-235-5.
62. Saad M, Azhar K. Issues of Ruminant Integration with Oil Palm Plantation. *Journal of Oil Palm Research*. 2015; 27(4): 299-305.
63. **Ilham N**, Ashari, Mahendri I. Pengembangan Usaha Integrasi Sawit Sapi: Dukungan Legislasi dan Stakeholder. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2021; 39(1): 1-10.
64. **Ilham N**, Indraningsih K, Elizabeth R. Kinerja Berbagai Pola Usaha Pembibitan Sapi Lokal di Beberapa Daerah Pengembangan Sapi Potong. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2017; 15(1): 67-82.
65. Yusdja Y, **Ilham N**. Suatu Gagasan tentang Peternakan Masa Depan dan Strategi Mewujudkannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2007; 25(1): 19-28.
66. [BPS] Badan Pusat Statistik. *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2019*. Perkebunan SST, editor. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2020. ISBN 1978-9947.
67. **Ilham N**, Friyatno S. Peran Industri Kelapa Sawit terhadap Perekonomian Provinsi Riau. 20th ed. *Buletin Sosek-Universitas Haluoleo*. 2009. 10-29.
68. [BPS] Badan Pusat Statistik. *Pendataan Sapi Potong, Sapi Perah, dan Kerbau 2011 (PSPK 2011)*. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2011. ISBN 978-979-064-318-5.

69. Chang H, **Ilham N**, Rukmantara A, Wibisono M, Sisriyeni D. Review of Integrated Cattle Oil Palm Production in Malaysia, Papua New Guinea and Indonesia. *Australasian Agribusiness Review*. 2020; 28: 1-27.
70. Nawfetrias W, Djamas N, Surachman M. Deteksi Ganoderma spp Berbasis Media Seleksi pada Feses Sapi dalam Sistem Integrasi Sapi Sawit. In: Negara W, Harianto, Manalu L, Widyastuti N, editors. *Prosiding Integrated Cattle and Oil-Palm Production (ICOP) Conference 2019 "Promoting Profitable Cattle and Oil-Palm Integration."* 2020. ISBN 978-602-410-165-7.
71. Soetopo D, Wulandari S. Answering Some Issues on Oil Palm Productivity and Ganoderma Distribution Regarding Oil Palm-Cow Integration System (Siska) Implementation in Smallholders. In: Negara W, Harianto, Manalu L, Widyastuti N, editors. *Prosiding Integrated Cattle and Oil-Palm Production (ICOP) Conference 2019 "Promoting Profitable Cattle and Oil-Palm Integration."* BPPT Press; 2020. ISBN 978-602-410-165-7.
72. Kalangi L, Umboh S, **Ilham N**. Strategi Pengembangan Usaha Pembibitan Sapi Lokal Pola Kelompok Tani Ternak di Lombok NTB. In: *Prosiding Seminar Nasional Persepsi III: Strategi Kebijakan Pengembangan Binsis Peternakan dalam Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional*. Unsrat Press; 2018. ISBN 978-602-0752-26-6.
73. Saptana, **Ilham N**. Manajemen Rantai Pasok Komoditas Ternak dan Daging Sapi. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2017; 15(1): 83-98.
74. Saptana, **Ilham N**. Pengembangan Sistem Integrasi Tanaman Tebu-Sapi Potong di Jawa Timur. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2015; 13(2): 147-165.
75. Yusdja Y, **Ilham N**. Alternatif Kebijakan Menghadapi Kelangkaan Produksi Daging Sapi dan Ayam. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 2009; 3(1): 76-80.
76. Chang H, Gloriana S, **Ilham N**. Factors Affecting the Demand For and Supply of Beef in East Kalimantan. *Australasian Agribusiness Review*. 2020; 28: 47-70.
77. Soetopo D, Wulandari S, Manohara D, Syafaruddin, Priyanti A, Widiawati Y, et al. Determine the Effect of Cattle Grazing in A Plantation on the Vigor/Productivity of Oil Palm Plantation. In: *Technical Report Indonesia Centre for Estate Crops Research and Development, Indonesian Agency for Agricultural Research and Development*. 2020.
78. **Ilham N**, Saliem H. Kelayakan Finansial Sistem Integrasi Sawit-Sapi melalui Program Kredit Usaha Pembibitan Sapi. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2011; 9(349-369).
79. Utomo B, Widjaja E. Pengembangan Sapi Potong Berbasis Industri Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Litbang Pertanian*. 2012; 31(4): 153-161.
80. Indrayani I, Hellyward J. Optimalisasi Produksi dan Maksimalisasi Keuntungan Usaha Ternak Sapi Potong dengan Sistem Integrasi Sapi-Sawit di Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 2015; 17(3): 187-194.
81. Suadi S, Suryadi F. Integration of Oil Palm and Cattle for Post Conflict Sustainable Development International. *Journal of Humanities and Social Science*. 2017; 7(6): 116-121.
82. Zaimah R, Lyndon N, Sum S, Hussain M, Tohiran K, Omar R, et al. Crop-Livestock Integration Among the Oil Palm Smallholders. *Oil Palm Industry Economic Journal*. 2017; 17(1): 7-15.

83. Nur T, Fadli C, Satriawan H. Analisis Potensi Integrasi Kelapa Sawit-Ternak Sapi di Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh. *Journal of Agribusiness and Rural Development Research*. 2018; 4(2): 69-80.
84. **Ilham N**, Yusdja Y, Nurmanaf A, Winarso B, Supadi. Perumusan Model Pengembangan Skala Usaha dan Kelembagaan Usaha Sapi Potong. In: Laporan Penelitian Kerja sama Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dengan Departemen Pendidikan Nasional. 2009.
85. Thornton P. Livestock Production: Recent Trends, Future Prospects. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 2010; 365: 2853-2867.
86. **Ilham N**, Siregar H, Proyarsono D. Efektivitas Kebijakan Harga Pangan terhadap Ketahanan Pangan. *Jurnal Agro Ekonomi*. 2006; 24(2): 157-177.

BIODATA RINGKAS



Nyak Ilham, lahir di Medan, tanggal 10 Agustus 1958, adalah anak ketiga dari enam bersaudara dari Bapak Abdullah Nya' Ali (Almarhum) dan Ibu Sabirah (Almarhumah). Menikah dengan Nurningsih dan dikaruniai empat orang anak, yaitu: Indra Akbar Dilana, Muhammad Taufiq Patra, Fajar Firmana dan Fajri Gemara (Almarhum).

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 125/M Tahun 2014 tanggal 10 September tahun 2014 yang bersangkutan diangkat sebagai Peneliti Utama terhitung mulai tanggal 1 Juli 2013.

Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia Nomor 1271/KPTS/KP.240/H/11/2021 tanggal 24 November 2021 tentang Majelis Pengukuhan Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pidato pengukuhan Profesor Riset.

Menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN 1 Timbang Langkat Binjai tahun 1971; Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama SMPN 1 Binjai tahun 1974; dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas dari SMAN Binjai, tahun 1977. Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan, Fakultas Peternakan IPB, tahun 1982; Gelar Magister Sains Bidang Ekonomi Pertanian IPB, tahun 1998; dan Gelar Doktor Bidang Ekonomi Pertanian IPB, tahun 2006.

Mengikuti beberapa pelatihan, antara lain: *Animal Nutrition in The Tropics and Semi Tropics*, di Stuttgart, Jerman, tahun 1987; *Gempack Training Course on the Indonesia Beef Model*, di Canberra, Australia, tahun 2001; *Preventive Measures Against Avian Influenza*, di Anyang, Korea Selatan, tahun 2009; *Scientific Manuscript Writing*, di Manila, Filipina, tahun 2013.

Penugasan ke luar negeri sebagai peserta, antara lain pada: *Workshop Indonesia Beef Model* di Canberra, 2002; *Workshop on Socio-economic Impacts of HPAI Outbreaks and Control Measures on Small-scale Poultry Producers* di Beijing, 2007; *Workshop of Eco-health Assessment on Poultry Production Cluster for the Livelihood Improvement of Small Producers* di Ho Chi Minh City, 2012 dan Shanghai 2014; *International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance* di Wina, 2013; *Biennial Conference of International Eco-health* di Kunming, 2012 dan di Montreal, 2014; *Prince Mahidol Award Conference "Global Health Post 2015 – Accelerating Equity"* di Bangkok, 2015.

Jabatan struktural yang pernah diduduki, adalah sebagai: Kepala Seksi Pemuliabiakan pada Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Indrapuri Aceh pada tahun 1987–1993. Pada tahun 1994 pindah tugas pada Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian di Bogor. Jabatan fungsional peneliti diawali sebagai Asisten Peneliti Muda, 1997; Ajun Peneliti Madya 2003; Peneliti Muda 2007; Peneliti Madya 2010, dan Peneliti Utama Gol. IV/d tahun 2013.

Menghasilkan 109 karya tulis ilmiah yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, bagian dari buku, jurnal, prosiding, dan makalah lainnya, 16 diantaranya ditulis dalam Bahasa Inggris.

Terlibat dalam Jaringan Kebijakan Publik pada *United Nations Supports Facility for Indonesia Recovery*, 2004–2005. Anggota Tim Pakar pada Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan 2016–2021. Menjadi Anggota Ikatan Sarjana Peternakan Indonesia, Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia, dan Himpunan Peneliti Indonesia. Memperoleh tanda Penghargaan Satyalancana Karya Satya XXX Tahun pada tahun 2018 dari Presiden RI.

BAB IV

REDESAIN PEMBANGUNAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

KONTRIBUSI PROFESOR RISET DALAM PENGEMBANGAN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI DI INDONESIA

Pantjar Simatupang

*Dosen Program Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia,
Profesor Purna Bakti Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
Korespondensi penulis: pantjar@gmail.com*

PENDAHULUAN

Dalam 25 tahun terakhir terdapat lima orasi Peneliti Ahli Utama Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian (PSEKP) tentang ketahanan pangan dan gizi yang merupakan salah satu bidang utama lingkup tugas dan fungsi Kementerian Pertanian. *Pertama*, orasi Prof. Dr. Achmad Suryana pada 20 Agustus 2007 berjudul **Menelidik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan, dan Swasembada Beras**. *Kedua*, orasi Prof. Dr. Husein Sawit pada 21 Juni 2010 berjudul **Reformasi Kebijakan Harga Produsen dan Dampaknya Terhadap Daya Saing Beras**. *Ketiga*, orasi Prof. Dr. Benny Rachman pada 29 Juli 2019 berjudul **Reformulasi Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar Melalui Inovasi Kelembagaan Sentra Distribusi Pangan Mendukung Ketahanan Pangan Nasional**. *Keempat*, orasi Prof. Dr. Erwidodo pada 21 Desember 2020 berjudul **Reorientasi Arah dan Strategi Menuju Ketahanan Pangan Berkemandirian dan Berdaya Saing di Era Pasar Global**. *Kelima*, orasi Prof. Dr. Handewi Purwati Saliem pada 31 Maret 2021 berjudul **Redisain Kebijakan Ketahanan Pangan dan Gizi Berbasis Dinamika Pola Konsumsi Masyarakat**.

Orasi adalah saripati karya ilmiah profesor riset yang mencakup perspektifnya terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan atau teknologi di masa lalu, kini dan masa depan, serta kontribusinya dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi pemerintah, masyarakat umum, dan masyarakat akademisi. Dengan demikian, orasi dapat ditelaah dari tiga aspek. *Pertama*, *novelty* atau kontribusi penambahan ilmu pengetahuan dan atau teknologi yang dituangkan dalam naskah orasi. *Kedua*, translasi dan signifikansi manfaat dari ilmu pengetahuan dan atau teknologi tersebut dalam mengatasi masalah yang dihadapi pemerintah, masyarakat umum, dan masyarakat akademisi.

Tulisan singkat ini mengeksplorasi *novelty*, translasi dan signifikansi manfaat dari kelima orasi profesor riset tersebut di bidang ketahanan pangan dan gizi. Tinjauan ini dimaksudkan untuk mendorong pembaca melakukan penelidikan lebih mendalam guna mendapatkan pembelajaran dan pengembangan lebih lanjut. Eksplorasi singkat ini juga dimaksudkan untuk memberikan apresiasi kepada para profesor riset. Dengan demikian, tinjauan ini lebih menitikberatkan sisi positif, hal ini kiranya dapat dimaklumi karena tinjauan ini tidak dirancang sebagai tinjauan kritis komprehensif.

Isi pokok tulisan terdiri dari tiga bagian. *Pertama*, eksplorasi tentang *novelty* atau kontribusi pengembangan ilmu yang mencakup kontribusi individual setiap orasi dan kontribusi kolektif seluruh orasi. *Kedua*, translasi dan signifikansi manfaat orasi. Translasi dimaksudkan sebagai proses menerjemahkan dan mengadaptasikan karya ilmiah sehingga dapat dijangkau oleh para penggunanya. Translasi merupakan prasyarat untuk pemanfaatan karya ilmiah sehingga menghasilkan nilai tambah yang signifikan. Kiranya dimaklumi bahwa eksplorasi dan analisis seksama tentang translasi dan evaluasi manfaat setiap orasi adalah pekerjaan berat yang tak mungkin dilakukan sekilas belaka seperti pada tinjauan ini. Itulah sebabnya, tinjauan ini lebih menitikberatkan pada indikasi positif demi keadilan bagi para profesor riset. *Ketiga*, perspektif era normal baru, yang merupakan pandangan penelaah tentang isu ketahanan pangan dan gizi pada masa depan.

KONTRIBUSI PENGEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN

Secara teoritis kelima orasi merefleksikan perkembangan dua pemikiran arus utama global tentang konsep ketahanan pangan yakni, konsep ketahanan pangan klasik dan konsep ketahanan pangan dan gizi. Konsep sistem ketahanan klasik dijelaskan dengan baik dalam Suryana (2007). Konsep ini didasarkan pada pengertian ketahanan pangan yang diterima secara global pada *Food Summit* PBB di Roma (FAO 1996). Konsep ketahanan klasik menyatakan bahkan ketahanan pangan adalah suatu sistem yang terdiri dari tiga subsistem yakni, ketersediaan pangan, distribusi dan akses pangan, dan pemanfaatan pangan. Pemanfaatan pangan memang mencakup mutu pangan seperti kehalalan, kandungan gizi, dan keamanan pangan. Ketahanan pangan direfleksikan oleh terjaminnya akses pangan di tingkat individu. Dengan demikian konsep ini didasarkan pada paradigma perolehan pangan (Simatupang 2007). Konsep sistem ketahanan pangan klasik diterima secara global sejak periode pertengahan tahun 1990-an dan merupakan pembaruan atas paradigma ketersediaan pangan yang diadopsi luas pada periode sebelumnya.

Tidak dapat dimungkiri, konsep sistem ketahanan pangan klasik tidak mengabaikan aspek gizi. Subsistem pemanfaatan pangan pada intinya juga mencakup aspek gizi yang merupakan salah satu indikator mutu konsumsi pangan. Namun demikian, perspektif sistem ketahanan pangan klasik lebih menekankan pada akses pangan, yang secara umum disebut ketahanan pangan (*food security*), sehingga muncul pemikiran perlunya konsep kedua yang disebut ketahanan gizi (*nutritional security*). Ketahanan pangan tidak menjamin ketahanan gizi (Simatupang and Fleming 2001). Konsep ketahanan pangan dan gizi yang diperkenalkan oleh Prof. Handewi Purwati Saliem merupakan konsep yang memadukan konsep sistem ketahanan pangan klasik (*food security*) dan ketahanan pangan gizi (*nutritional security*). Dengan demikian, Prof. Achmad Suryana dan Prof. Handewi Purwati Saliem telah berkontribusi dalam memadukan konsep sistem ketahanan pangan dan gizi dan memperkenalkannya di Indonesia.

Kalau karya Prof. Achmad Suryana dan karya Prof. Handewi Purwati Saliem dipandang sebagai kerangka dasar holistiknya, maka karya Prof. M.H. Sawit, Prof. Erwidodo, dan Prof. Benny Rachman dapat dipandang sebagai elemen-elemen pelengkap sistem ketahanan pangan dan gizi. Prof. M.H. Sawit menjabarkan kebijakan komprehensif perberasan yang merupakan makanan pokok di Indonesia. Prof. Benny Rachman merumuskan kerangka kebijakan subsistem distribusi pangan. Prof. Erwidodo menjabarkan kerangka kebijakan ketahanan pangan dan gizi pada rezim perdagangan pasar terbuka secara global.

Dengan demikian, selain telah berkontribusi secara spesifik pada masing-masing aspek fokus orasi, kontribusi yang tak kalah penting dari kelima para Peneliti Utama PSEKP tersebut adalah kontribusi kolektif. Barangkali tanpa disadari, mereka secara kolektif telah meletakkan kerangka berpikir lengkap konsep ketahanan pangan dan gizi yang sesuai dengan kondisi dan konteks Indonesia. Secara kolektif, kelima profesor riset telah berkontribusi dalam mengembangkan kerangka dasar sistem ketahanan pangan dan gizi rejim perdagangan pasar terbuka. Barangkali, inilah *novelty* signifikan dari kelima profesor riset secara kolektif. Kontribusi kolektif ini mungkin dapat dipandang sebagai kontribusi PSEKP sebagai lembaga di mana kelima profesor bekerja dan saling berinteraksi.

TRANSLASI DAN SIGNIFIKANSI MANFAAT

Kelima profesor riset sangat beruntung karena di samping sebagai peneliti, mereka adalah juga translator dan pengguna langsung hasil penelitiannya. Pada saat menulis orasinya, Prof. Achmad Suryana adalah Kepala Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian dan berlanjut menjabat hingga cukup lama kemudian. Dapat dikatakan bahwa orasi Prof. Achmad Suryana tersebut adalah translasi balik (*reverse translation*), penerjemahan dari praksis (penerapan) ke narasi ilmiah tertulis. Artinya, orasi Prof. Achmad Suryana tersebut dapat dipandang sebagai saripati dari suatu kajian aksi (*action research*). Dengan demikian, kiranya tidak dapat diragukan lagi bahwa orasi Prof. Achmad Suryana bermanfaat signifikan dalam perumusan kebijakan ketahanan pangan yang diselenggarakan oleh Kementerian Pertanian khususnya melalui Badan Ketahanan Pangan.

Contoh konkret pemanfaatan karya ilmiah Prof. Achmad Suryana tersebut adalah dalam penyusunan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Pengertian konseptual dan konstruksi isi pokok Undang-Undang 18/2012 tersebut sangat selaras dengan orasi Prof. Achmad Suryana. Wakil pemerintah dalam tim teknis penyusunan Undang-Undang 18/2012 tersebut adalah Kepala BKP Prof. Dr. Achmad Suryana. Kiranya dapat disimpulkan tanpa keraguan bahwa ilmu pengetahuan yang diungkapkan dalam orasi tersebut Prof. Dr. Achmad Suryana telah diterapkan dalam Undang-Undang 18/2012.

Demikian pula dengan Prof. M.H. Sawit sebelum dan sesudah orasi aktif sebagai seorang berpengaruh dalam penyusunan dan implementasi kebijakan perberasan. Prof. M.H. Sawit pernah aktif sebagai staf/tenaga ahli dan direktur terkait kebijakan perberasann di Badan Urusan Logistik

(Bulog), Kementerian Koordinator Ekonomi, Dewan Beras Nasional, dan lain-lainnya. Walaupun tidak ada bukti spesifik, kiranya dapat diterima akal sehat bahwa orasi Prof. M.H. Sawit adalah juga hasil kajian aksi (*action research*) informal. Secara lebih konkret, orasi Prof. M.H. Sawit mewarnai perumusan kebijakan harga gabah dan beras khususnya selama beliau aktif di Bulog dan berbagai forum terkait.

Singkatnya, logika dan simpulan sama berlaku untuk Prof. Benny Rachman, Prof. Erwidodo dan Prof. Handewi Purwati Saliem. Prof. Benny Rachman adalah mantan Kepala Pusat Distribusi dan Cadangan Pangan - Badan Ketahanan Pangan dan orasinya berhubungan dengan penyelenggaraan distribusi pangan. Prof. Erwidodo adalah Kepala Badan Litbang Departemen Perdagangan dalam periode 2005-2008 dan Duta Besar RI untuk World Trade Organization (WTO) sampai dengan akhir tahun 2012. Orasi Prof. Erwidodo berkaitan dengan ketahanan pangan dan gizi di era pasar global. Prof. Handewi Purwati Saliem adalah Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dalam periode 2010-2016 yang banyak menyiapkan rumusan dan pertimbangan tentang ketahanan pangan dan gizi. Sebagai peneliti, Prof. Handewi Purwati Saliem banyak melakukan penelitian tentang ketahanan pangan dangi sehingga orasinya tentang ketahanan pangan dan gizi juga dapat dipandang sebagai hasil kajian aksi, translasi dan implementasi berkolaborasi dengan pembuat kebijakan.

Secara umum dapat dikatakan bahwa orasi kelima profesor riset adalah saripati dari suatu kajian aksi masing-masing, yang dilaksanakan berkelanjutan tanpa disadari. Dalam proses demikian, ilmu pengetahuan yang diperoleh dapat langsung dipergunakan dan selanjutnya dikaji terap berulang. Dengan demikian, proses tranlasi atau intermediasi antara peneliti dan pengguna (dalam hal ini pembuat kebijakan) tidak diperlukan. Dengan sendirinya, karya ilmiah yang diperoleh bermanfaat signifikan untuk perumusan kebijakan ketahanan pangan dan gizi. Sudah barang tentu, kesempatan demikian tidak berlaku umum. Pada umumnya, peneliti terpisah dari konsumennya (dalam hal ini pembuat kebijakan) sehingga tranlasi dan diseminasi menjadi bagian kegiatan tersendiri.

Kelompok pengguna kedua dari ilmu pengetahuan yang tertuang dalam buku orasi profesor riset adalah para akademisi. Indikasi praktisnya ialah bahwa orasi professor riset dibaca para akademisi dan dinyatakan melalui sitasi referensi karya ilmiah. Semakin banyak sitasi orasi tertentu dalam karya ilmiah akademisi lainnya, semakin besar manfaat akademik orasi tersebut. Namun, data tentang sitasi ini pun tidak tersedia sumber datanya dan tak mudah mengumpulkannya dengan upaya sendiri.

Terlepas dari kekurangannya, salah satu indikator yang dapat dipakai untuk melihat kontribusi suatu karya untuk pengembangan pemikiran dalam masyarakat akademik ialah sitasi dalam artikel ilmiah yang antara lain diterbitkan virtual oleh aplikasi pencatat *Google Scholar*. Kiranya dimaklumi bahwa pencatatan oleh *Google Scholar* hanya

mungkin jika penulis bersangkutan terdaftar¹. Berdasarkan penelusuran yang dilakukan pada 17 September 2021, sitasi orasi Prof. Achmad Suryana mencapai 50. Sitasi sebanyak 50 termasuk tinggi. Dapat dikatakan bahwa orasi Prof. Achmad Suryana mewarnai pemikiran para ilmuan di bidangnya. Kiranya dicatat pula bahwa orasi tersebut menempati peringkat ketiga tertinggi dari 177 judul karya Prof. Achmad Suryana yang terdaftar dalam *Google Scholar*. Ini berarti, orasi termasuk karya paling berpengaruh untuk Prof. Achmad Suryana secara pribadi.

PERSPEKTIF PADA ERA NORMAL BARU

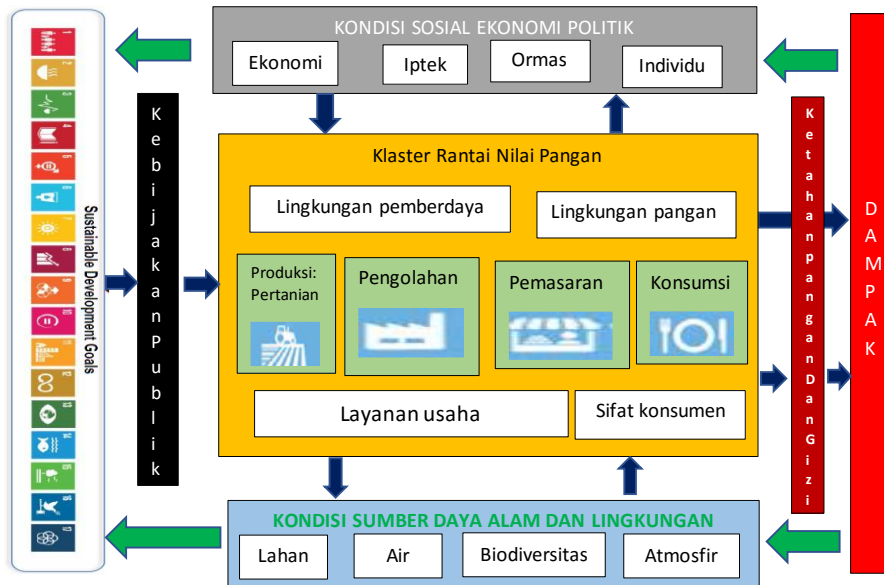
Terdapat dua fenomena luar biasa yang kiranya perlu diperhatikan pasca orasi kelima profesor riset yang ditelaah. *Pertama*, fenomena pandemi Covid-19 yang merebak sejak tahun 2020 dan masih berlangsung hingga kini. Sebagian ahli berpandangan bahwa pandemi Covid-19 masih akan berlangsung hingga tahun 2024 (Kisler dkk. 2020). Fenomena pandemi Covid-19 memberikan beberapa pembelajaran terkait sistem ketahanan sebagai berikut (Simatupang 2020): (1) Sistem ketahanan pangan nasional maupun global rentan terhadap ancaman aneka bencana alam yang cenderung semakin kerap terjadi, magnitude vesar dan skala luas sehingga menjadi faktor risiko yang harus diperhitungkan dalam pengembangan sistem nasional ketahanan pangan dan gizi, (2) Rantai nilai pangan dapat dipengaruhi dan mempengaruhi mara, (3) Pangan juga berfungsi untuk kesehatan dan penguat menghadapi mara, (4) Sistem pangan berbasis global rapuh, dan paradigma konvensional ketahanan pangan dan gizi tidak sesuai.

Faktor-faktor risiko ketahanan pangan dan gizi tersebut dipengaruhi oleh perubahan iklim global. Peningkatan frekuensi dan magnitudo anomali iklim serta *outbreak* hama dan penyakit adalah akibat dari perubahan iklim global dan kerusakan lingkungan lokal. Kegiatan pertanian untuk memproduksi pangan adalah salah satu penyebab utama dari perubahan iklim dan kerusakan iklim yang selanjutnya berpengaruh buruk terhadap produksi pertanian itu sendiri. Oleh karena itu, isu keberlanjutan (*sustainability*) menjadi esensial dalam sistem ketahanan pangan dan gizi.

Singkat kata, kerangka kerja Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi yang konstruksi dasarnya telah dibangun oleh kelima profesor riset, kini sudah saatnya ditinjau ulang. Pemikiran yang kini sedang berkembang ialah perpektif Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi Berkelanjutan (Sustainable Food and Nutritional Security System). Sketsa ringkas tentang Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi Berkelanjutan (SKPGB) ditunjukkan pada Gambar 1. Penjabaran lebih lanjut dari DKPGB diserahkan kepada para peneliti, khususnya di PSEKP. Pengembangan SKPGB diharapkan menjadi agenda bagi para calon profesor generasi penerus dari kelima profesor yang telah berjasa dalam membangun

1 Penulis gagal menemukan Prof. M.H. Sawit di *Google Scholar*. Orasi Prof. Benny Rachman, Prof. Erwidodo, dan Prof. Handewi Purwati Saliem belum disitasi di *Google Scholar* karena memang masih baru dilaksanakan.

dan mengimplementasikan paradigma Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi di Indonesia.



Gambar 1. Kerangka dasar Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi Berkelanjutan

PENUTUP

Berdasarkan orasi yang mereka susun, dapat disimpulkan bahwa kelima profesor riset Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dalam periode 25 tahun terakhir telah berkontribusi nyata dalam pengembangan kerangka teoretis kebijakan dan penyelenggaraan pembangunan ketahanan pangan dan gizi. Dengan mengakui segala kontribusi masing-masing, kontribusi kelima profesor riset terlihat lebih nyata jika pandang secara kolektif dibandingkan dengan secara individual. Para profesor riset tersebut nampaknya saling mengisi tanpa direncanakan. Dipandang secara kolektif, kelima profesor telah berhasil metakkan landasan teoretis yang cukup lengkap tentang kerangka kebijakan nasional sistem ketahanan pangan dan gizi dalam regim perekonomian pasar terbuka. Temuan indikatif ini memberikan pelajaran bahwa unit kerja peneliti, dalam hal ini PSEKP, berperan penting dalam mendorong komplementasi orasi-orasi para peneliti utamanya sehingga menghasilkan suatu kerangka kebijakan yang holistik. Pengalaman PSEKP ini kiranya dapat dijadikan pembelajaran bagi unit kerja penelitian lainnya,

Telaahan singkat yang dilakukan mengindikasikan bahwa kelima orasi profesor riset berkontribusi nyata dalam praksis perumusan dan implementasi kebijakan terutama karena mereka adalah peneliti yang sekaligus bertindak sebagai translator dan pengguna hasil penelitian.

Dengan posisi demikian, orasi adalah hasil penelitian kaji-terap (*action research*) secara sinambung sehingga terjadi proses inovasi dan reinovasi tepat guna. Memang kelima profesor riset tersebut tergolong istimewa. Semua mereka memperoleh posisi rangkap sebagai peneliti serta translator dan atau pembuat kebijakan dari hasil penelitiannya. Pembelajaran yang diperoleh dari pengalaman ini ialah pentingnya peneliti kebijakan berkolaborasi dengan pembuat kebijakan dalam setiap simpul pelaksanaan penelitian.

Temuan penting lainnya dari telaahan singkat ini ialah bahwa orasi bermanfaat nyata bagi rekan peneliti dan akademisi secara umum sebagaimana dicerminkan oleh jumlah sitasi orasi. Dalam era digital saat ini dan kedepan, sitasi menjadi salah satu atribut indikator reputasi akademik peneliti dan lembaga penelitian. Dengan demikian, orasi dapat pula dipandang sebagai instrumen tranlasi karya ilmiah dan sekaligus sebagai instrumen peningkatan reputasi akademik peneliti dan lembaga penelitian. Karena itu, orasi harus disusun dengan sungguh-sungguh, tidak untuk memperoleh penghargaan profesor riset semata. Unit kerja peneliti bersangkutan berkewajiban untuk memastikan mutu orasi tersebut karena berkaitan dengan ukuran kinerja dan reputasi lembaganya.

Pengalaman semasa pandemi Covid-19 memberikan pelajaran bahwa kerangka konvensional sistem ketahanan pangan dan gizi (SKPG) sudah tidak sesuai dengan perkembangan permasalahan dan lingkungan kontekstualnya. Dalam perspektif era mendatang, para calon profesor riset PSEKP dapat meneruskan karya kelima profesor riset seniornya dengan memikirkan transformasi paradigma SKPG konvensional menjadi Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi Berkelanjutan = SKPGB (Sustainable Food and Nutritional Security System = SFNSS). Pada intinya, SKPGB itu adalah penambahan dimensi keberlanjutan dan sistem rantai nilai ke dalam kerangka SPKG konvensional.

DAFTAR RUJUKAN

- Erwidodo. Reorientasi Arah dan Strategi Menuju Ketahanan Pangan Berkemandirian dan Berdaya Saing di Era Pasar Global. Orasi Pengukuhan Profesor Riset. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor, 21 Desember 2020.
- FAO [Food and Agriculture Organization of the United Nations] 1996. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. Rome.
- Kissler SM, Tedijanto C, Goldstein E, Grad YH, Lipsitch M. Projecting the Transmission Dynamics of SARS-Cov-2 Through the Post Pandemic Period. Science 2020 Apr 14. pii: eabb5793. doi: 10.1126/science.abb5793.
- Rachman, B.R. Reformulasi Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar melalui Inovasi Kelembagaan Sentra Distribusi Pangan Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. Orasi Pengukuhan Profesor Riset. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor, 29 Juli 2019
- Saliem, H.P. Redesain Kebijakan Ketahanan Pangan dan Gizi Berbasis Dinamika Pola Konsumsi Masyarakat. Orasi Pengukuhan Professor Riset. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor, 31 Maret 2021.

- Sawit, H. M. Reformasi Kebijakan Harga Produsen dan Dampaknya terhadap Daya Saing Beras. Orasi Pengukuhan Profesor Riset. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor 21 Juni 2010.
- Simatupang, P. Analisis Kritis Terhadap Paradigma dan Kerangka Dasar Kebijakan Ketahanan Pangan Nasional. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Volume 25 No. 1 (Juli 2007) : 1 – 18.
- Simatupang, P. Pendekatan Baru Pembangunan Sistem Pangan Berkelanjutan Pasca Covid-19. Bahan diskusi pada Webinar Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian “Antisipasi Setelah Pandemi Covid-19: Bersama Membangun untuk Memantapkan Sistem Pangan dan Menyejahterakan Petani” pada 1 Juli 2020
- Simatupang, P. and E. Fleming. Integrated Report: Food Security Strategies for Selected South Pacific Island Countries. Working Paper 1\10.59, 2001. The CGPRT Centre, Bogor.
- Suryana, A. Menelisik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan, dan Swasembada Beras. Orasi Pengukuhan Profesor Riset. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor 20 Agustus 2007.

MENELISIK KETAHANAN PANGAN, KEBIJAKAN PANGAN, DAN SWASEMBADA BERAS

Achmad Suryana

Korespondensi penulis: achsuryana@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Selama 62 tahun merdeka, walau telah beberapa kali berganti pemerintahan, filosofi dasar pengelolaan kebijakan pangan nasional di Indonesia hampir tidak mengalami perubahan yang berarti. Dokumentasi mengenai hal ini cukup lengkap ditulis oleh berbagai kalangan, baik praktisi di pemerintahan maupun para peneliti (dapat dipelajari dalam Badan Urusan Logistik, 1971; Mears, 1982; Silitonga, 1997; Suryana, 1998; Amang dan Sawit, 2001; Suryana dan Mardianto, 2001; Sawit, 2002; Kasryno et al., 2004).

Sejarah perekonomian pangan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) mencatat dengan jelas bahwa para pemimpin negara ini secara konsisten meletakkan ekonomi pangan sebagai sesuatu hal yang sangat strategis. Presiden Pertama Soekarno menyadari betul pentingnya penyediaan pangan bagi kelangsungan kehidupan bangsanya. Pada tanggal 27 April 1952, pada saat acara peletakan batu pertama pembangunan gedung Fakultas Pertanian Universitas Indonesia di Bogor, Presiden Soekarno menyatakan bahwa: *"..... Apa yang saya hendak katakan itu, adalah amat penting, bahwa mengenai soal matihidupnya bangsa kita di kemudian hari..... oleh karena itu, soal yang hendak saya bicarakan itu mengenai soal persediaan makan rakyat"*.

Pandangan dan pola pikir seperti ini masih berlanjut dianut oleh Presiden RI kedua Soeharto. Ini terbukti bahwa 21 tahun kemudian, pada 11 Mei 1973, dalam salah satu acara kunjungan kerja di Yogyakarta, Presiden RI Soeharto waktu itu mengemukakan: *".....Kita harus menghasilkan sendiri bahan-bahan pangan khususnya beras dalam jumlah yang kita telah ketahui agar kestabilan daripada harga beras itu betul-betul akan terjamin....."* (Sawit et al., 2002).

Pada masa reformasi, dimulai dari pemerintahan Presiden B.J. Habibie, Presiden Abdurrahman Wahid dan Presiden Megawati Soekarnoputeri, isu pangan dan beras ini tetap menjadi prioritas (Suryana, 2003a). Dalam masa-masa pemerintahan tersebut, yang dicirikan oleh adanya krisis ekonomi yang cukup berat, swasembada beras tetap menjadi sasaran utama kebijakan pangan. Pada periode tersebut, untuk merespons menurunnya produksi beras domestik karena krisis ekonomi dan anomali iklim (kemarau panjang), pemerintah berkali-kali dalam waktu relatif singkat menaikkan harga dasar gabah,

mengeluarkan kebijakan insentif berproduksi¹, dan membuka lebar pasar domestik bagi beras impor.

Pada era Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, filosofi kebijakan umum perberasan pada intinya tetap sama dengan pemerintahan era-era sebelumnya, dengan variasi pada tataran kebijakan operasionalnya². Penegasan sikap ini ditandai dengan penancangan Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (RPPK) oleh Presiden RI tanggal 11 Juni 2005 di Waduk Jatiluhur, Purwakarta, Jawa Barat. Salah satu tujuan RPPK adalah membangun ketahanan pangan dengan mengoptimalkan pemanfaatan dan meningkatkan kapasitas sumber daya pertanian (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian 2005).

II. DINAMIKA KONSEP KETAHANAN PANGAN DAN IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PANGAN

A. Definisi dan Paradigma Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan telah menjadi salah satu variabel strategis dalam pembangunan ekonomi nasional, bahkan internasional. Pada tataran internasional, penegasan bahwa hak atas pangan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari hak azasi manusia tercantum dalam Deklarasi Universal tentang Hak Azasi Manusia (*Universal Declaration of Human Right*) tahun 1952. Setelah itu, upaya global untuk mewujudkan hak atas pangan tersebut terus bergulir, di antaranya dicerminkan dalam isi deklarasi yang dihasilkan dalam *World Food Summit* pada tahun 1996, *Millenium Development Goals* tahun 2000, dan *World Food Summit, five years later*, tahun 2002 (FAO, 1996; 2002).

World Food Summit tahun 2002 menyepakati “*Declaration of the World Food Summit on International Alliance Against Hunger*”. Deklarasi ini mengingatkan bahwa tanggung jawab untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional terletak pada pemerintah dan masyarakat di negara masing-masing, yang disertai dengan dukungan penuh dari masyarakat internasional. Untuk melaksanakan hal itu perlu aliansi internasional untuk mengikis kelaparan (FAO, 2002; Suryana, 2002).

-
- 1 Subsidi pupuk dicabut pada periode Menteri Pertanian Soleh Solahuddin, namun sebagai kompensasi pencabutan subsidi pupuk tersebut, Kredit Usaha Tani (KUT) dikucurkan dalam jumlah yang besar dengan prosedur yang diperlonggar. Subsidi pupuk dihidupkan kembali pada masa Menteri Pertanian Bungaran Saragih. Pada periode Menteri Pertanian Prakosa, pola bantuan langsung kepada masyarakat (BLM) mulai diperkenalkan. Pada tahun 2000 disalurkan dana BLM sekitar Rp 600 miliar, untuk pembelian sarana produksi dan keperluan usaha tani lainnya. Subsidi benih yang pada masa Menteri Pertanian Soleh Solahuddin direncanakan untuk di-“phase-out” dalam waktu empat tahun, ternyata harus dilanjutkan oleh para penerusnya sampai sekarang. Kebijakan meliberalisasi pasar beras domestik di awal reformasi, kembali dikoreksi oleh pemerintahan berikutnya. Sekarang pasar beras domestik kembali tertutup, kecuali produksi dalam negeri dinilai tidak akan mencukupi. Keputusan impor beras diambil oleh beberapa menteri terkait.
 - 2 Kebijakan perberasan terakhir yang mendukung pernyataan tersebut yaitu ditetapkannya target pencapaian tambahan kenaikan produksi beras sebesar 2,0 juta ton atau 6,4% pada tahun 2007. Sasaran kebijakan ini adalah dengan tingkat produksi ini diharapkan Indonesia tidak perlu lagi impor beras, yang merupakan isu politik ekonomi yang sangat sensitif.

Di Indonesia, jauh-jauh hari sebelum kemerdekaan, masalah pangan telah menjadi isu utama dalam kehidupan politik dan ekonomi nasional. Raja-raja Jawa dilaporkan mempunyai perhatian penuh untuk memupuk cadangan pangan. Demikian pula pemerintah kolonial Belanda membentuk badan khusus untuk menangani pengadaan pangan, yaitu *Stichting Het Voedings Middelenfonds* (VMF) (Badan Urusan Logistik, 1971; Silitonga, 1997; Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

Pada era kemerdekaan, peraturan perundangan yang secara eksplisit mengatur kebijakan ketahanan pangan nasional adalah Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Di dalam undang-undang tersebut dirumuskan secara khusus tentang konsep ketahanan pangan dan upaya mewujudkannya.

Sejalan dengan evolusi pemikiran tentang pangan dan ketahanan pangan, definisi ketahanan pangan juga dirumuskan secara beragam dan berkembang sesuai dengan sudut pandang dan kepentingan masing-masing, baik pada tataran global maupun nasional (Suryana, 2003b; Wiganda, 2003; Arifin, 2004). Hal ini disebabkan ketahanan pangan (*food security*) mencakup banyak aspek, mulai dari penyediaan, distribusi hingga konsumsi (Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

Pada tahun 1970-an, diskusi tentang pencapaian ketahanan pangan sering lebih ditekankan pada aspek penyediaan pada tingkat global dan nasional, sehingga sasaran pembangunan ketahanan pangan suatu negara adalah menyediakan pangan yang cukup untuk seluruh penduduk. Mulai dekade 1980, fokus kebijakan ketahanan pangan beralih bukan pada aspek penyediaan di tingkat makro (nasional) saja, tetapi juga ditekankan untuk kecukupan di tingkat rumah tangga, bahkan individu. Perkembangan selanjutnya, upaya pemantapan ketahanan pangan dikaitkan dengan aspek-aspek yang lebih luas.

Evolusi pemikiran tersebut diabstraksikan oleh Simatupang (2007)³, dengan mengklasifikasikannya berdasarkan tahapan evolusi pemikiran ketahanan pangan sebagai berikut: (1) pendekatan ketersediaan pangan (*food availability approach*), (2) pendekatan perolehan pangan (*food entitlement approach*), (3) pendekatan ketahanan pangan berkelanjutan (*sustainable food security*), (4) pendekatan *nutritional food security*, dan (5) pendekatan kedaulatan pangan (*food sovereignty*).

Pada tingkat global, definisi ketahanan pangan dinyatakan sebagai berikut: “*Food security exists when all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life*” (FAO, 1996). Dari definisi ini dapat dipahami bahwa kondisi ketahanan pangan tercapai apabila: (1) setiap individu pada setiap saat mempunyai akses terhadap pangan baik secara fisik maupun secara ekonomi, dan (2) pangan tersebut harus cukup, aman, dan bergizi guna memenuhi kebutuhan energi untuk menjalankan kehidupan yang aktif, sehat, dan produktif.

3 Prof. Dr. Pantjar Simatupang menyajikan abstraksi pemikiran ini dalam komunikasi tertulis pada proses penyusunan naskah orasi ini.

Di Indonesia, pengertian ketahanan pangan secara formal dirumuskan dalam Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan, yaitu: *“terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau”*. Definisi ini maknanya tidak jauh berbeda dengan definisi *food security* di atas.

Dari definisi tersebut, untuk keperluan praktis dan implementasi kebijakan serta program, dapat diidentifikasi penjabarannya sebagai berikut (Suryana, 2001a, 2001b, 2003a; Dewan Ketahanan Pangan, 2006):

1. Pada tataran kebijakan nasional: (a) pemenuhan pangan yang cukup bagi seluruh penduduk dari hasil produksi sendiri merupakan kebijakan pokok ekonomi pangan nasional, (b) kebijakan penyediaan pangan dari hasil produksi sendiri diperoleh dengan memanfaatkan, melestarikan, dan meningkatkan kapasitas sumber daya secara optimal, dan (c) kebijakan pemerataan pangan antarwaktu, antarwilayah, dan antarkelas pendapatan ditangani melalui pengelolaan cadangan pangan, distribusi, dan harga pangan.
2. Pada tataran rumah tangga: (a) unit pokok kelompok sasaran ketahanan pangan adalah individu-individu dalam suatu rumah tangga, (b) tolok ukur pencapaian ketahanan pangan adalah terjaminnya aksesibilitas fisik dan ekonomi atas pangan, dan (c) ketersediaan pangan pada tingkat rumah tangga tersebut harus dapat menjamin agar setiap anggota rumah tangga memperoleh pangan dengan jumlah yang cukup untuk hidup sehat dan produktif.
3. Pada tataran komoditas: (a) karakteristik pangan yang dikonsumsi diarahkan agar memiliki mutu gizi yang baik untuk kesehatan dan aman (*safety*), serta halal bagi warga muslim, dan (b) walaupun jenis pangan itu beragam dan sangat banyak, yang menjadi titik perhatian untuk ditangani melalui intervensi pemerintah terbatas/dibatasi pada beberapa pangan pokok⁴.

B. Kebijakan Pangan

Politik ekonomi pangan atau kebijakan pangan nasional yang dibangun sejak Indonesia merdeka, secara filosofis memiliki kerangka dasar yang sama, dan diperkirakan tidak akan berubah dalam periode 15-20 tahun yang akan datang. Rumusan umum kebijakan pangan nasional tersebut adalah:

1. Pada tataran makro, pemantapan ketahanan pangan diyakini merupakan salah satu pilar utama bagi keberlanjutan pembangunan nasional, karena: (a) ketahanan pangan terkait erat dengan

4 Sampai akhir tahun 1980-an, istilah sembilan bahan pokok atau sembako (lebih setengahnya komoditas pangan) masih sering dibicarakan sebagai tolok ukur kinerja ekonomi nasional. Pada saat ini kebijakan tersebut telah bergeser. Untuk pangan, telah ditetapkan lima komoditas pangan (beras, jagung, kedelai, gula, daging sapi) menjadi perhatian utama, sedangkan pada waktu tertentu seperti bulan Ramadhan dan hari-hari besar keagamaan, ditambah dengan beberapa komoditas esensial seperti minyak goreng, telur, cabai merah, bawang merah, kacang tanah, yang mendapatkan perhatian penuh pemerintah dalam hal penyediaan, distribusi, dan stabilitas harganya.

ketahanan ekonomi dan stabilitas politik nasional; (b) pencapaian ketahanan pangan merupakan basis bagi pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas, dan (c) pemantapan ketahanan pangan, yang berarti pemenuhan pangan bagi setiap individu, merupakan perwujudan hak azasi manusia atas pangan.

2. Pada tataran praktis, kebijakan pangan diwarnai sangat dominan oleh kebijakan ekonomi beras, dengan sasaran utama untuk menyediakan beras dari produksi domestik (swasembada) dengan harga yang terjangkau oleh sebagian besar penduduk. Definisi swasembada beras berkembang dari swasembada mutlak, *on trend* dalam suatu kurun tahun tertentu, dan proporsional mulai dari 90% sampai 99% pemenuhan kebutuhan nasional.

Kebijakan pangan pada intinya berkaitan dengan pengaturan dan fasilitasi pemerintah atas segala aspek ekonomi pangan. Mulai dari cara memproduksinya, mengolahnya, menyediakannya, memperolehnya, mendistribusikannya hingga mengkonsumsinya merupakan aspek-aspek yang menjadi perhatian utama pemerintah di bidang pembangunan pangan yang diimplementasikan melalui berbagai regulasi, fasilitasi, dan intervensi. Definisi umum pangan berdasarkan PP Nomor 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan adalah: *“segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman”*.

Dengan definisi komoditas pangan seperti tersebut di atas, akan sangat banyak jenis pangan yang dapat dikonsumsi. Sebagian besar dari kelompok komoditas tersebut tidak disentuh oleh pengaturan pemerintah dan memang tidak perlu diatur oleh kebijakan ketat pemerintah. Pemerintah baru akan berperan apabila pangan tersebut diperdagangkan, dalam rangka menjamin dipenuhinya standar mutu, kesehatan, dan kehalalan pangan. Penetapan harga pangan secara umum sebaiknya diserahkan kepada mekanisme pasar. Untuk beberapa pangan pokok atau pangan strategis bagi perekonomian nasional dan pada waktu-waktu tertentu, intervensi pemerintah dalam penyediaan, distribusi, dan harga pangan memang perlu dilakukan guna menjamin stabilitas ketahanan pangan.

Di Indonesia dalam tataran kebijakan ekonomi makro, sering kali pembangunan ketahanan pangan direduksi sebagai upaya pencapaian ketahanan pangan beras, karena beras telah dijadikan komoditas strategis secara ekonomi dan politik. Kebijakan pangan pada umumnya terkonsentrasi pada upaya penyediaan beras yang cukup untuk memenuhi kebutuhan yang terus meningkat sepanjang waktu. Persepsi ini tidak hanya dianut oleh unsur-unsur pemerintah saja, tetapi juga dipahami oleh komponen bangsa lainnya, seperti anggota legislatif, wakil-

wakil organisasi kemasyarakatan, dan pengasuh media massa⁵. Lebih jauh Arifin (1997) mengemukakan, beras mempunyai kedudukan yang teramat vital dan fatal. Vital karena beras adalah kebutuhan dasar manusia Indonesia dan fatal apabila penyediaannya defisit lantas dapat dijadikan alat oleh kekuatan politik, baik yang sedang berkuasa maupun yang di luar kekuasaan saat ini. Penilaian tersebut masih sangat relevan sampai kini. Oleh karena itu, beras selalu ditempatkan sebagai komoditas utama dalam penyusunan konsep dan implementasi kebijakan perekonomian Indonesia (Kasryno dan Pasandaran, 2004).

Untuk mencapai pertumbuhan produksi beras dalam negeri yang tinggi dalam rangka mengejar pertambahan permintaannya, dalam kurun waktu lebih dari 60 tahun merdeka telah dilaksanakan berbagai program peningkatan produksi padi, seperti Padi Sentra, Bimas (Bimbingan Massal) dengan berbagai variasinya seperti Bimas Gotong Royong, Bimas Baru, Inmas (Intensifikasi Massal), Insus (Intensifikasi Khusus), Supra Insus, dan Gema Palagung (Gerakan Masyarakat Agribisnis Peningkatan Produksi Padi, Kedelai, Jagung) untuk peningkatan produksi pangan (Nataatmadja *et al.*, 1988; Hafisah dan Sudaryanto, 2004; Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

Sejalan dengan upaya peningkatan produksi beras domestik, berbagai bentuk kebijakan operasional pada aspek distribusi dan konsumsi juga diimplementasikan. Pada intinya kebijakan itu berupa:

1. Intervensi pasar *input* berupa penerapan subsidi (pupuk, pestisida, benih) disertai penerapan teknologi rekomendasi untuk meningkatkan produktivitas.
2. Intervensi pasar *output* (padi dan beras) berupa insentif harga bagi petani agar termotivasi untuk meningkatkan penyediaan beras domestik⁶. Pada waktu tertentu “operasi pasar” dilaksanakan pemerintah dengan menambah pasokan beras ke pasar pada harga tertentu agar harga beras yang tinggi kembali turun pada level yang dapat terjangkau oleh sebagian besar konsumen.
3. Intervensi sistem distribusi beras untuk meningkatkan keseimbangan distribusi antarwaktu (*time*) dan antarwilayah (spasial) serta menjamin alokasi beras bagi rakyat miskin dengan harga subsidi (raskin) melalui pengelolaan cadangan dan distribusi pangan pemerintah.

5. Tatkala pemerintah memutuskan untuk mengimpor beras dalam jumlah sebesar 210.000 ton (0,1% kebutuhan) pada September 2006, pernyataan para anggota legislatif, tokoh masyarakat dan pengamat, termasuk opini redaksi yang pro dan kontra (dominan) menghiasi halaman media massa cetak dan elektronik dalam beberapa hari.

6. Pengaturan harga beras/padi oleh pemerintah diatur dengan Instruksi Presiden (Inpres). Sampai tahun 2002 kebijakan harga yang dianut adalah HD (harga dasar), setelah itu HDPP (harga dasar pembelian pemerintah), dan yang berlaku saat ini HPP (harga pembelian pemerintah).

III. TINJAUAN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN

A. Kemiskinan dan Ketahanan Pangan

Berbagai lembaga internasional ataupun para ahli ekonomi pembangunan telah membahas adanya keterkaitan yang erat antara kemiskinan (*poverty*) dan ketidaktahanan pangan (*food insecurity*). Deklarasi *World Food Summit, five years later* menegaskan pentingnya pembangunan pertanian dan pedesaan yang berkelanjutan agar kelaparan dan kemiskinan di dunia dapat dihapuskan (FAO 2002). Hal ini didasari kenyataan bahwa 70% penduduk miskin tinggal di pedesaan dengan sumber utama pendapatan dari sektor pertanian.

Sejalan dengan deklarasi ini, International Food Policy Research Institute (IFPRI, 2002) mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tinggi merupakan prasyarat bagi pencapaian ketahanan pangan di masing-masing negara. Namun demikian, pertumbuhan ekonomi yang tinggi tersebut harus disertai dengan kemampuan masing-masing negara untuk memanfaatkannya yang dapat memberi manfaat bagi orang miskin, atau disebut *pro-poor growth*. Untuk itu, pertumbuhan ekonomi yang disertai pemberdayaan masyarakat dan penyediaan pelayanan publik yang efektif merupakan fondasi bagi upaya pembangunan ketahanan pangan yang berkelanjutan.

B. Kebijakan Umum Ketahanan Pangan

Rumusan kebijakan umum ketahanan pangan nasional 2006-2009 tertuang dalam dokumen yang diterbitkan Dewan Ketahanan Pangan (2006). Dalam buku ini dinyatakan secara jelas bahwa ketahanan pangan akan terwujud bila terpenuhinya dua aspek sekaligus, yaitu (1) pangan tersedia secara cukup dan merata untuk seluruh penduduk, dan (2) setiap penduduk mempunyai akses fisik dan ekonomi atas pangan untuk hidup sehat dan produktif.

Persoalan mendasar yang dihadapi dalam pembangunan ketahanan pangan terfokus pada dua hal pokok. Pertama, adanya pertumbuhan permintaan pangan yang lebih cepat daripada pertumbuhan produksi pangan domestik. Kedua, besarnya proporsi kelompok masyarakat yang hidup di bawah garis kemiskinan (Suryana, 2000).

Arah pembangunan ketahanan pangan, yaitu (1) mewujudkan kemandirian pangan guna menjamin ketersediaan pangari di tingkat nasional, daerah, hingga rumah tangga yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang, dan (2) perwujudan ketahanan pangan tersebut merupakan tanggung jawab bersama pemerintah dan masyarakat, termasuk swasta. Pada dasarnya, pembangunan ketahanan pangan bertujuan untuk memperkuat ketahanan pangan di tingkat mikro (rumah tangga serta individu), dan di tingkat makro (nasional). Urutan pencapaian tujuan ini mempunyai makna strategis, karena secara eksplisit pendekatan ini menetapkan pembangunan ketahanan pangan yang ingin dicapai adalah pada tingkat mikro/rumah tangga.

Untuk mencapai tujuan pembangunan ketahanan pangan tersebut, strategi umum yang diacu adalah strategi jalur ganda (*twin-track strategy*), yaitu (1) membangun ekonomi berbasis pertanian dan

pedesaan untuk menyediakan lapangan kerja dan pendapatan, dan (2) memenuhi kebutuhan pangan bagi kelompok masyarakat miskin dan rawan pangan melalui pemberian bantuan langsung, disertai dengan upaya memberdayakan mereka agar mampu menolong dirinya sendiri.

Khusus untuk beras, karena strategisnya komoditas ini bagi kehidupan ekonomi dan politik bangsa ini, pemerintah menetapkan suatu pengaturan tersendiri dalam bentuk Instruksi Presiden RI (Inpres), yang dimulai sejak periode pemerintahan Presiden RI Soeharto pada tahun 1970-an. Kebijakan terakhir dituangkan dalam Inpres Nomor 3 Tahun 2007 tentang Kebijakan Perberasan.

Pada intinya Inpres ini mengatur tujuh pokok kebijakan perberasan nasional, yaitu (Sekretariat Negara, 2005; Nainggolan, 2006):

1. Pemberian dukungan peningkatan produktivitas, kualitas, dan produksi padi.
2. Dukungan bagi diversifikasi kegiatan ekonomi petani padi.
3. Pemberian dukungan kebijakan bagi pengembangan penanganan pascapanen gabah/beras.
4. Penentuan kebijakan harga *output*, berupa harga pembelian oleh pemerintah bagi padi dan beras.
5. Penyediaan dan penyaluran beras bersubsidi bagi kelompok masyarakat miskin dan rawan pangan.
6. Penyediaan dan penyaluran beras untuk menanggulangi keadaan darurat dan menjaga stabilitas harga beras dalam negeri.
7. Penetapan kebijakan impor dan ekspor beras dalam rangka menjaga kepentingan petani dan konsumen.

C. Dinamika Kelembagaan Ketahanan Pangan

Pada awal kemerdekaan, campur tangan pemerintah dalam perwujudan ketahanan pangan ditandai dengan pembentukan Jawatan Pengawasan Makanan Rakyat (PMR) yang berada di bawah Kementerian Kemakmuran (Kabinet RI Pertama). Setelah itu, dalam periode 1944-1950, walaupun kabinet silih berganti sampai sembilan kali, status dan fungsi lembaga ini tetap bertahan, bahkan meningkat menjadi Kementerian (dengan portofolio) Persediaan Makan Rakyat. Tugas Kementerian ini pada intinya adalah mengumpulkan bahan makanan serta mengawasi, menyimpan, dan mengatur pembagian makanan kepada rakyat (Badan Urusan Logistik, 1971).

Pada era Orde Baru, fokus perhatian program ketahanan pangan adalah pada upaya pengadaan beras dari produksi dalam negeri dengan sasaran tercapainya swasembada pangan (beras). Dalam tujuh periode Kabinet Pembangunan yang dipimpin Presiden Soeharto, walaupun ada perubahan-perubahan dalam struktur kabinet selama tujuh periode tersebut, tugas-tugas berat ini tetap diemban oleh Departemen Pertanian.

Selain Departemen Pertanian, pada era Orde Baru ini kelembagaan lain yang dibentuk melalui Keputusan Presiden untuk mendukung pencapaian ketahanan pangan adalah:

- Badan Urusan Logistik (Bulog), dibentuk tahun 1967 dengan tugas utama stabilisasi penyediaan dan harga beras domestik (Arifin, 1997; Tirtosudiro, 1997).
- Badan Pengendali Bimbingan Massal (BP Simas), merupakan lembaga setingkat eselon I di bawah Departemen Pertanian, dengan tugas pokok menggerakkan masyarakat petani meningkatkan produksi padi (Baharsjah, 1997).
- Badan Benih Nasional, dibentuk tahun 1971, merupakan lembaga nonstruktural di bawah koordinasi Menteri Pertanian, dengan tugas utama meningkatkan penyediaan dan distribusi benih padi varietas unggul dengan potensi hasil tinggi.

Pada era reformasi terjadi berbagai perubahan dalam struktur lembaga pemerintahan sejalan dengan luasnya cakupan ketahanan pangan, beberapa kementerian yang bertanggung jawab secara bersama-sama dalam pencapaian ketahanan pangan adalah:

- Departemen Pekerjaan Umum bertanggung jawab dalam aspek pengelolaan lahan dan air, dan Departemen Perindustrian dan Kementerian Negara BUMN dalam pengelolaan penyediaan input, terutama pupuk.
- Departemen Pertanian, mempunyai tugas utama dalam aspek penyediaan/produksi dalam negeri dengan sasaran swasembada berkelanjutan.
- Departemen Perdagangan dan Bulog diharapkan berperan dalam aspek pengadaan cadangan pangan, pengaturan keseimbangan pasokan, pengendalian harga, dan distribusi untuk penanganan kerawanan pangan transien dan kronis.
- Departemen Kesehatan dan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (POM) menangani tugas aspek pemanfaatan atau konsumsi pangan, yang menyangkut kualitas dan kerawanan pangan.
- Dewan Simas Ketahanan Pangan, lalu disempurnakan menjadi Dewan Ketahanan Pangan, merupakan lembaga nonstruktural diketuai Presiden RI, dengan Ketua Harian Menteri Pertanian. Fungsi Dewan ini bersifat koordinatif dalam perumusan kebijakan, dan melaksanakan pemantauan serta pengendalian ketahanan pangan.

IV. KERAGAAN KETAHANAN PANGAN NASIONAL

Dalam kurun waktu 35 tahun, penduduk Indonesia meningkat dari 116,2 juta jiwa (tahun 1970) menjadi 219,2 juta jiwa (2005), atau kenaikan yang mencapai hampir 1,9 kali lipat. Pada kurun waktu yang sama, dari lima komoditas utama ketahanan pangan, kecuali untuk kedelai, produksinya secara konsisten meningkat dan melebihi pertumbuhan penduduk. Dalam periode 1970 sampai 2005 produksi padi meningkat 2,8 kali, produksi jagung naik 4,43 kali, produksi gula tumbuh 3,35 kali, dan produksi daging sapi mencapai 2,21 kali lipat. Dari capaian ini, secara agregat dalam 35 tahun terakhir ketahanan pangan nasional menjadi semakin baik. Kesimpulan ini didukung oleh data perkembangan pendapatan per kapita (nilai riil) yang naik 3,5 kali lipat

dan penduduk miskin yang menurun secara absolut dari sebesar 54,2 juta jiwa tahun 1976 menjadi sekitar 39,10 juta jiwa tahun 2006, padahal jumlah penduduk terus meningkat.

Khusus untuk padi, peningkatan produksi ini, selain didukung oleh peningkatan luas sawah (1,5 kali selama 35 tahun), juga secara signifikan didukung oleh peningkatan produktivitas. Dengan demikian, peran teknologi produksi *on-farm* sangat signifikan, yang ditandai oleh adanya revolusi hijau di tahun 1970-an sampai awal 1980-an dengan ditemukannya berbagai varietas unggul dan cara usaha tani yang lebih efisien. Selain itu, upaya penyampaian dan penerapan teknologi dipercepat dengan skala besar melalui rekayasa kelembagaan berupa gerakan yang dikomando oleh pimpinan formal (Presiden, Gubernur, Bupati/Walikota) yang diberi nama Bimbingan Massa (BIMAS) dengan berbagai variasinya dari tahun ke tahun.

Kemandirian pangan secara umum diukur oleh besarnya rasio impor terhadap produksi domestik. Dengan mengkaji data lima tahun terakhir (1999-2004), Indonesia sudah mandiri dalam pemenuhan pangan beras bagi penduduknya yang ditandai oleh rasio impor terhadap produksi yang relatif kecil, yaitu rata-rata 3,7% setiap tahunnya. Kondisi yang sama juga berlaku bagi komoditas minyak goreng (0,2%), daging unggas (0,7%), telur (0,1%), ikan (1,5%), dan buah-buahan (0,7%).

Kondisi yang cukup mengkhawatirkan terjadi untuk kedelai dan susu. Selama lima tahun terakhir impor kedua komoditas pangan ini meningkat terus dan jauh lebih besar dari produksi domestik, yaitu masing-masing 1,6 dan 3,0 kali lipat. Demikian juga impor gandum yang mencapai rata-rata 3,8 juta ton selama lima tahun terakhir.

Secara nasional, ketersediaan energi dan protein per kapita sudah jauh melebihi standar ketersediaan untuk energi (2.200 kkal/hari) dan untuk protein (52 gram/hari), yaitu masing-masing 3.149 kkal/hari dan 78,3 gram/hari. Di tingkat kecukupan konsumsi, juga didapatkan gambaran yang cukup baik. Pada tahun 2005 konsumsi per kapita energi sebesar 1.997 kkal/hari dan protein 55,2 gram/hari melebihi standar kecukupannya.

Dari aspek harga, stabilisasi harga pangan kebutuhan pokok (terutama beras, gula, minyak goreng, daging) pada hari-hari besar nasional dan keagamaan dapat dipelihara dengan baik. Pemerintah secara intensif memantau ketersediaan serta pergerakan harga dan apabila ada kecenderungan lonjakan harga, maka pemerintah segera mengintervensi pasar. Khusus untuk beras, intervensi tersebut sangat intensif dan hasilnya cukup memuaskan baik pada masa Orde Baru (Arifin, 1997) maupun masa reformasi (Dewan Ketahanan Pangan, 2006). Namun, implementasi kebijakan stabilisasi harga beras ini mulai dipertanyakan relevansinya pada saat ini karena peran ekonomi beras relatif mengecil terhadap ekonomi nasional dan besarnya biaya untuk melaksanakan kebijakan stabilisasi harga tersebut atau *cost effectiveness* dari kebijakan tersebut (Kasryno, 1997; Pearson *et al.*, 1997; Timmer, 1997). Namun demikian, karena beras adalah komoditas politik, kebijakan stabilisasi harga tersebut tetap diberlakukan sampai sekarang.

Kinerja diversifikasi pangan diukur oleh dinamika pola konsumsi pangan pokok dan pola pangan harapan. Dalam selang waktu 1999-2005, pola konsumsi pangan pokok bergeser dari beragam sumber pangan karbohidrat ke arah yang lebih terfokus pada beras. Pada tahun 2005, dari 33 provinsi, hanya tinggal empat provinsi yang masih mempunyai keragaman sumber pangan pokok karbohidrat, yaitu Nusa Tenggara Timur, Maluku, Sulawesi Tenggara, dan Papua (Nainggolan, 2007). Namun, di lain pihak dalam periode 2003-2005 dilaporkan ada kecenderungan komposisi pangan dan gizi yang dikonsumsi menjadi semakin baik.

Dari beberapa fakta di atas, dapat disimpulkan bahwa keragaan ketahanan pangan nasional dalam 35 tahun terakhir menunjukkan kinerja yang cukup baik. Kesimpulan ini agak berbeda dengan yang dikesankan oleh opini publik dan media akhir-akhir ini.

V. ALTERNATIF PENYEMPURNAAN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN

A. Sistem Ketahanan Pangan

Berdasarkan abstraksi pemikiran penulis, pembangunan ketahanan pangan nasional, bila dikonstruksikan dalam “sistem” dapat disajikan seperti Gambar Lampiran 1 (Suryana, 2003c; 2004a; dan 2004b). Pada intinya, sistem ketahanan pangan nasional tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Sistem ketahanan pangan terdiri atas tiga subsistem, yaitu (a) penyediaan atau pasokan, (b) penyampaian atau distribusi, dan (c) pemanfaatan atau konsumsi. Ketiga subsistem ini merupakan satu rangkaian yang berurutan.
 - i) Penyediaan atau pasokan (*supply*) pangan bersumber dari produksi sendiri, impor, dan stok tahun lalu dikurangi ekspor. Untuk pangan pokok dan strategis, penyediaannya harus dipenuhi dari produksi domestik dengan pemanfaatan sumber daya pembangunan secara optimal. Impor dilakukan hanya apabila ketersediaan pangan domestik menurun pada tingkat yang mengkhawatirkan. Untuk pangan lainnya, impor dan ekspor pangan dibuka sebagai bagian dari liberalisasi perdagangan. Stok atau cadangan pangan dibangun pada tingkat pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat melalui lumbung pangan desa.
 - ii) Penyaluran atau distribusi (*distribution*) pangan dikembangkan untuk memperbaiki akses atau keterjangkauan fisik dan ekonomi masyarakat atas pangan. Secara umum distribusi pangan harus diserahkan kepada mekanisme pasar, tetapi untuk pangan pokok dan strategis campur tangan pemerintah masih diperlukan. Upaya mengatasi permasalahan distribusi pangan dilakukan melalui pengelolaan cadangan pangan dan kebijakan harga.
 - iii) Pemanfaatan atau konsumsi (*consumption*) pangan merupakan subsistem yang kinerjanya sangat ditentukan oleh dua

subsistem pendahulunya. Indikator kinerja dalam pemanfaatan pangan adalah apabila seluruh rumah tangga dapat mengkonsumsi pangan yang bergizi, beragam, dan berimbang sehingga dapat mendukung seseorang untuk hidup sehat dan produktif.

- b. Kinerja ketiga subsistem dalam sistem ketahanan pangan tersebut akan baik apabila tersedia *input* yang memadai berupa sumber daya alam (lahan, air, perairan), kelembagaan, budaya, dan teknologi.
- c. Ketersediaan *input* saja tidak cukup untuk menggerakkan proses dalam suatu sistem apabila tidak ditunjang oleh pengaturan pemerintah dan partisipasi masyarakat. Fasilitasi pemerintah dapat berupa kebijakan ekonomi makro, kebijakan perdagangan dalam negeri dan internasional, pelayanan/ fasilitasi fisik dan nonfisik, intervensi dan pengelolaan pasar terkendali, dan pemberdayaan masyarakat. Sementara itu, peran masyarakat terutama dalam hal kegiatan produksi, industri pengolahan, perdagangan, dan jasa pelayanan pangan; peningkatan kesadaran gizi masyarakat; dan pengembangan solidaritas sosial.
- d. Sinergi yang baik antara *input*, proses, peran pemerintah dan masyarakat akan menghasilkan *output* sistem ketahanan pangan, berupa (a) pemenuhan HAM atas pangan, (b) pengembangan SDM berkualitas, (c) ketahanan pangan, dan (d) ketahanan nasional berupa stabilitas ekonomi dan politik.

Di dalam Sistem Ketahanan Pangan Nasional, ketahanan pangan dimulai pada tingkat rumah tangga, wilayah dan terakhir nasional. Ada tiga komponen utama pembentukan ketahanan pangan rumah tangga, yaitu produksi sendiri (*production*), cadangan pangan (*stock*), dan pendapatan (*income*). Apabila pendapatannya cukup besar sehingga keseluruhan kebutuhan pangannya dapat secara leluasa dipenuhi dari pasar, maka rumah tangga tersebut termasuk ke dalam rumah tangga tahan pangan, walaupun mereka tidak memproduksi pangan.

Pasar pangan sudah masuk dalam tataran ketahanan pangan wilayah. Pasar pangan dibentuk dari produksi pangan wilayah, impor, dan instrumen perdagangan. Pasar pangan, bersama produksi nasional, cadangan pangan masyarakat, dan bantuan pangan mendukung ketahanan pangan wilayah. Uraian tentang keterkaitan variabel-variabel ketahanan pangan di atas diabstraksikan dalam Gambar Lampiran 2.

Uraian di atas melukiskan: (1) ada perbedaan dalam hal susunan variabel dan keterkaitannya dalam membangun ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga dan tingkat agregasi di atasnya (wilayah, nasional), dan (2) yang menghubungkan antara sistem ketahanan pangan rumah tangga dengan sistem ketahanan pangan wilayah dan nasional adalah pasar. Untuk hal itu, pengelolaan pasar pangan terkendali menjadi salah satu faktor kunci dalam hal pencapaian ketahanan pangan nasional. Sementara itu, pemberdayaan masyarakat agar mampu memasuki pasar tenaga kerja produktif (pertanian maupun nonpertanian) sehingga individu dan rumah tangga memperoleh pendapatan yang cukup, merupakan salah satu faktor penentu dalam menciptakan ketahanan pangan rumah tangga. Bersamaan dengan itu, penciptaan lapangan kerja

produktif menjadi prasyarat bagi tercapainya ketahanan pangan, baik di tingkat rumah tangga maupun di tingkat nasional.

B. Alternatif Program Ketahanan Pangan

Dengan adanya perubahan orientasi pembangunan pertanian dari produksi ke agribisnis, maka orientasi kebijakan pangan tidak hanya untuk mencapai swasembada beras, tetapi juga untuk meningkatkan pendapatan petani, produktivitas usaha tani, kesempatan kerja, dan pertumbuhan industri pangan (Baharsjah, 1997). Selain itu, setelah Indonesia mencapai swasembada beras tahun 1984, sasaran pembangunan pangan diperluas selain pemantapan swasembada beras juga mulai memperhatikan kualitas konsumsi pangari ke arah pangan yang bermutu dan bergizi seimbang (Hasan, 1997). Pandangan kedua mantan Menteri pada Kabinet Pembangunan VI itu masih relevan untuk didalami lebih lanjut dengan kondisi saat ini.

Implikasi kebijakan ketahanan pangan dapat ditempuh melalui empat program pokok yaitu:

1. Program Peningkatan Kapasitas Ekonomi Masyarakat

Sasaran program ini adalah untuk meningkatkan kapasitas ekonomi masyarakat pada tingkat wilayah ekonomi terkecil, misalnya desa atau kecamatan guna meningkatkan pendapatan rumah tangga di wilayah tersebut. Dengan pendapatan yang meningkat maka akses rumah tangga pada pangan yang beragam, bergizi, dan berimbang juga akan meningkat. Program ini penekanannya adalah pada upaya peningkatan kemampuan rumah tangga mengakses pangan, baik dari produksi sendiri maupun dari pasar.

2. Program Peningkatan Kapasitas Produksi Pangan

Sasaran program ini adalah untuk meningkatkan kapasitas nasional dalam peningkatan produksi pangan yang dapat merespons dinamika permintaan pangan penduduk dan mendorong pemerataan penyediaan pangan. Dengan program ini diharapkan akan terjadi optimasi pemanfaatan sumber daya alam untuk mewujudkan ketahanan pangan berbasis sumber daya domestik.

3. Program Pengelolaan Distribusi dan Pasar Pangan

Sasaran program ini adalah untuk mengatasi ketidakseimbangan atau ketimpangan dalam akses atas pangan baik antarwaktu, tempat, maupun golongan pendapatan, dan mengatasi fluktuasi harga pangan pokok dan strategis. Dengan upaya ini, kerawanan pangan transien (temporer) atau kronis dapat diatasi dengan lebih baik.

4. Program Peningkatan Mutu Konsumsi Pangan

Sasaran program ini adalah untuk meningkatkan kualitas konsumsi pangan sesuai dengan standar gizi seimbang, untuk dapat hidup aktif, sehat, dan produktif. Dengan pendekatan ini diharapkan akan terjadi penurunan konsumsi beras per kapita, peningkatan kualitas asupan pangan, dan pada akhirnya terjadi peningkatan kualitas SDM Indonesia.

VI. KESIMPULAN

Bagi suatu negara dengan ciri seperti Indonesia, yaitu wilayah yang menyebar dalam bentuk gugusan-gugusan pulau, jumlah penduduk yang besar dan menyebar tidak merata, ketimpangan pendapatan yang tinggi, dan pertanian merupakan sektor ekonomi utama, maka kebijakan umum negara yang meletakkan ketahanan pangan sebagai salah satu pilar penopang keberlanjutan pemerintahan negara dan bangsa Indonesia sudah tepat. Secara umum Indonesia sudah mampu menyediakan sebagian besar kebutuhan pangannya dari produksi domestik. Gejolak pasokan dan harga yang terjadi sering kali bukan karena anjloknya kemampuan produksi domestik, tetapi lebih karena faktor eksternal, termasuk dinamika pasar internasional dan aspek ekonomi-politik dalam negeri.

Pada tataran praktis, upaya pencapaian ketahanan pangan sering kali direduksi menjadi kebijakan ekonomi beras, terutama berupa stabilisasi pasokan dan harga. Hal ini dilandasi oleh kenyataan dalam kehidupan bernegara dan bermasyarakat yang hampir semua komponen bangsa memperlakukan beras sebagai komoditas politik. Kondisi seperti ini diperkirakan masih tetap mewarnai kebijakan ketahanan pangan nasional 15 sampai 20 tahun ke depan.

Untuk mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan, perlu ada penyempurnaan dan *fine tuning* dari program ketahanan pangan yang selama ini telah dilaksanakan. Dalam tulisan ini ditawarkan empat program pokok untuk pencapaian ketahanan pangan yaitu (1) Peningkatan Kapasitas Ekonomi Masyarakat, (2) Peningkatan Kapasitas Produksi Pangan, (3) Pengelolaan Distribusi dan Pasar Pangan, dan (4) Peningkatan Mutu Konsumsi Pangan.

VII. PENUTUP

Ketahanan pangan adalah masalah universal. Aspek ini selalu menjadi perhatian penuh mulai dari tingkat rumah tangga, wilayah, nasional dan bahkan global. Hal ini terjadi karena pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya bukan hanya merupakan kewajiban pribadi masing-masing, tetapi juga sekaligus tanggung jawab masyarakat dan pemerintah. Tanpa pangan yang cukup dalam jumlah dan mutunya, tidak mungkin dapat dibangun bangsa yang berkualitas.

Bagi Indonesia, berdasarkan posisi strategis beras sebagai komoditas pangan, maka padi, beras, nasi adalah salah satu sumber kehidupan utama bangsa ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam meniti karier di bidang keilmuan, saya banyak sekali mendapat dorongan, kemudahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Tanpa itu semua, tentunya juga tanpa izin Allah SWT, saya tidak mungkin dapat berdiri di forum yang terhormat pada hari ini. Saya

berkeinginan untuk menyebutkan satu per satu para pihak yang telah berjasa itu, namun itu tidak mungkin dilakukan karena amat sangat banyak. Oleh karena itu, tanpa mengurangi apresiasi kepada mereka yang tidak disebutkan, izinkan saya untuk secara khusus menyampaikan apresiasi kepada beberapa orang.

Pertama, terima kasih dan karya ini saya haturkan kepada kedua orang tua, Baba (alm) yang telah mendorong dan rmemotivasi anaknya untuk menuntut ilmu setinggi-tingginya. Beliau berpandangan warisan orang tua kepada anaknya yang paling berharga adalah ilmu, bukan harta benda. Ema (alm) yang dengan caranya yang khas, memberikan dukungan suasana nyaman dan lingkungan yang kondusif bagi anaknya untuk mengejar apa-apa yang dicita-citakannya. Terima kasih dan penghargaan saya sampaikan kepada kakak-kakak kandung, Kang Encep (alm), Teh Haji dan Teh Euis, yang dengan keterbatasan yang dihadapinya, mereka telah secara ikhlas berbagi untuk mendukung adiknya meraih yang didambakannya. Demikian pula saya menyampaikan rasa hormat kepada mertua Bapak Rd. Noerwan Tjakradiwirija dan Ibu Rd. Annie Singawinata.

Di lingkungan sekolah, tentu saja para Bapak dan Ibu Guru sejak dari SDN VIII Banjar, SMPN Banjar, SMAN Ciamis, IPB, hingga di North Carolina State University sangat berperan dan mewarnai kemampuan saya berkiprah di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk itu kepada mereka saya menyampaikan banyak-banyak terima kasih.

Dari kesemua itu, secara khusus saya ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada tiga bapak guru yang sangat instrumental bagi pengembangan diri saya. Pertama, Bapak Drs. Suwarna (alm), waktu itu sebagai Wakil Kepala SMA Negeri Ciamis, yang memberikan kesempatan kepada saya untuk pertama kalinya mengenali kemampuan diri dan mengembangkannya secara leluasa, sehingga mulai tumbuh benih percaya diri bahwa “aku bisa jadi orang”. Kedua, Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Hakim Nasoetion (alm), ketika itu sebagai Ketua Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru, yang membukakan pintu bagi saya untuk menapaki jenjang pendidikan tinggi di IPB, yang sebelumnya saya mengira pintu itu telah tertutup sangat rapat. Ketiga, Bapak Prof. Dr. Sjarifuddin Baharsjah, ketika itu sebagai Kepala Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian dan Direktur II Sekolah Pascasarjana IPB, yang melebarkan jalan bagi saya untuk menjadi peneliti tangguh dan mengenyam pendidikan S2 dan S3. Pada perjalanan karier selanjutnya, Pak Sjarif juga tidak ragu-ragu membuka jalan kepada saya untuk menapaki kesempatan yang langka dan kepercayaan yang tinggi mengabdikan diri di jalur struktural.

Karier di bidang jabatan fungsional peneliti dan jabatan struktural yang saya jalani secara bersamaan tidak mungkin dapat diemban dengan baik tanpa interaksi dan pengaruh dari atasan, staf, teman seprofesi, dan sahabat. Terlalu banyak kalau saya sebutkan satu per satu, tetapi saya akan merasa menyesal kalau pada kesempatan terhormat ini tidak menyebutkan secara khusus beberapa orang; diantaranya Bapak Prof. Dr. Sjafrif Mangkuprawira, Prof. Dr. Richard A. King, Prof. Thomas Grennes, Dr. Ir. Faisal Kasryno, Dr. Soetatwo Hadiwigeno, Dr. Ir. Syarifuddin Karama (alm), Prof. Dr. Ir. Justika Baharsjah, Prof. Dr. Ir.

Soleh Solahuddin, Dr. Ir. M. Prakosa, dan Prof. Dr. Ir. Bungaran Saragih, M.Ec. Mereka telah berperan membimbing, memberi kesempatan, dan menempe saya untuk berkarya semaksimal mungkin. Demikian pula saya ingin menyampaikan apresiasi kepada Iwansah Abdul Hamid, Emka Ibrahim, Budi Afiat, Heri Suherli, Ningrum Djulaeha, Nasfirman Yul, Tjuk Eko Hari Basuki, Sudi Mardianto, Achmad Djauhari, dan Zahiruddin Saleh. Mereka dalam penggalan waktu tertentu dan dalam berbagai kapasitasnya, berperan sebagai mentor, rekan, teman atau sahabat yang penuh pengertian dan pemahaman.

Ungkapan terima kasih dan rasa hormat secara khusus saya sampaikan kepada Menteri Pertanian RI, Bapak Dr. Ir. Anton Apriyantono MS, yang memberikan kesempatan kepada saya untuk terus berkarya dan memperkenalkan (mengingat kembali) tentang nilai-nilai luhur untuk bekerja secara amanah dan selalu bertaqwa kepada Allah SWT dan bersalawat buat Nabi Muhammad SAW.

Kepada Kepala LIPI, Prof. Dr. Umar Anggara Jennie, atas dorongannya untuk segera melaksanakan orasi ilmiah ini, saya sampaikan terima kasih banyak. Kepada Kepala Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Dr. Ir. Tahlim Sudaryanto, dan Sekretaris Badan Litbang Pertanian, Dr. Ir. Haryono, saya sampaikan terima kasih atas segala bantuannya sehingga orasi ini dapat terlaksana dengan baik. Demikian juga kepada Tim Evaluasi naskah awal orasi ini yaitu Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Made Oka A. Manikmas, Prof. Dr. Kedi Suradisastra, Prof. Dr. Effendi Pasandaran, dan Prof. Dr. Irsal Las saya sampaikan penghargaan dan terima kasih.

Kepada Ir. Sudi Mardianto, MS, Ir. Achmad Djauhari, MS, dan Ir. M. Suryadi yang telah membantu mengedit, merancang desain sampul depan, dan mengumpulkan serta menganalisis data untuk naskah ini, serta Derajat Nurbazarah dan Endang Andriyati yang telah dengan sabar membantu menyiapkan naskah orasi ini dengan sangat baik seperti wujudnya yang sekarang, saya juga sampaikan terima kasih.

Yang satu ini saya sengaja simpan pada bagian akhir, karena sifatnya sangat spesial. Kepada istri tercinta Rita Nurmalina Suryana, yang sejak tahun 1980 dalam suka duka mendampingi, menemani, memahami, dan mendorong (dan pada beberapa kesempatan mengerem karena terlalu kencang) suaminya untuk terus berkarya; serta anak-anak tersayang Anggit, Esly dan Mulky serta menantu Donny yang mencintai Bapaknya sebagai ayah dan sekaligus teman, “Dad sampaikan permohonan maaf atas kurangnya curahan waktu untuk bersama-sama mengekspresikan kasih sayang dan rasa syukur atas anugerah yang Allah SWT limpahkan kepada keluarga kita”.

Terima kasih.

Wassalaamu’alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

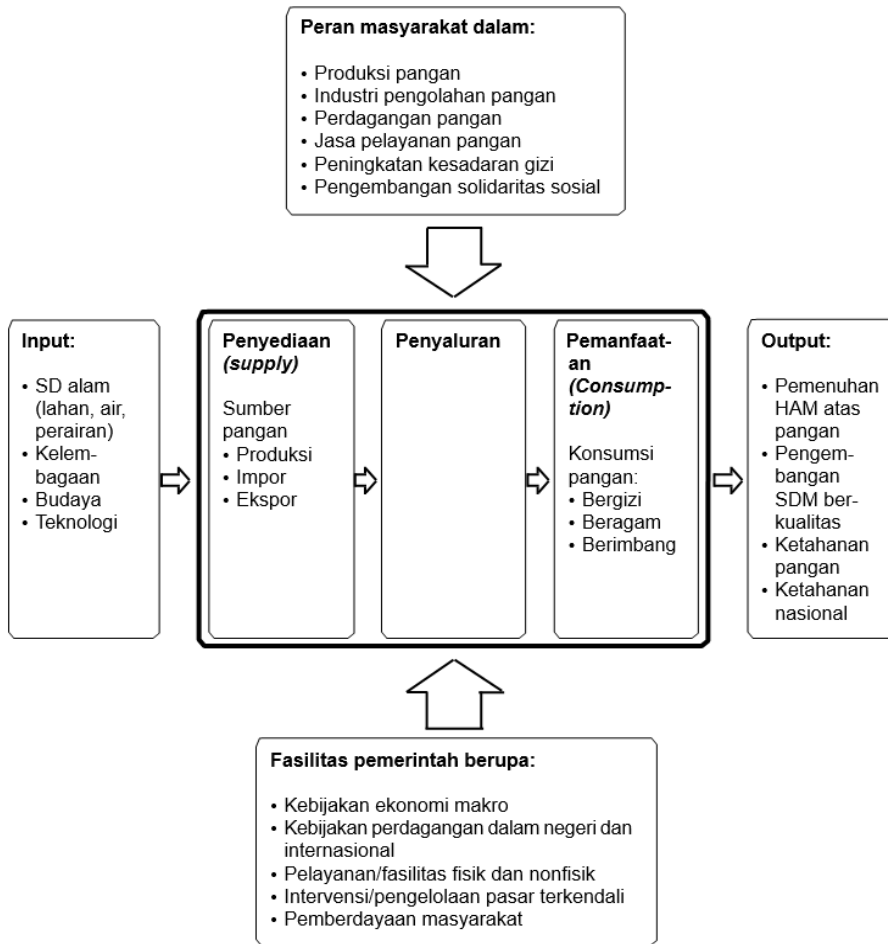
DAFTAR PUSTAKA

- Amang, B. dan M.H. Sawit. 2001. Kebijakan Beras dan Pangan Nasional, Pelajaran Orde Baru dan Orde Reformasi. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Arifin, Bustanil. 1997. Manajemen krisis pangan. Dalam 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Arifin, Bustanil. 2004. Penyediaan dan aksesibilitas ketahanan pangan. *Dalam* Soekirman *et al.* (eds). Prosiding WKNPG VIII. Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Badan Urusan Logistik. 1971. Seperempat Abad Bergulat dengan Butir-butir Beras. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Baharsjah, S. 1997. Corak kebijaksanaan pangan berkelanjutan dalam era liberalisasi. *Dalam* 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Dewan Ketahanan Pangan. 2006. Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006-2009. Dewan Ketahanan Pangan, Jakarta.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. 1996. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. Rome.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2002. Declaration of The World Food Summit: Five Years Later, International Alliance Against Hunger. Rome.
- Hafsah, M.J. dan T. Sudaryanto. 2004. Sejarah intensifikasi padi dan prospek pengembangannya. *Dalam* F. Kasryno, E. Pasandaran, dan A.M. Fagi (ed.) Ekonomi Padi dan Beras Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Hasan, I. 1997. Kebijaksanaan pangan berkelanjutan dalam liberalisasi perdagangan. *Dalam* 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan. Badan Urusan Logistik. Jakarta.
- International Food Policy Research Institute. 2002. Achieving Sustainable Food Security for All by 2020. Washington, D.C.
- Kasryno, F. 1997. Peran kebijaksanaan pengendalian harga dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia. Dalam 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Kasryno, F. dan E. Pasandaran. 2004. Reposisi padi dan beras dalam perekonomian nasional. *Dalam* F. Kasryno, E. Pasandaran, dan A.M. Fagi (ed.). Ekonomi Padi dan Beras Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Kasryno, F., E. Pasandaran, dan A.M. Fagi (ed.). 2004. Ekonomi Padi dan Beras. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. 2005. Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Indonesia. Jakarta.
- Mears, L.A. 1982. Era Baru Ekonomi Perberasan Indonesia (terjemahan). Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Nainggolan, K. 2006. Ekonomi Politik Perberasan Nasional. Disajikan dalam diskusi Politik Beras dalam Membangun Ketahanan Pangan, Himpunan Alumni IPB. Bogor, 14 Januari 2006.
- Nainggolan, K. 2007. Kebutuhan Inovasi Teknologi Pascapanen dalam Mendukung Program Diversifikasi Konsumsi dan Keamanan Pangan. Disampaikan pada Sinkronisasi Program Badan Litbang Pertanian. Bogor, April 2007.

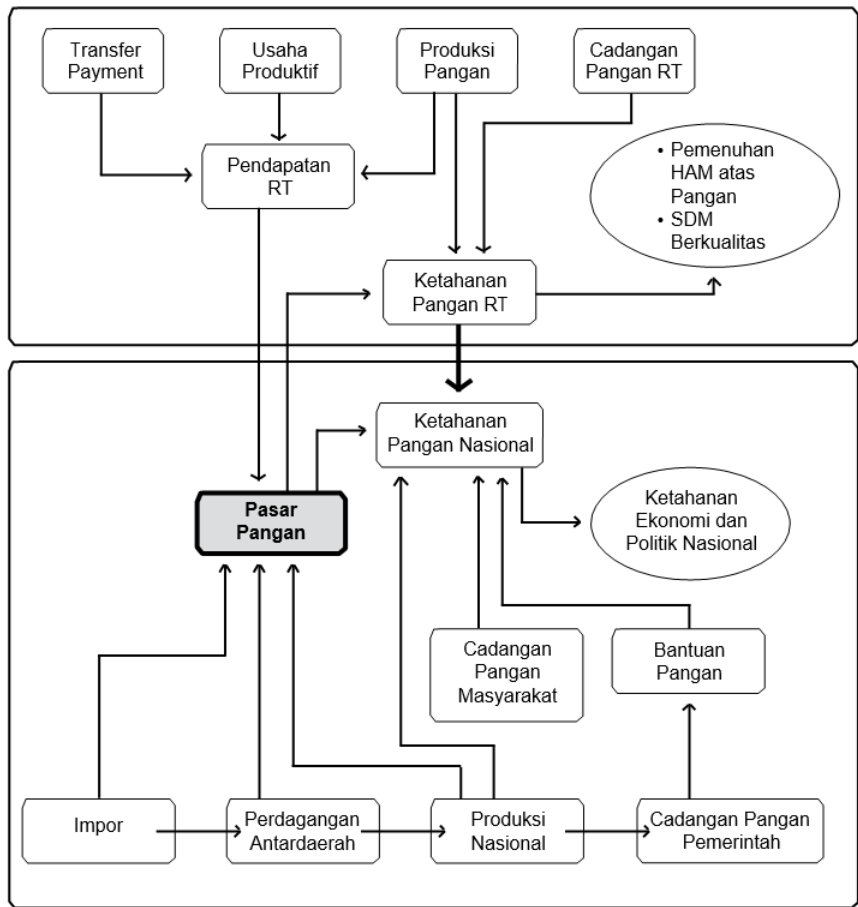
- Nataatmadja, H., D.J. Kertosastro, dan A. Suryana. 1988. Perkembangan produksi dan kebijakan pemerintah dalam produksi beras. *Dalam M. Ismunadji et al.* (ed.). Padi, Buku I. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Pearson, S., E. Monke, dan R.S. Baulch. 1997. The cost of rice price stabilization under selfsufficiency. *Dalam 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan*. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Sawit, M.H. (ed.). 2002. Bulog: Pergulatan dalam Pemantapan Peran dan Penyesuaian Kelembagaan. IPB Press, Bogor.
- Sekretariat Negara. 2005. Lampiran Pidato Kenegaraan Presiden RI serta Keterangan Pemerintah atas RUU tentang APBN TA 2006 Beserta Nota Keuangan. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Silitonga. C. (ed.). 1997. 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Soekirman *et al.* (eds.). 2004. Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.
- Suryana, A. 1998. Isu strategis dan alternatif kebijakan pembangunan pertanian memasuki Repelita VII. *Dalam Analisis Kebijaksanaan Pembangunan Agribisnis di Pedesaan dan Analisis Dampak Krisis*. Monograph Series No. 18. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Suryana, A. 2000. Peran sektor pertanian dalam memenuhi kecukupan pangan Nasional. *Dalam Prosiding Kerja Sama IPPTP Denpasar dengan Universitas Udayana*, Denpasar.
- Suryana, A. 2001a. Kebijakan ketahanan pangan. *Dalam Haryadi dan W. Supartomo* (ed.). Prosiding Seminar Ketahanan Pangan. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Suryana, A. 2001b. Harmonisasi kebijakan ketahanan pangan nasional dan daerah. *Dalam Prosiding Pusat Studi Ketahanan Pangan dan Gizi*, IPB. Bogor.
- Suryana, A. dan S. Mardianto (ed.). 2001. Bunga Rampai Ekonomi Beras. Lembaga Penyelidikan Ekonomi Masyarakat, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Suryana, A. 2002. World Food Summit: Aliansi Internasional Mengikis Kelaparan. KOMPAS, 18 Juni 2002.
- Suryana, A. 2003a. Review kebijakan beras nasional. *Dalam A. Suryana* (ed.). Kapita Selekta Evolusi Pemikiran Kebijakan Ketahanan Pangan. BPFY-Yogyakarta.
- Suryana, A. 2003b. Ketahanan Pangan atau Kemandirian Pangan? Suara Pembaruan, 11 Februari 2003.
- Suryana, A. 2003c. Kapita Selekta Evolusi Pemikiran Kebijakan Ketahanan Pangan. BPFY-Yogyakarta.
- Suryana, A. (ed.). 2004a. Kemandirian Pangan Menuju Ketahanan Pangan Berkelanjutan. Badan Bimas Ketahanan Pangan kerja sama dengan Harian Umum Suara Pembaruan, Jakarta.
- Suryana, A. 2004b. Ketahanan pangan di Indonesia. *Dalam Soekirman et al.* (eds) Prosiding WKNPG VIII Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Timmer. C.P. 1997. Does Bulog Stabilize Rice Prices in Indonesia? Should It try? *Dalam 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan*. Badan Urusan Logistik, Jakarta.

- Tirtosudiro. A. 1997. Kebijakan Pangan Nasional: Dari Manajemen Krisis Pangan Sampai Kesiapan Menghadapi Era Globalisasi. *Dalam 30 Tahun Peran Bulog dalam Ketahanan Pangan*. Badan Urusan Logistik, Jakarta.
- Wiganda. 2003. Dinamika Konsep Ketahanan Pangan. *Suara Pembaruan*, 9 Agustus 2003.

LAMPIRAN



Gambar 1 Sistem ketahanan pangan nasional (Suryana 2001a, dimodifikasi).



Gambar 2 Keterkaitan ketahanan pangan rumah tangga dengan ketahanan pangan nasional.

RIWAYAT HIDUP



ACHMAD SURYANA dilahirkan di Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, pada tanggal 22 Juli 1954. Ia merupakan anak ketujuh dari delapan bersaudara dari Bapak Momo Kartaamidjaja dan Ibu Enok Maemunah. Ia menikah pada tahun 1980 dengan Rita Nurmalina dan dikaruniai tiga orang anak, yaitu Anggita Tresliyana Suryana (1981), Esty Asriyana Suryana (1983), dan Muhammad Rizkimuluk Suryana (1993).

Menyelesaikan sekolah SD Negeri VIII Banjar tahun 1967, SMP Negeri Banjar tahun 1970 dan SMA Negeri Ciamis, tahun 1973. Pendidikan tinggi yang ia tempuh adalah S1 (Ir.) di Institut Pertanian Bogor (IPB) dengan keahlian Sosial Ekonomi Pertanian tahun 1978, S2 (MS) di IPB dengan keahlian Ekonomi Pertanian tahun 1980, dan S3 (Ph.D.) di North Carolina State University (NCSU), Raleigh, North Carolina, Amerika Serikat dengan keahlian Ekonomi tahun 1986. Selain pendidikan formal, ia pernah mengikuti pelatihan penjenjangan dan bidang ilmu di dalam negeri, Filipina, Amerika Serikat, dan Australia.

Ia memulai bekerja tahun 1978 segera setelah menyelesaikan S1-nya sebagai calon peneliti pada Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian. Jenjang jabatan fungsionalnya dimulai sebagai Ajun Peneliti Muda (pada tahun 1988), Peneliti Madya (1989), Ahli Peneliti Madya (1992), dan Ahli Peneliti Utama sejak bulan Maret 1997. Pada saat itu golongannya mencapai IV/c dan sejak Oktober 1999 mencapai golongan tertinggi IV/e.

Bersamaan dengan karier pada jabatan fungsional, ia juga menapaki karier jabatan struktural yang dirintisnya mulai sebagai pejabat eselon IV/a Kepala Subbidang Informasi pada Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian (1981), kemudian setelah menyelesaikan S3 diangkat menjadi pejabat eselon III/a sebagai Kepala Bagian Perencanaan Umum Biro Perencanaan Departemen Pertanian (1990). Selanjutnya ia rnenjadi pejabat eselon II/a di tiga tempat, yaitu sebagai Kepala Pusat Pengembangan Investasi dan AMDAL, Badan Agribisnis (1994/1995), Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian (1995/1998), dan Kepala Biro Perencanaan, Departemen Pertanian (1998/2000). Kariernya sebagai pejabat eselon I dimulai sebagai Kepala Badan Urusan Ketahanan Pangan, Departemen Pertanian (2000/2001), Kepala Badan Bimbingan Massal Ketahanan Pangan, Departemen Pertanian (2001/2004), Direktur Jenderal Tanaman Pangan ai (2004/2005), dan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Januari 2004 sampai kini).

Di bidang kepakarannya, ia aktif sebagai anggota Pengurus Pusat PERHEPI (Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia) pada empat kepengurusan dari tahun 1989 sampai 2003, Pengurus Pusat PERGIZI Pangan (2001-2003), ikut dalam kepanitiaan baik sebagai pelaksana maupun pengarah dalam Widya Karya Pangan dan Gizi IV (1988) sampai

VIII (2004), dan Anggota Dewan Riset Nasional (2005-2008) dan Wakil Ketua Komisi Bioetika Nasional (2005-2008).

Pengabdian di bidang pembinaan keilmuan ia lakukan dengan menjadi anggota Dewan Redaksi beberapa publikasi ilmiah yaitu Indonesian Agricultural Research and Development Journal (anggota), Jurnal Agro Ekonomi (anggota, ketua), Forum Penelitian Agro Ekonomi (anggota), dan Majalah Agro Ekonomika (ketua) pada berbagai periode penugasan dari tahun 1987 sampai 2000. Selain itu ia pernah menjadi dosen luar biasa di Sekolah Pascasarjana IPB dan Magister Manajemen Agribisnis IPB (1987-1998), Fakultas Ekonomi Universitas Jayabaya Jakarta (1988-1990), dan Fakultas Ekonomi Universitas Nusa Bangsa (1988-1992). Ia menjadi anggota komisi pembimbing penulisan tesis S2 di IPB sebanyak 48 orang dan disertasi S3 di IPB dan Universitas Padjadjaran sebanyak lima orang.

Atas pengabdian dan kinerjanya di Departemen Pertanian, ia mendapatkan Satyalancana Karya Satya X (tahun 1996), Satyalancana Wira Karya (1997), Satyalancana Pembangunan (1999), dan Satyalancana Karya Satya XX (2003).

REFORMASI KEBIJAKAN HARGA PRODUSEN DAN DAMPAKNYA TERHADAP DAYA SAING BERAS

Mohamad Husein Sawit

Korespondensi penulis: mhsawit@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Kebijakan harga melalui jaminan harga dasar dapat memperkecil risiko dalam berusaha tani, karena petani terlindungi dari kejatuhan harga jual gabah/beras di bawah ongkos produksi, yang sering terjadi dalam musim panen raya.^{1,2,3} Manakala risiko suatu usaha dapat ditekan sekecil mungkin, maka ketersediaan beras dari produksi dalam negeri lebih terjamin.⁴ Pasar beras internasional masih mencirikan pasar tipis (*thin market*) dan pasar sisa (*residual market*), sehingga ketersediaan beras dari produksi dalam negeri menjadi salah satu unsur penting dalam memperkuat ketahanan pangan.⁴

Kebijakan harga gabah atau beras untuk produsen dapat terlaksana karena adanya pengadaan, dalam hal ini BULOG sebagai lembaga pengesekusi. Pengadaan gabah/beras dapat terealisasi karena adanya mekanisme penyalurannya. Penyaluran beras pengadaan tersebut akan terhambat apabila kualitas gabah/beras tetap rendah.^{4,7,8,9} Kualitas gabah dan beras adalah salah satu kunci daya saing industri padi dan beras nasional.¹⁰ Oleh karena itu, kebijakan harga dan insentif pendukung lainnya perlu dirancang untuk saling memperkuat keterkaitan tersebut, sehingga mampu memperkuat industri primer (padi) dan industri sekunder (beras).^{11,12}

Dalam dua puluh tahun terakhir telah tersedia berbagai teknologi panen, pascapanen, dan penggilingan padi yang mampu meningkatkan efisiensi, dan kualitas gabah/beras, namun terkendala dalam penerapannya, karena rendahnya insentif yang diperoleh petani dan pelaku usaha teknologi padat karya pada umumnya masih diadopsi petani meskipun upah buruh terus meningkat. Unit penggilingan padi skala kecil masih mendominasi industri pengolahan gabah. Indonesia jauh tertinggal dalam penerapan teknologi panen, perontokan, pengeringan, dan penggilingan padi dibandingkan dengan beberapa negara produsen padi di Asia, seperti Vietnam, Thailand, dan Cina.^{1,13,14,15, 16}

Kebijakan harga pembelian pemerintah (HPP) kini sedang berada di persimpangan jalan, dengan pengertian apakah akan mereformasi kebijakan harga untuk menghadapi tantangan baru di era liberalisasi? Atau, apakah pemerintah akan tetap mempertahankan HPP kualitas tunggal, yaitu beras kualitas medium yang telah diterapkan selama 41 tahun terakhir, pada: (i) era swasembada/surplus produksi, (ii) era tuntutan peningkatan jumlah serta perbaikan kualitas gabah/beras pengadaan dalam negeri dan stok publik cadangan beras pemerintah, (iii) era pengadaan BULOG dinaikkan dari 6-7% menjadi 8-10% terhadap total produksi beras nasional, dan (iv) era persaingan bebas untuk komoditas beras di Kawasan ASEAN FTA.

Dengan latar belakang inilah fokus utama materi orasi ini disusun untuk mendukung kebijakan baru tentang HPP, strategi pengadaan gabah/beras BULOG dan kualitas cadangan beras pemerintah (CBP).

II. KEBIJAKAN HARGA UNTUK PETANI DAN PERAN PENGADAAN BULOG

Kebijakan harga dan nonharga buat komoditas pangan telah lama dikenal dalam literatur ekonomi pertanian. Namun, kebijakan harga bagi kepentingan petani padi dan beras pertama sekali diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1969. Sejak itu, kebijakan harga dan nonharga dilaksanakan secara bersamaan, sehingga Indonesia mampu meningkatkan produksi gabah yang tinggi.^{8,17,18}

Pemerintah mendorong petani untuk meningkatkan produksi melalui program BIMAS (Bimbingan Massal) pada pertengahan 1960-an. Pada awalnya, pemerintah mendorong petani untuk meningkatkan produksi padi melalui kebijakan nonharga, seperti memperkenalkan varietas unggul padi, pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit, perbaikan pengairan, dan perbaikan teknik pertanian. Namun kebijakan nonharga saja ternyata belum cukup ampuh untuk mendorong petani meningkatkan produksi, karena harga gabah/beras yang diterima petani seringkali di bawah biaya produksi.^{2,8,18,19}

Dukungan pemerintah terhadap kebijakan harga berbeda antara di era reformasi dengan era ORBA, terutama terkait dengan desentralisasi, peran teknokrat yang sangat rendah dan sebaliknya politisi, seperti yang dibahas berikut ini.

2.1. Kebijakan Harga di Era Pemerintahan ORBA

Pada era Orde Baru (ORBA), pemerintah menetapkan harga gabah dan beras dengan instrumen harga dasar. Pemerintah melalui BULOG melakukan pengadaan gabah dan beras, yang pada tahun-tahun tertentu seperti yang terjadi pada era swasembada pertengahan 1980-an, melebihi jumlah penyaluran untuk menjaga harga gabah dan beras tidak jatuh di bawah harga dasar.

Penetapan harga dasar ditentukan oleh berbagai variabel dan formula. Formula yang dipakai untuk itu berubah dari waktu ke waktu. Awalnya harga dasar mengacu pada rumus tani, yaitu harga per kg gabah kering simpan (GKS) sama dengan harga per kg urea.

Sejak awal tahun 1990-an, harga dasar ditetapkan dengan mempertimbangkan biaya produksi, tingkat inflasi, dan harga beras di pasar internasional. Harga beras luar negeri dipakai sebagai patokan biaya oportunitas dan efisiensi pada industri beras nasional.^{10,20,21,22,23}

Kebijakan harga yang tepat, diimbangi oleh pengeluaran publik yang tinggi untuk irigasi, riset dan penyuluhan, didukung oleh ketepatan kebijakan moneter dan fiskal telah membuat Indonesia mampu berswasembada beras pada 1984. Namun, sejak akhir 1980-an sampai pertengahan 1990-an terjadi pelandaian produksi beras. Indonesia

terpaksa harus mengimpor beras yang terus meningkat seiring dengan peningkatan permintaan dalam negeri.

2.2. Kebijakan Harga Era Pemerintahan Reformasi

Pemerintah di era reformasi menata ulang kebijakan harga yang terabaikan dalam periode 1997-2000. Pada waktu itu, pemerintah terpaksa menempuh liberalisasi pasar beras yang radikal, karena "tekanan" lembaga donor.²⁴ Pada akhir tahun 2001, pemerintah berhasil menata ulang kebijakan perberasan nasional.

Perubahan harga dari harga dasar (HD) menjadi harga dasar pembelian pemerintah (HDPP) tertuang dalam diktum ketiga Inpres No. 9/2001 tentang penetapan kebijakan perberasan dan berlaku sejak 1 Januari 2002. Inpres perberasan di era reformasi lebih komprehensif, mencakup kebijakan harga dan nonharga, kebijakan perdagangan, stok publik, serta subsidi beras terarah (*targeted*).^{8,12} Inpres kebijakan perberasan tersebut diperbaharui hampir setiap tahun. Sejak 2005, istilah HDPP diganti menjadi harga pembelian pemerintah (HPP).

Biaya dalam pelaksanaan kebijakan HPP relatif lebih murah dibandingkan dengan kebijakan harga dasar, karena pemerintah hanya membeli beras dan gabah secukupnya, sesuai dengan kebutuhan penyaluran.^{8,25} Kebijakan ini semakin umum dipraktikkan di negara produsen utama beras, seperti Thailand dan Cina.

Dalam enam tahun terakhir, penetapan HPP tidak lagi merujuk kepada harga beras internasional, tetapi sepenuhnya ditentukan oleh ongkos produksi.¹⁰ Biaya produksi gabah terus meningkat seiring dengan meningkatnya harga sarana produksi, bahan bakar minyak (BBM), dan upah tenaga kerja. Harga pembelian beras pemerintah (kualitas medium FOB Jakarta) pada 2009 misalnya, ditetapkan lebih tinggi (\$508/ton) dibandingkan dengan harga beras internasional dengan kualitas yang sama, yaitu \$384/ton (FOB Vietnam 25%). Pada tahun 2010, pemerintah kembali menaikkan HPP sebesar 10% yang makin mendorong penurunan daya saing beras berkualitas medium yang dihasilkan Indonesia.^{10,26}

Sejak 2007, kebijakan harga dan subsidi pupuk mendapat dukungan politik yang kuat dari DPR. Di pihak lain, dana publik/APBN yang dialokasikan untuk perbaikan irigasi, perbaikan kualitas lahan, riset dan penyuluhan, serta penerapan teknologi panen/pascapanen diprioritaskan rendah.^{27,28,29} Walaupun produksi gabah naik cukup tinggi (5,4%/tahun) dalam periode 2007-2009, tetapi sumber pertumbuhan produksi berasal dari kenaikan luas panen (2,9%/tahun), sisanya dari kenaikan produktivitas (2,5%/tahun). Dominasi kebijakan harga dan subsidi pupuk ternyata belum cukup ampuh memecahkan kendala dari sisi suplai beras nasional (*supply constraints*).

2.3. Harga Gabah dan Pengadaan BULOG

Harga gabah di tingkat produsen dan pengadaan BULOG berkorelasi positif, yaitu 0,547 pada musim panen gadu, 0,358 pada musim panen paceklik, dan 0,018 pada musim panen raya. Harga gabah ditentukan oleh musim panen padi, yaitu rendah pada musim panen raya dan tinggi di musim paceklik. Volume pengadaan gabah/beras BULOG juga

berkaitan erat dengan musim panen dan harga gabah/beras di pasar.^{9,30,31}

2.3.1. Pola Pergerakan Harga Gabah menurut Musim

Pola panen padi mengikuti pola musiman, dapat dibagi ke dalam tiga periode yaitu musim panen raya, musim panen gadu, dan musim panen paceklik.^{9,30,31} Musim panen raya berlangsung selama periode Februari-Mei dengan rata-rata luas panen 51% dari 11,8 juta ha areal rata-rata panen dalam periode 2003-2007. Masa panen berikutnya adalah musim panen gadu (Juni-September) yang mengambil porsi 33%, dan sisanya 16% berlangsung pada periode musim panen paceklik (Oktober-Januari).³⁰ Pada tingkat nasional, walau pada musim paceklik sebagian kecil petani masih melakukan panen padi, karena di antara mereka tidak terkendala dengan ketersediaan air.

Harga gabah merosot rendah pada periode musim panen raya dan meningkat setelahnya, dan kemudian melambung dengan harga paling tinggi pada periode musim panen paceklik.^{20,31} Rata-rata harga gabah kering panen (GKP) di tingkat produsen dalam dua tahun terakhir (2008-2009) lebih tinggi 10% pada musim panen gadu dan 16% pada musim panen paceklik dibandingkan dengan musim panen raya.

Kualitas gabah/beras juga mengikuti musim panen. Kualitas gabah pada musim panen gadu dan musim panen paceklik jauh lebih baik dibandingkan dengan musim panen raya. Membaiknya kualitas gabah/beras dalam dua musim tersebut disebabkan oleh cukupnya sinar matahari, rendahnya serangan hama dan penyakit, sehingga kandungan butir hampa, butir hijau dan butir kapur rendah, dan pengeringan gabah menjadi mudah, sehingga kandungan butir kuning rendah.³² Oleh karena itu, harga gabah/beras akan tinggi pada periode tersebut, mengikuti perkembangan kualitas gabah/beras dan tingkat produksi.²⁶

Ketika pemerintah menerapkan HPP untuk beras kualitas medium yang berlaku sepanjang tahun, maka kebijakan tersebut sebenarnya "melawan" pergerakan harga dan perbaikan kualitas. Di sinilah letak kelemahan mendasar penerapan HPP kualitas medium yang berlaku sepanjang tahun.²⁶

2.3.2. Pola Penyerapan Gabah/Beras oleh BULOG

Pemerintah mampu mengimplementasikan kebijakan HPP karena adanya BULOG sebagai lembaga pelaksananya. Lembaga BUMN ini membeli gabah/beras antara 2-3 juta ton/tahun atau 6-8% dari total produksi beras nasional. Pengadaan beras/gabah setara beras pada musim panen raya dapat mencapai 66%, musim panen gadu 30%, dan hanya 4% pada musim panen paceklik.

Dalam pengadaan sebagian besar beras/gabah dalam negeri, BULOG bekerja sama dengan penggilingan padi swasta. BULOG mengelompokkan penggilingan padi swasta ke dalam empat tipe, yaitu A, B, C, dan D. Setiap kelompok menggambarkan alat/proses pengeringan padi, kapasitas giling, dan tempat atau cara penyimpanannya.³³ Kelompok tipe A adalah yang tertinggi dan tipe D terendah. BULOG tidak pernah bekerja sama dengan penggilingan padi tipe A karena mereka

menghasilkan beras berkualitas premium atau super,¹⁰ tetapi BULOG membeli beras berkualitas medium.

Setiap tahun BULOG bekerja sama dengan 4.500 hingga 5.000 unit penggilingan padi skala kecil yang sebagian besar adalah penggilingan padi tipe D. Semakin banyak pengadaan BULOG pada kelompok C dan D, semakin tinggi permintaan terhadap beras berkualitas medium, dan semakin rendah insentif mereka untuk memperbaiki kualitas beras diluar kualitas medium. Diperkirakan 80% hasil penggilingan padi mereka ditampung oleh BULOG Segmen pasar beras berkualitas medium terus meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan meningkatnya produksi dan volume pengadaan beras dalam negeri oleh BULOG. Inilah salah satu alasan mengapa pengusaha penggilingan skala kecil enggan berinvestasi pada penggilingan padi skala besar/modern.

Pada era swasembada/surplus produksi, penyerapan gabah/beras oleh BULOG didorong hingga mencapai 10% atau sekitar 4 juta ton setara beras. Penyerapan yang tinggi untuk beras berkualitas medium telah berdampak luas terhadap kualitas pengadaan BULOG dan kualitas cadangan beras pemerintah yaitu menurun.²⁶

Sejak terjadinya swasembada/surplus produksi beras periode 2008-2009, pemerintah terus mendorong peningkatan pengadaan BULOG dari rata-rata 1,8 juta ton beras pada periode 2003-2007 menjadi 3,4 juta ton pada periode 2008-2009, atau meningkat 1,6 juta ton/tahun. Peningkatan pengadaan dalam jumlah besar pada musim panen gadu dan musim panen pakeklik secara teoritis sulit dilakukan, karena pada periode tersebut kualitas gabah/beras umumnya lebih baik dan harganya tinggi, lebih tinggi dari HPP.²⁶

III. KEBIJAKAN HARGA DAN HAMBATAN PENGEMBANGAN INDUSTRI BERAS

Industri padi adalah industri primer, yang terus didorong pengembangannya oleh pemerintah melalui berbagai kebijakan harga dan nonharga. Namun dipihak lain, industri beras khususnya industri penggilingan padi belum kokoh dalam mendukung industri primer, karena minimnya sentuhan kebijakan pernerintah. Hal inilah yang telah memengaruhi kualitas, harga, dan daya saing beras Indonesia.

PERPADI³⁴ melaporkan bahwa jumlah penggilingan padi dewasa ini 109 ribu unit, didominasi oleh penggilingan padi skala sederhana dan kecil sebesar 95% dari total kapasitas giling. Sisanya 5% adalah pangsa penggilingan padi skala besar. Umumnya unit penggilingan padi skala sederhana dan kecil merupakan investasi pada akhir tahun 1960-an sampai awal tahun 1980-an. Pada waktu itu, pemerintah membatasi perkembangan unit penggilingan padi skala besar agar unit penggilingan padi skala kecil yang umumnya dimiliki oleh swasta pribumi mampu bersaing dalam struktur pasar gabah/beras yang oligopoli.¹⁹

Rendemen giling gabah di Indonesia juga jauh tertinggal dibandingkan dengan rendemen giling gabah di beberapa negara produsen padi di Asia. Rendemen giling gabah kering giling di Cina 70%, Thailand 69,1%, sementara di India, Bangladesh, dan Vietnam masing-

masing 66,6%, sedangkan di Indonesia 62,7%. Rendemen giling dapat dipakai sebagai salah satu indikator daya saing industri perberasan nasional.

Kondisi teknologi unit penggilingan padi skala kecil yang sudah tua menjadi penyebab merosotnya kualitas beras, tingginya kehilangan hasil pada kegiatan penjemuran dan penggilingan.^{35,36,37,38} Investasi untuk pengembangan unit penggilingan padi baru/modern betjalan sangat lambat di Indonesia.^{1,26}

Perhatian pemerintah terhadap industri penggilingan padi amat minim. Skim kredit untuk keperluan tersebut dan kebijakan fiskal belum mendukung modernisasi industri penggilingan padi. Hal ini ditambah dengan penetapan HPP yang dinaikkan hampir setiap tahun, namun "ditekan rendah" bagi pelaku industri pengolahan. Pada tahun 2006, misalnya, HPP untuk gabah kering panen (GKP) naik 30%, sedangkan HPP gabah kering giling di tingkat penggilingan naik 27%, sedangkan kenaikan HPP beras 0%.

Rasio harga beras terhadap harga GKP yang ditetapkan pemerintah memperlihatkan hal yang sama. Rasio harga beras terhadap GKP pada tahun 2003 sebesar 227%, menurun menjadi 210% pada tahun 2005, merosot lagi menjadi 192% sejak tahun 2009. Semakin rendah rasio tersebut, semakin kurang berminat produsen untuk memperbaiki kualitas beras dan menerapkan teknologi baru.

Kenaikan yang tidak proporsional itu telah mengakibatkan sebagian industri penggilingan padi, terutama skala kecil, merugi. Majalah PADI³⁹ melaporkan 25-30% unit penggilingan padi tidak beroperasi, terutama yang berskala kecil/sederhana, dan mereka adalah Usaha Kecil Menengah (UKM).

Thahir⁴⁰ dalam naskah orasi pengukuhan profesor riset telah membahas perlunya program nasional untuk perbaikan rendemen beras guna mendukung keberlanjutan swasembada beras dan daya saing global. Setyono⁴¹ dalam naskah orasi profesor riset menganalisis pentingnya penerapan teknologi panen dan pascapanen untuk meningkatkan mutu gabah dan beras. Namun, perbaikan teknologi pascapanen dan revitalisasi penggilingan padi tidak akan terealisasi, tanpa insentif yang memadai bagi petani dan pelaku usaha.

Oleh karena itu, pemerintah perlu mereformasi kebijakan HPP agar mampu memberikan insentif sehingga petani dan pelaku usaha penggilingan padi bersedia menerapkan teknologi baru. Hal itu menjadi penting dalam rangka antisipasi liberalisasi perdagangan beras/gabah di masa mendatang.

IV. LIBERALISASI PERDAGANGAN BERAS

Indonesia telah lama terlibat dalam berbagai perjanjian perdagangan produk pertanian dan nonpertanian di tingkat multilateral, regional, dan bilateral.^{42,43,44,45,46}

4.1. Perdagangan Multilateral

Indonesia ikut aktif dalam negosiasi di Putaran Doha WTO yang dimulai sejak akhir 2001 dan belum membuahkan kesepakatan hingga sekarang. Indonesia masuk dalam kelompok G-33, kelompok negara berkembang yang memperjuangkan sejumlah produk pertanian menjadi *special product* (SP), dan mengajukan perlindungan sementara melalui *special safeguard mechanism* (SSM).^{24,43}

Beras adalah salah satu komoditas pangan yang akan dimasukkan sebagai SP, sehingga tingkat liberalisasinya tidak terlalu besar dari yang telah diikat (*bound*) pada perundingan sebelumnya. Indonesia menuntut mekanisme perlindungan yang efektif melalui SSM untuk beras dan sejumlah produk pertanian lainnya. Perlindungan khusus ini juga akan punya batas waktu seperti halnya SP.^{24,43}

4.2. ASEAN FTA (AFTA) dan ASEAN China FTA (AFTA)

Indonesia juga ikut aktif dalam berbagai perjanjian perdagangan regional, salah satu yang terpenting adalah AFTA. Negara ASEAN-6 telah berkomitmen dalam kerangka CEPT (*common effective preferensial tariff scheme*) untuk menghilangkan hambatan perdagangan dan menurunkan tarif impor semua produk ke tingkat 0-5% pada tahun 2010, kecuali beras dan produk yang masuk dalam kelompok *highly sensitive list*. Produk pada kelompok terakhir ini^{45,47} akan diliberalisasi paling lambat 1 Januari 2018.

Indonesia ikut pula dalam perjanjian ACFTA (*Asean China FTA*) yang tingkat liberalisasi dan produknya dibahas secara bilateral antara Indonesia dan Cina. Dalam kerja sama perdagangan ini, Indonesia telah menyepakati program penurunan tarif melalui tiga tahapan penjadwalan liberalisasi. Pada tahap III, tingkat tarif produk dalam kelompok *highly sensitive* menjadi 0-5% dan hambatan nontarif akan dihapus. Beras⁴⁷ adalah salah satu produk yang akan diliberalisasi penuh, paling lambat pada tahun 2018.

Oleh karena itu, dalam beberapa tahun mendatang, produsen padi dan beras Indonesia akan langsung menghadapi persaingan dengan Vietnam, Thailand, Cina, Kamboja, dan Laos. Hal itu juga akan berdampak terhadap keberadaan lembaga parastatal atau Badan Layanan Umum (BLU) seperti BULOG di Indonesia, BERNAS di Malaysia, dan NFA di Filipina.

V. ARAH DAN FORMULASI KEBIJAKAN HARGA KE DEPAN

5.1. Arah dan Sasaran

Selain produktivitas, industri padi dan beras harus diperkuat dengan memprioritaskan pada peningkatan efisiensi melalui pengurangan kehilangan hasil pada tahap pemanenan, perontokan, pengeringan, dan penggilingan gabah.

Kebijakan harga dan nonharga bagi produsen perlu dipertahankan, namun prioritasnya diberikan pada nonharga guna mempercepat

peningkatan produktivitas dan efisiensi. Kebijakan harga perlu diubah dari kualitas tunggal atau medium ke multikualitas atau kualitas super dan premium, sehingga tercipta insentif untuk mendorong perbaikan kualitas gabah dan beras.

Pengadaan gabah/beras oleh BULOG juga diarahkan untuk mendorong perbaikan kualitas beras dan gabah, dengan mengimplementasikan kebijakan harga multikualitas. Lembaga BULOG harus diperankan dalam memecahkan kebuntuan investasi dalam industri penggilingan modern melalui pengadaan yang berbeda kualitas, dan penyaluran beras.

Selama lima tahun terakhir, beberapa anggota DPR/DPRD, pejabat Pemda, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), dan pakar ekonomi pertanian mengusulkan agar pemerintah menerapkan HPP yang berbeda antarwilayah. Kalau itu ditempuh maka tidak saja salah urus di lapangan akan lebih tinggi, tetapi juga pengamanan HPP akan menjadi kurang efektif dan tidak mampu memecahkan persoalan perbaikan kualitas beras/gabah.²⁶

Pengalaman dari negara produsen di Asia memberikan keyakinan bahwa hampir tidak ditemui lagi penetapan harga dasar atau HPP dengan kualitas tunggal atau medium yang berlaku sepanjang tahun. Mereka menetapkan tingkat harga dasar atau HPP yang berbeda karena perbedaan kualitas beras, yaitu menurut butir patah, musim panen, dan varietas seperti yang dilaporkan oleh FAO.

5.2. Strategi Kebijakan Harga Beras ke Depan

Indonesia juga harus mengimplementasikan kebijakan harga multi-kualitas dengan kombinasi kriteria:

- (i) Perbedaan kualitas beras menurut butir patah, yaitu beras patah 5% atau 25%, tanpa butir menir.
- (ii) Perbedaan musim panen, yaitu musim hujan atau musim kemarau.
- (iii) Perbedaan varietas, yaitu varietas unggul atau varietas lokal/aromatik.

Tingkat HPP untuk butir patah 5%, dipanen pada musim kemarau, dan varietas lokal/aromatik ditetapkan lebih tinggi dibandingkan dengan beras berkualitas medium.

Kualitas cadangan beras pemerintah (CBP) harus ditingkatkan secara bertahap dari kualitas medium menjadi kualitas premium/super dengan tahapan:

- (i) Pada tahun pertama, sepertiga jumlah CBP diisi oleh beras kualitas premium/super.
- (ii) Pada tahun ketiga, seluruh CBP telah terisi dengan beras kualitas premium/super.

VI. KESIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan, saran dan implikasi yang dapat ditarik dari orasi ilmiah ini adalah sebagai berikut:

6.1. Kesimpulan

Indonesia akan segera meliberalisasi perdagangan beras di Kawasan AFTA dan ACFTA, sehingga peningkatan daya saing dalam industri padi dan beras menjadi sangat penting.

Kebijakan HPP dengan kualitas tunggal atau medium yang diterapkan selama 41 tahun berdampak negatif terhadap daya saing gabah/beras nasional, antara lain:

- (i) Kontra-produktif pada era swasembada/surplus produksi beras, pengadaan dalam negeri oleh BULOG dan volume cadangan beras pemerintah (CBP) terus ditingkatkan, karena beras berkualitas medium hanya dapat disimpan dalam jangka waktu lebih singkat dengan biaya perawatan stok yang lebih tinggi, dan sulit disalurkan.
- (ii) Menghambat perbaikan kualitas beras yang dihasilkan oleh unit penggilingan padi skala kecil yang jumlahnya dominan, dan sebagian besar hasil penggilingannya disalurkan ke BULOG, karena besarnya segmen pasar untuk industri kecil ini.
- (iii) Menjadi salah satu kendala dalam modernisasi industri penggilingan skala kecil dan perluasan adopsi *dryers*, sehingga sulit mengurangi susut hasil dan meningkatkan rendemen giling.

Tekanan politik kepada pemerintah semakin besar pada saat subsidi masukan (*input*) untuk tanaman padi dikurangi, dan pemerintah didorong untuk menaikkan HPP. Sejak 2004, kenaikan HPP lebih banyak ditentukan oleh biaya produksi, tidak lagi mengacu pada perbandingan harga beras internasional.

Negara-negara produsen beras di Asia tidak menganut kebijakan harga dasar atau HPP tunggal. Pengalaman dari negara lain di Asia menunjukkan bahwa tingkat harga dasar atau HPP diberlakukan berbeda karena perbedaan kualitas beras menurut butir patah, musim panen, varietas, atau kombinasi di antaranya.

6.2. Saran

Pemerintah perlu segera mengoreksi kebijakan HPP beras dari kualitas tunggal atau medium menjadi multikualitas. Penerapan HPP sebaiknya juga mengacu pada harga internasional, sehingga Indonesia lebih mampu berkompetisi di pasar global.

Pengadaan beras oleh BULOG juga perlu mengikuti pengadaan beras multikualitas. Beras berkualitas medium tetap dipertahankan, namun volumenya dikurangi seiring dengan berkurangnya penyaluran untuk publik. Sebaliknya, jumlah beras berkualitas premium/super ditingkatkan untuk mengisi cadangan beras pemerintah (CBP).

Beras multikualitas dapat dipertimbangkan dengan berbagai kombinasi kriteria, seperti: (i) perbedaan butir patah, yaitu 5% atau 25%,

tanpa butir menir, (ii) perbedaan musim, yaitu kemarau atau musim hujan; (iii) perbedaan varietas, yaitu varietas lokal/aromatik atau varietas unggul.

Pemerintah tidak dianjurkan untuk menetapkan HPP gabah/beras yang berbeda antarwilayah, namun tetap beras berkualitas medium. Perbedaan HPP antardaerah tidak akan mampu memecahkan masalah perbaikan kualitas beras/gabah, tetapi akan memperlemah usaha peningkatan daya saing industri padi/beras nasional.

6.3. Implikasi

Penerapan kebijakan harga beras multikualitas berimplikasi terhadap:

- (i) Mendorong peningkatan volume pengadaan dalam negeri oleh BULOG yang dalam waktu yang sama dapat meningkatkan kualitas beras pengadaan dan penyalurannya, serta meningkatkan harga yang diterima produsen.
- (ii) Industri penggilingan padi akan merespons dengan memperbaiki kualitas beras yang dihasilkan, terjadi percepatan adopsi *dryers* dan mendorong modernisasi unit penggilingan padi. Dalam jangka panjang akan mempercepat perbaikan kualitas beras/gabah;
- (iii) Petani akan terangsang untuk memperbaiki kualitas gabah dengan menanam varietas terpilih.

Dorongan perbaikan kualitas beras akan lebih cepat terealisasi pada saat pemerintah memberlakukan skim kredit khusus dan insentif fiskal untuk modernisasi penggilingan padi dan perluasan adopsi teknologi panen dan pascapanen.

VII. PENUTUP

Liberalisasi perdagangan ASEAN FTA dan ASEAN China FTA untuk komoditas beras akan segera diberlakukan, paling lambat 2018, setelah itu diikuti oleh liberalisasi perdagangan multilateral WTO. Gabah/beras yang dihasilkan oleh petani dan pengusaha penggilingan padi akan bersaing langsung dengan komoditas yang sama dari Thailand, Vietnam, Cina, Kamboja, dan Laos.

Indonesia harus menyiapkan strategi dan prioritas untuk meningkatkan daya saing komoditas gabah/beras, dan kebijakan harga sebagai salah satu instrumennya. Oleh karena itu, harga pembelian pemerintah dan pengadaan multikualitas beras dalam negeri oleh BULOG perlu segera dirancang. Instrumen harga ini berada dalam kendali pemerintah dan dapat dijadikan sebagai salah satu instrumen andalan untuk menciptakan insentif dalam rangka mendorong modernisasi penggilingan padi, mengurangi susut pada kegiatan panen dan pascapanen.

Semoga sumbangan pemikiran ini dapat bermanfaat dalam menjawab sebagian tantangan liberalisasi perdagangan pada komoditas gabah/beras di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT yang telah menitipkan ilmu dan kesehatan kepada saya, sehingga saya dapat beramal dan berkarya melalui lembaga penelitian dan lembaga pemerintah lainnya

Bimbingan awal saya terima dari orang tua saya, Mohamad Hasan (Alm) dan Hj Sapiyah yang menginginkan agar anak tunggalnya sukses dalam pendidikan, sehingga mereka bekerja keras untuk mengujudkan cita-cita mereka yang juga cita-cita saya. Suatu pengorbanan orang tua yang tiada taranya dan maha sulit untuk dibalas. Mertua saya Abdullah (Alm) dan Salamah (Alm) juga berjasa dalam mendukung karir saya di bidang penelitian.

Penghargaan tinggi juga patut diberikan ke guru-guru SR di Caleue, SMP di Kualasimpang, dan SMA di Langsa dan Sigli di Provinsi Aceh, para dosen Fakultas Ekonomi UGM Yogyakarta, dosen Departement ResPac Study, the Australian National University, Canberra, dan dosen Departement of Economic, Wollongong University, Australia. Penghargaan khusus buat Prof Dr. Dannis O'Brien yang mengajak saya untuk menempuh program PhD di Wollongong University, yang kemudian bertindak sebagai pembimbing dan memperlakukan saya sebagai teman dan dibuat akrab sesama keluarga. Mereka semua telah berjasa dalam membuka pintu keilmuan, sehingga saya mampu meraih gelar tertinggi dalam ilmu ekonomi.

Peran selanjutnya adalah isteri saya, Rosna yang setia sebagai pendamping dikala susah maupun senang, terus mendukung karir saya untuk bekerja, menulis, meneliti. Juga anak-anak saya, Awullia Husein, Viona Sawitri, dan Rafli Rizki memahami kesibukan ayahnya sebagai peneliti.

Saya berhutang budi pada para ahli dari luar negeri dan dalam negeri, serta tim peneliti Studi Dinamika Pedesaan (SDP) dari Survei Agro Ekonomi (SAE) periode 1976-1982, khususnya Prof Dr. Rudolf S. Sinaga sebagai pimpinan SDP. Mereka telah membuka wawasan terhadap saya sebagai peneliti pemula dalam metode penelitian sosial ekonomi pertanian dan perdesaan. Seterusnya peneliti di Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian periode 1983 hingga sekarang menjadi teman dalam diskusi dan berdebat, sehingga terus terasah ketajaman dalam berpikir dan analisis.

Saya mengucapkan terima kasih terhadap Bapak Menteri Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan Litbang Pertanian, Kepala LIPI, Sekretaris Majelis Pengukuhan Profesor Riset, Kepala P4 LIPI, TP2I Kementerian Pertanian dan LIPI, Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

Saya berterima kasih atas saran-saran dari tim evaluator PSEKP: Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof Dr. Budiman Hutabarat, Prof Dr. Kedi Suradisastra, Prof. Dr. Pantjar Sirnatupang atas draf awal naskah orasi ini. Kepada tim evaluator Badan Litbang Pertanian: Prof. Dr. Made Oka Adnyana, Prof. Dr. Irsal Las, Prof. Dr. Subandriyo, Prof. Dr. Elna Kannawati, dan tim evaluator LIPI yang memberikan saran dan masukan,

sehingga naskah ini dapat diselesaikan dengan standar prima, untuk itu diucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya.

Saya juga juga dibantu oleh Dr. Sahat Pasaribu, Dr. Nyak Ilham, Hermanto, S.Sos yang bersedia meluangkan waktu untuk mengedit naskah ini sehingga alur pemikirannya menjadi lebih mudah dipahami. Sdr Ibnu Salman banyak membantu dalam menyiapkan tayangan orasi sehingga lebih komunikatif.

Terima kasih semuanya.

Wabillahi taufiq wal hidayah, wass. warach. wab.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Dillon HS, Sawit MH, Simatupang P, Tabor SR. 1999. Rice Policy: A Framework for the Next Millenium. Report for internal review only, prepared to BULOG: Jakarta
- 2 Sawit MH. 2001. Harga Dasar Gabah: Evaluasi 2000 dan Prospek 2001. *Majalah Pangan* 10(36): 30-34.
- 3 Sawit MH. 2001. Kebijakan Harga: Periode Orba dan Reformasi. Suryana A, Mardianto S, editors. *Bunga Rampai Ekonomi Beras*, LPEM Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia: Jakarta
- 4 Puspoyo W. 2006. Peran Perum BULOG sebagai Pelaksana Kebijakan Pangan Nasional. Makalah kuliah tamu (*guest lecture*) pada 8 Juni, Sekolah Pasca Sarjana, Program Magister Manajemen, UGM: Yogyakarta.
- 5 Sawit MH. 2002. Perdagangan Beras Dunia dan Perubahan Kebijakan Beras Negara-negara Eksportir dan Indonesia. Widodo S, Hartono S, Masyhuri, Mulyo JH, editors. *Kebijakan Pangan Nasional dalam Kerangka Otonomi Daerah*. Magister Manajemen Agribisnis, UGM: Yogyakarta.
- 6 Tabor SR, Sawit MH, Dillon HS. 2002. Indonesian Rice Policy and the Choice of a Trade Regime for Rice in Indonesia. Makalah disampaikan pada roundtable workshop diselenggarakan oleh INDEF (the Institute for Development of Economics and Finance) di LPEM Univ. Indonesia, 11 Maret: Jakarta.
- 7 Sawit MH, Djanuardi B, Partini K. 2003. *New BULOG: Harmonizing Activities and Strengthening National Tasks*. Euro-International: Jakarta
- 8 Sawit HM, Pranolo T, Saefullah A, Djanuardi B, Sapuan, editors. 2002. *BULOG: Pergulatan dalam Pemantapan Peran dan Penyesuaian Kelembagaan*. IPB Press: Bogor.
- 9 Ellis F. 1993. Indonesia Rice Marketing Study: Aggregate Rice Market dan Role of BULOG *Indonesian Food Journal* 4(7).
- 10 Sawit MH. 2009. Praktek Subsidi Ekspor Beras di Negara Lain: Mungkinkah diterapkan di Indonesia? *Analisis Kebijakan Pertanian* 7(3): 231-247.
- 11 Sawit MH. 2008. Peran BULOG dalam Inpres Perberasan No. 3/2007: Evaluasi Kebijakan dan Implementasinya. *Majalah Pangan* 17(50): 9-29.
- 12 Sawit MH. 2009. Respons Negara Berkembang dan Indonesia dalam Menghadapi Krisis Pangan Global 2007-2008. *Majalah Pangan* 18(54): 21-35.
- 13 Pingali PL, Hossain M, Gerpacio RV. 1997. *Asian Rice Bowls: The Returns Crisis?* CAB International and IRRI: Manila.

- 14 Sawit MH. 1997. Faktor Pembatas dalam Pengembangan Sistem Usahatani Berbasis Padi. *Jurnal Sosio Ekonomika*, 3(5).
- 15 Sawit MH, Manwan I. 1991. The New Supra Insus Rice Intensification Program: The Case of the North Coast of West Java and South Sulawesi. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 27(1): 81-103.
- 16 Sawit MH. 1989. Penerapan Teknologi Intensifikasi Supra Insus di Jalur Pantura Jawa Barat: permasalahan yang perlu diteliti. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 8(1), Badan Litbang Pertanian: Bogor.
- 17 Suryana A, Mardianto S, editors. 2001. Bunga Rampai Ekonomi Beras. LPEM Fakultas Ekonorni, Univ. Indonesia: Jakarta.
- 18 Mubyarto. 1970. Harga beras dan Kebijakan Produksi di Indonesia. *Majalah Agro Ekonomi*.
- 19 Mears LA. 1981. *The New Rice Economy of Indonesia*. Gadjah Mada Univ. Press: Yogyakarta.
- 20 Sawit MH. 2000. Harga Dasar Gabah 2001 dan Subsidi: Analisa Musiman. *Ekonorni dan Keuangan* 48 (4): 333-353.
- 21 Pearson S, Falcon W, Heyten P, Monke E, Naylor R. 1991. *Rice Policy in Indonesia*. Cornell Univ. Press: Ithaca.
- 22 Sapuan. 1991. *Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Margin Pemasaran Beras di Indonesia*. Disertasi Doktor Univ. Gadjah Mada: Yogyakarta.
- 23 Nazir M. 1977. *Stabilisasi Harga Beras di Indonesia*. Laporan penelitian, kerjasama Univ. Syiah Kuala dan BULOG: Jakarta.
- 24 Sawit MH, Lokollo EM. 2007. *Rice Import Surge in Indonesia*. Indonesian Center for Agriculture Socio-Economic and Policy Studies (ICASEPS) and The Action Aid International (AAI): Bogor.
- 25 Sawit MH. 2002. Mengganti Harga Dasar Gabah. *Suara Pembaruan (opini)* 12 Februari 2002.
- 26 Sawit MH. 2009. Harga Pembelian Pemerintah (HPP) Multi-kualitas: Pengalaman Negara Lain dan Gagasan untuk Indonesia. *Majalah Pangan* 18(55): 25-35.
- 27 World Bank. 2009. *Indonesia Agriculture Public Spending and Growth: Policy Note Indonesia Agriculture Public Expenditure Review*. Mimeo.
- 28 Simatupang P, Timmer CP. 2008. *Indonesian Rice Production: Policies and Realities*. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 44 (1): 65-79.
- 29 Pasaribu S, Sayaka B, Sejati WK, Setyanto A, Hestina J, Situmorang J. 2007. *Analisis Kebijakan Pembiayaan Sektor Pertanian*. Laporan Penelitian PSE-KP, Badan Litbang Pertanian, Deptan: Bogor.
- 30 Abubakar M. 2009. *World Food Price Volatility, Rice Price Stabilization and Small-scale Farmers: some recent policy responses and changes in Indonesia*. Makalah dibawakan dalam diskusi panel IFAD, Roma, 18 Februari 2009.
- 31 Amang B, Sawit MH. 2001. *Kebijakan Beras dan Pangan Nasional: Pelajaran dari Orde Baru dan Orde Reformasi*. Edisi II, IPB Press: Bogor.
- 32 Damarjati DS. 1997. *Masalah dan Upaya Peningkatan Kualitas Beras Ditinjau dari Aspek Pra dan Pasca-panen dalam Menghadapi Era Globalisasi*. Silitonga C, Rachman A, editors. *Pasca-panen, Peningkatan Kualitas dan Pelayanan Masyarakat*. Presiding Seminar, dalam Rangka Ulang Tahun ke-30 BULOG: Jakarta.
- 33 BULOG 2006. *Pedoman Umum Pengadaan Gabah/Beras Dalam Negeri tahun 2006 di Lingkungan Perum BULOG Perum BULOG*: Jakarta.

- 34 PERPADI. 2002. Data Sekretariat/DPP Persatuan Penggilingan dan Pengusaha Beras Indonesia (PERPADI): Jakarta.
- 35 Munarso JS, Setyono A, Suismono, Jumali. 1998. Evaluasi Mutu dan Rendemen Beras Giling Tingkat Petani. Balai Penelitian Tanaman Padi: Sukamandi.
- 36 Nugraha US, Munarso J, Suismono, Setyono A. 1998. Tinjauan Tentang Rendemen Beras Giling dan Susut Pasca-panen. Balai Penelitian Tanaman Padi: Sukamandi.
- 37 Hasbullah R, Bantacut T. 2006. Teknologi Pengolahan Beras ke Beras. Bantacut T, Purwanto A, Hasbullah R, Halid H, Patiwiri AW, editors. Peningkatan Daya saing Beras Nasional Melalui Perbaikan Kualitas. Perum BULOG dan Fakultas Teknologi Pertanian IPB: Jakarta dan Bogor.
- 38 Patiwiri AW. 2006. Teknologi Penggilingan Padi.PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- 39 PADI. 2009. Usaha Penggilingan Padi Semakin Terpuruk. Majalah PADI, Edisi 21, Nop-Des 2009.
- 40 Thahir R. 2009. Revitalisasi Penggilingan Padi Melalui Inovasi Penyosohan, Mendukung Swasembada Beras dan Menghadapi Persaingan Global. Naskah Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Teknologi Pengolahan Hasil. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian: Bogor.
- 41 Setyono A 2009. Perbaikan Teknologi Pascapanen Dalam Upaya Menekan Kehilangan Hasil Padi. Naskah Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Teknologi Pertanian dan Mekanisasi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian: Bogor.
- 42 Sawit MH. 2006. Indonesia dalam Tatanan Perubahan Perdagangan Beras Dunia. Majalah Pangan 15(47):16-23.
- 43 Sawit MH. 2007. Liberalisasi Pangan: Ambisi dan Reaksi dalam Putaran Doha WTO. Lembaga Penerbit, Fakultas Ekonomi, Univ. Indonesia: Jakarta.
- 44 Sawit MH. 2007. Serbuan Impor Pangan dengan Minim Perlindungan di Era Liberalisasi. Wibowo R, Siregar H, dan Daryanto A, editors. Mungkinkah Petani Sejahtera? Prosiding Konprensi Nasional PERHEPI ke XV: PP PERHEPI: Jakarta.
- 45 Hutabarat B, Sawit MH, Purba HJ, Nuryanti S, Setyanto A, Hestina J. 2006. Posisi Indonesia Dalam Perundingan Perdagangan Internasional di Bidang Pertanian: Analisis Skenario Modalitas. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kcbijakan Pertanian, Deptan: Bogor.
- 46 Sawit MH, Partini K, Indiarso A. 2003. Notifikasi Pertanian di WTO dan De Minimis untuk Beras. Ekonomi dan Keuangan Indonesia 51(3):271-289.
- 47 Soesastro H. 2005. Indonesia's Role in ASEAN and Its Impact on US-Indonesia Economic Relationship. Indonesian Quartely 33(4):380-398.
- 48 FAO. 2009. FAO Rice Market Monitor 12 (1).
- 49 FAO. 2008. FAO Rice Market Monitor 11 (2).

RIWAYAT HIDUP



Mohamad Husein Sawit, lahir di Sigli, Propinsi Aceh, 25 Nopember 1947. **Ahli Pcneliti Utama** bidang Sosial Ekonomi Pertanian dan Kebijakan Pertanian, sejak 1 Juni 2005 berdasarkan Keputusan Presiden RI No.75/M tahun 2006. **Riwayat Pendidikan:** Sarjana Ekonomi (drs), spesialisasi Ekonomi Pertanian, Fakultas Ekonomi UGM (1974); MSc. dalam bidang *Agricultural Development Economics*, Australian National University, Canberra, Australia (1983); PhD dalam bidang *Economics*, University of Wollongong, NSW Australia (1994). **Pendidikan Non-Gelar:** Analisis *Rural Labour Market* di World Bank, Washington DC, AS (1985); Latihan dalam bidang *Watershed Analysis and Resource Management* Cornell University, Ithaca AS (1994). **Riwayat Pekerjaan:** Kepala Sub-Bidang Monitoring (1984-1988) dan Kepala Sub-Bidang Rencana Kerja (1994-1995) di Puslit Agro Ekonomi, Badan Litbang Deptan; Tenaga Ahli Kepala BULOG dalam bidang Kebijakan Pangan dan Makro-ekonomi (1995-1999); Staf Ahli Menteri Pangan dan Hortikultura dalam bidang Pemasaran Pangan (1999-2000); Direktur Kerja sama Internasional dan Hubungan Antar Lembaga BULOG (2000-2003). **Karya Ilmiah:** Menulis sebanyak 91 karya ilmiah yang dipublikasi dalam bentuk buku, artikel di berbagai jurnal ilmiah, 14 di antaranya dalam bahasa Inggris; lima buku masing-masing terbit di UI, IPB, Puslitbang Bulog, UNDP/Bappenas, dan Pusat Sosek dan Kebijakan Pertanian; Ketua/anggota editor (3 buku) dan editor prosiding (6 terbitan) diterbitkan oleh lembaga penelitian dan perguruan tinggi. **Pembinaan Kader Ilmiah:** Sejak 1998 aktif membimbing dan menguji mahasiswa S3 di IPB, UNPAD, dan UGM. Mengajar di Fakultas Ekonomi UIK Bogor (1976-82) dan Program: MM di STIE, Budi Luhur (2000-2003). Senior Research Fellow di Kyoto University, Jepang (2002). Organisasi Profesi: Pengurus daerah/pusat Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia sejak 1989, pengurus inti Yayasan Agro Ekonomika sejak 2003; pengurus pusat Masyarakat Agribisnis Indonesia, dan Dewan Beras Nasional sejak 2007. **Penghargaan:** Piagam Tanda Kehormatan Satyalancana Karya Satya 20 Tahun pada 1999.

REFORMULASI SISTEM PENYANGGA PANGAN KOTA-KOTA BESAR MELALUI INOVASI KELEMBAGAAN SENTRA DISTRIBUSI PANGAN Mendukung KETAHANAN PANGAN NASIONAL

Benny Rachman

Korespondensi penulis: bn_rachman@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk^{1,2}. Penyediaan pangan yang cukup, aman, bermutu dan bergizi seimbang sepanjang waktu secara merata di seluruh wilayah dengan harga yang terjangkau merupakan hak asasi bagi setiap individu yang ketersediaannya harus dijamin oleh pemerintah³.

Pada dasarnya pemerintah terlibat dalam menentukan harga barang publik untuk meningkatkan efisiensi alokasi sumber daya dan keadilan dalam distribusi pendapatan yang menentukan berapa banyak barang yang dibeli oleh masyarakat. Dalam mengatasi hal ini, pemerintah menjamin bahwa manfaat eksternal harus dipertimbangkan dalam mengambil keputusan tentang jumlah yang akan dikonsumsi oleh individu, serta melindungi masyarakat dari penipuan, kepastian tersedianya jasa, maupun keseragaman kualitas jasa. Berbagai inisiatif pemerintah tersebut ditujukan untuk mencapai penentuan harga pangan yang efisien.

Besarnya perhatian pemerintah dalam pengendalian harga pangan pokok dan strategis bisa dipahami karena lonjakan harga akan berpengaruh terhadap ketersediaan pangan, inflasi, daya beli masyarakat, dan kredibilitas pemerintah, serta menurunkan kepercayaan publik⁴. Menurunnya kepercayaan publik akan mengurangi legitimasi pemerintah⁵.

Untuk mengatasi hal itu, berbagai kebijakan dalam menstabilkan harga pangan telah dirumuskan, antara lain^{6,7}: kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP), Harga Acuan Pemerintah (HAP), Harga Eceran Tertinggi (HET), dan Program Beras Sejahtera/Rastra. Tujuannya adalah^{8,9} (1) daya beli masyarakat terjamin, dan situasi politik terjaga, (2) pasar bekerja lebih baik, dan (3) mengurangi unsur-unsur monopoli. Di sisi lain, akan selalu ada tujuan-tujuan ekonomi dan nonekonomi yang dapat diikuti pemerintah melalui campur tangan dalam meminimalkan biaya ekonomi guna mencapai sasaran-sasaran yang diinginkan.

Namun demikian, realitas menunjukkan bahwa instabilitas harga pangan pokok dan strategis yang terus berulang adalah keniscayaan^{5,10,11}. Gejolak harga pangan tidak terlepas dari dominasi orientasi pasar dalam kebijakan pangan^{12,13,14,15}, serta kelancaran arus barang, dan tidak meratanya infrastruktur distribusi turut memicu harga pangan yang tidak stabil^{16,17,18,19}.

Perubahan besar juga terjadi dalam peningkatan jumlah penduduk dan arus urbanisasi: semakin banyaknya penduduk yang tinggal di perkotaan^{20,21}, serta tumbuhnya bidang usaha jasa seperti, hotel, restoran dan jasa boga^{22,23}. Konsekuensi dari kondisi ini, permintaan bahan pangan terus meningkat dengan pertumbuhan relatif tinggi, sementara pasokan pangan dari wilayah sentra produksi cenderung bervariasi antarmusim^{24,25,26}. Karena itulah harga di tingkat produsen dan konsumen cenderung fluktuatif.

Secara umum kebutuhan pangan pokok dan strategis di kota-kota besar sangat tergantung pada pasokan pangan dari luar daerah sebagai penyangganya^{27,28}. Sebagai ilustrasi, DKI Jakarta sebagai pusat pemerintahan dan pusat perekonomian dengan jumlah penduduk yang besar merupakan salah satu kota besar yang hampir 100 persen kebutuhan pangannya dipasok dari luar daerah²⁸. Selama ini DKI Jakarta juga menjadi barometer dan acuan bagi daerah lainnya dalam hal pergerakan harga pangan⁸. Karena itu, pemerintah memberi perhatian besar dalam menjaga stabilitas harga pangan di DKI. Berdasarkan pertimbangan di atas: *“Penyangga pangan adalah daerah di sekitar kota-kota besar yang ditetapkan sebagai penyangga pangan pokok dan strategis dalam rangka menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan”*.

Arah kebijakan stabilisasi harga pangan dengan menjaga pasokan pangan yang kontinu dan pengendalian harga terutama di kota-kota besar sesuai dengan dinamika yang berkembang^{29,30}. Namun, sistem penyangga pangan di kota-kota besar yang berjalan saat ini ternyata belum bisa meredam gejolak harga pangan yang terus berulang setiap tahun^{27,28}. Fenomena ini disebabkan oleh^{27,28}: *Pertama*, sistem pasokan pangan ke kota-kota besar masih bersifat *business to business* (B to B) sehingga besarnya volume cadangan pangan sulit diukur. *Kedua*, belum ada regulasi yang menjadi payung hukum dalam penyelenggaraan kerja sama bidang pangan antara kota besar dengan daerah/kabupaten penyangganya.

Kelemahan-kelemahan tersebut menjadi dasar pijakan untuk segera dilakukan reformulasi sistem penyangga pangan melalui inovasi Kelembagaan Sentra Distribusi Pangan (SDP) yang tangguh dalam meredam gejolak harga pangan.

Orasi ini memaparkan sebuah kebaruan gagasan tentang Reformulasi Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar yang dilakukan melalui Inovasi Kelembagaan SDP yang terintegrasi secara spasial dan berbasis korporasi.

II. DINAMIKA PERKEMBANGAN SISTEM PENYANGGA PANGAN KOTA-KOTA BESAR

2.1. Konsepsi Dasar: Stabilisasi Harga di Perkotaan Sebagai Indikator Stabilisasi Harga Nasional

Distribusi pangan yang efisien sangat terkait dengan keterpaduan pasar^{4,14,31,32}. Dalam praktiknya, keterpaduan pasar dikenal dengan istilah *The Law of One Price*, produk yang sama dijual dengan harga yang

relatif sama di berbagai pasar dan hanya dibedakan oleh biaya transportasi^{33,34}.

Dalam perspektif perdagangan global, pasar dunia merupakan pasar sentral sedangkan pasar domestik sebagai pasar cabang^{32,35,36}. Berdasarkan pandangan tersebut, pasar di kota-kota besar merupakan pasar sentral untuk wilayah kabupaten sekitarnya³⁶. Artinya, harga di pasar kabupaten ditentukan oleh harga pasar di kota-kota besar terdekat.

Kota-kota besar umumnya merupakan wilayah-wilayah sentra defisit pangan, sehingga hampir seluruh kebutuhan pangannya didatangkan dari luar daerah²⁸. Harga pangan pokok di kota-kota besar lebih tinggi dan lebih fluktuatif dibanding harga di kota-kota kecil lainnya^{36,37,38}. Gejolak pasar di kota-kota besar ditransmisikan dengan kuat ke pasar-pasar lainnya^{4,26,39}. Dengan demikian, stabilisasi harga di kota-kota besar merupakan salah satu strategi penting dalam mewujudkan stabilisasi harga pangan secara nasional.

Kebijakan pemerintah dalam penetapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) untuk gabah dan Harga Acuan Pemerintah (HAP) untuk pembelian jagung, kedelai, cabai, dan bawang merah di tingkat petani. Instrumen utama yang dilakukan pemerintah untuk mengendalikan harga pangan di tingkat konsumen adalah menetapkan dan menegakan Harga Eceran Tertinggi (HET) untuk beras dan HAP di produsen untuk jagung, kedelai, cabai, bawang merah, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam ras. HET dan HAP ini ditegakkan melalui regulasi dan operasi pasar^{9,36}.

Dalam konteks ini: *“Kota-kota besar didefinisikan sebagai wilayah-wilayah sentra defisit pangan sekaligus sebagai sentra utama konsumen pangan”*.

2.2. Perkembangan Sistem Penyangga Pangan

Dinamika perkembangan sistem penyangga pangan kota-kota besar dipilah berdasarkan periodisasi. Hal ini didasari pemikiran bahwa kebijakan kerja sama antardaerah, khususnya yang terkait dengan bidang pangan berbeda antarperiode dan waktu.

Sistem Penyangga Pangan Periode 1976–1998

Kerja sama Pembangunan Antar Daerah (KPAD) sudah lama terjalin sebelum hadirnya kebijakan Desentralisasi. Masing-masing daerah dihadapkan pada kebutuhan yang mendesak untuk tetap membangun koordinasi lintas spasial dan wilayah administrasi pemerintahan dalam merespons masalah perkotaan yang *borderless* dan semakin kompleks^{40,41}. Salah satu bentuk kerja sama antardaerah tertuang dalam Inpres No.13 Tahun 1976 tentang Pengembangan Wilayah Jakarta-Bogor-Tangerang-Bekasi (Jabotabek)^{40,42}. Tugas dan fungsi KPAD ini hanya fokus pada masalah infrastruktur, pemukiman, dan sarana-prasarana, sumber daya air, transportasi, perhubungan dan pariwisata, kebersihan dan lingkungan hidup^{40,42}. Secara operasional pelaksanaan kerja sama tersebut tertuang dalam Kepmendagri No. Pem.10/34/16-282 tanggal 26 Agustus 1976. Sejak tahun 1997 hingga tahun 2000, kerja

sama yang terjalin semakin terfokus pada pemenuhan berbagai kepentingan DKI Jakarta sebagai poros utama⁴³.

Pada tahun 1989 terbit lagi SK Gubernur DKI Jakarta No. 1539 tanggal 10 November 1989 tentang Penyempurnaan Ketentuan Pengelolaan Angkutan di Pasar Induk Sayur Mayur Kramat Jati dan Pasar Induk Tjipinang.

Dalam konteks sistem penyangga pangan, Pasar Induk Beras Cipinang (PIBC) diawali dari gagasan untuk melakukan perbaikan dalam sistem pengadaan dan penyaluran beras serta pengendalian harga (*buffer stock*) yang operasionalnya dilakukan oleh PT. Food Station Tjipinang Jaya sebagai pengelola tunggal PIBC. Sejalan dengan perkembangannya, melalui SK Gubernur DKI Jakarta No.D.V-a18/1/8/1974 tanggal 7 Maret 1974 tentang Pendirian Pasar Induk Tjipinang sebagai Pusat perdagangan beras, gula, terigu, dan palawija.

Selanjutnya, diterbitkan SK Gubernur DKI Jakarta No. D.V-b.8/1/7/1974 tanggal 14 Maret 1974 tentang penunjukkan Perusahaan Angkutan untuk melaksanakan angkutan beras, gula, dan palawija dari pasar Induk Beras Tjipinang Jakarta ke pasar-pasar dalam wilayah DKI Jakarta.

Pada periode ini belum ada regulasi yang secara khusus mengatur kerja sama pembangunan antardaerah di bidang pangan. Oleh karena itu, permasalahan ketersediaan, pasokan dan harga pangan di kota-kota besar masih terus mengemuka, dan berdampak terhadap inflasi, daya beli masyarakat serta kredibilitas pemerintah.

Sistem Penyangga Pangan Periode 1999–2019

Stabilisasi harga pangan merupakan isu yang sangat strategis sekaligus menjadi agenda prioritas pemerintah saat ini dan pada masa mendatang^{8,9}. Pemerintah berupaya menjamin stabilitas harga dan pasokan pangan, khususnya kota-kota besar yang merupakan barometer bagi kota-kota dan kabupaten lainnya, baik di wilayah sendiri maupun di luar wilayah seperti DKI Jakarta^{8,30}.

Badan kerja sama antardaerah (Jabotabek) terus berkembang, dan pada tahun 2006 cakupan wilayahnya diperluas menjadi Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Cianjur (Jabodetabekjur).

Pada bulan April tahun 2014 PT. Food Station Tjipinang Jaya ditetapkan sebagai Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) secara resmi melalui keputusan DPRD Provinsi DKI Jakarta No. 6 Tahun 2014 (<http://www.foodstation.co.id/index.php>).

Saat ini bentuk kerja sama yang dilakukan Pemda DKI Jakarta terkait pasokan pangan, antara lain: (1) MoU Provinsi DKI Jakarta dengan Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) tentang Pengembangan Agribisnis Sapi Potong tahun 2014, dimana Pemda DKI (melalui PD. Dharma Jaya) menyewa lahan di NTT, sedangkan penggemukan sapi dilakukan oleh Gapoktan dan distribusi ke DKI Jakarta, dan (2) MoU Provinsi DKI Jakarta dengan Provinsi Lampung, tahun 2016 tentang kerja sama pasokan beras ke DKI Jakarta, dimana Pemda DKI membeli

lahan di Provinsi Lampung untuk ditanami padi, dan distribusi pasokan diarahkan langsung ke DKI Jakarta.

Upaya pemerintah DKI Jakarta dalam menjaga stabilitas harga pangan dilakukan dengan mengoptimalkan fungsi Badan Usaha Milik Daerah (BUMD)^{27,28}. Pada saat ini DKI Jakarta memiliki tiga BUMD yang bergerak dalam bisnis perdagangan dan distribusi pangan, yaitu:^{27,28} (1) PT. Food Station Tjipinang Jaya, bergerak dalam perdagangan komoditas beras, (2) PD. Dharma Jaya, bergerak dalam perdagangan komoditas daging, (3) PD. Pasar Jaya, membawahi seluruh pasar di DKI Jakarta dan bergerak dalam perdagangan semua komoditas pangan.

Dalam alur distribusi pangan, ketiga BUMD tersebut berfungsi sebagai SDP. Sistem penyangga pangan DKI Jakarta saat ini merupakan gabungan dari berbagai aktivitas yang terjadi di sepanjang rantai pasok distribusi, mulai dari penyediaan pasokan, pengendalian persediaan di gudang, hingga pendistribusian pangan sampai ke konsumen akhir.

Sistem penyangga pangan yang diterapkan pemerintah DKI Jakarta dengan melibatkan tiga BUMD masih belum bisa meredam gejolak harga pangan^{27,28}. Tidak hanya di lingkup Jakarta, tapi juga di wilayah tetangga seperti Depok, Tangerang, Bekasi, Bogor, dan sebagian wilayah Banten lainnya. Sementara itu, kebijakan operasi pasar (OP) yang seringkali dilakukan pada saat harga pangan melonjak tinggi juga belum mampu meredam gejolak harga²⁷.

Secara umum sistem penyangga pangan saat ini masih memiliki beberapa kelemahan, yaitu²⁸

- (1) Penyediaan pangan masih bersifat *Business to Business*, belum melibatkan unsur pemerintah secara optimal sebagai pemegang regulator.
- (2) Cadangan pangan belum bisa dipetakan dan diukur dengan baik, karena pasokan barang sebagian besar dikuasai pedagang.
- (3) Rantai distribusi dari petani/gapoktan relatif panjang sehingga menambah biaya distribusi.
- (4) Keterlibatan pemerintah dalam proses perdagangan antar wilayah relatif kecil, bahkan inisiatif hampir semua kota-kota besar belum tampak.
- (5) Sistem kelembagaan dalam pengelolaan pusat distribusi belum terintegrasi secara spasial maupun kelembagaan, sehingga tidak efektif dalam menciptakan stabilisasi harga.

Alternatif Sistem Penyangga Pangan ke Depan

Sistem penyangga pangan kota-kota besar pada masa depan yang ditawarkan membuka peluang keterlibatan unsur pemerintahan sebagai regulator dalam penyelenggaraan kerja sama bidang pangan antara wilayah penyangga dengan kota besar yang disangga dalam wadah Badan Kerja Sama Pembangunan Bidang Pangan (BK-PBP).

Kerja sama itu dirancang dengan melibatkan sektor swasta dalam perannya melaksanakan *corporate social responsibility* (CSR) dan *stakeholder* terkait, dan/atau BUMD dalam perannya sebagai operator

dari kebijakan pemerintah daerah di bidang pangan, khususnya dalam mengelola SDP. Dalam operasionalnya, SDP mencakup lima bidang, yaitu²⁸ (1) manajemen penyediaan pasokan, (2) manajemen cadangan pasokan, (3) manajemen distribusi pasokan, (4) manajemen kelembagaan kerja sama pangan, dan (5) teknologi informasi.

Sistem penyangga pangan ini juga menitik-beratkan pada optimalisasi fungsi dan peran SDP dalam penyediaan, pencadangan, dan distribusi komoditas pangan melalui pemanfaatan teknologi informasi (*e-commerce*) kepada pasar, Toko Tani Indonesia (TTI), Rumah Pangan Kita (RPK), toko kelontong, e-Warung, dan lainnya, sehingga mempermudah dan memperpendek jalur distribusi.

Sistem penyangga pangan ke depan, memiliki empat keunggulan: (1) penguatan fungsi SDP melalui peran pemerintah daerah, (2) perluasan kerja sama kabupaten penyangga dengan kota besar, (3) meningkatnya dukungan swasta dalam operasional SDP, dan (4) alur distribusi semakin terbuka melalui kerja sama dengan pengecer (TTI, RPK, dan e-Warung)²⁷.

Penyiapan sistem penyangga pangan di kota-kota besar dengan optimalisasi fungsi wilayah penyangga sebagai penyedia utama bahan pangan merupakan pekerjaan besar dan tidak mudah untuk diimplementasikan, minimal hingga tahun 2019. Oleh karena itu, pemerintah (pusat dan daerah) perlu melanjutkan gagasan ini agar stabilisasi pasokan dan harga di kota-kota besar dapat terwujud. Secara lebih spesifik, sistem penyangga pangan kota-kota besar pada masa yang akan datang harus diperkuat melalui Inovasi Kelembagaan SDP yang terintegrasi secara spasial dan berbasis korporasi^{5,27,28}.

III. INOVASI SISTEM PENYANGGA PANGAN KOTA-KOTA BESAR

Kondisi pasokan pangan masih diwarnai oleh musim panen yang tidak merata yang berimplikasi terhadap gejolak harga dan kesempatan kerja di perdesaan, serta kesejahteraan petani secara keseluruhan^{44,45}. Untuk meredam gejolak harga pangan diperlukan penguatan sistem kelembagaan^{46,47,48}. Dalam hal ini penguatan sistem penyangga pangan di kota-kota besar melalui inovasi kelembagaan SDP yang terintegrasi secara spasial dan berbasis korporasi^{28,49,50}.

Inovasi kelembagaan SDP berbasis korporasi merupakan konsolidasi manajemen usaha agribisnis untuk^{49,51,52}: (1) Meningkatkan posisi tawar petani, (2) Memperluas bidang usaha secara horizontal maupun vertikal dan meningkatkan nilai tambah, (3) Membentuk kelembagaan petani sebagai bidang usaha milik dari, oleh dan untuk petani/kelompok tani (*farmers managed coporate base agribusiness*), (4) Melakukan pewilayahan komoditas atas dasar kesesuaian agro-ekosistem dan peluang pasar, (5) Mengembangkan kemampuan permodalan usaha agribisnis petani secara mandiri, dan (6) Pengelolaan sumber daya pertanian secara terpusat di tingkat petani (*Farmers' center agricultural resource management*).

Rancangan inovasi kelembagaan tersebut perlu dikaitkan dengan berkembangnya Industri 4.0. Pada era industri tersebut produktivitas di berbagai aktivitas ekonomi dan aksesibilitasnya melesat tinggi, sehingga

terjadi hal yang tak terduga, biaya marginal dan ongkos transaksi produksi dan jasa mendekati nol^{53,54}. Sejalan dengan era Industri 4.0 menuju Pertanian 4.0, maka korporasi petani menjadi solusi pengelolaan pertanian yang berlandaskan prinsip korporasi (produktif, *end to end process*, terukur, efisien, berkelanjutan) dengan tetap mempertahankan akuntabilitas pemerintah⁵⁵.

Untuk mendukung konektivitas petani produsen di wilayah penyangga ke pusat konsumen/kota besar perlu dilakukan: (1) Penyiapan sistem distribusi pangan yang efisien, termasuk penjaminan mutu dan keamanan pangan, (2) Pengembangan sistem informasi pangan untuk menghubungkan potensi produksi dan kebutuhan produksi, (3) Pengembangan kemitraan usaha yang sejajar dan saling menguntungkan, dan (4) Pengembangan sistem logistik pangan pemerintah daerah sebagai penyangga ketersediaan pangan.

Dalam rangka melaksanakan agenda tersebut, terdapat dua agenda yang harus diselesaikan dengan segera^{27,28}. *Pertama*, Kerangka regulasi sistem kerja sama pembangunan bidang pangan antara kota-kota besar dengan masing-masing daerah penyangga. *Kedua*, Sistem penyangga pangan kota-kota besar ke depan.

3.1. Kerangka Regulasi Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar

Perundang-undangan yang mengatur pengelolaan penyediaan pangan melalui wilayah penyangga pangan bagi kota-kota besar secara khusus hingga saat ini belum ada. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, khususnya Pasal 9, membagi urusan pemerintahan menjadi tiga, yaitu urusan pemerintahan absolut, urusan pemerintahan konkuren dan urusan pemerintahan umum⁵⁶.

Dalam Pasal 16 Undang-Undang tersebut disebutkan bahwa pemerintah pusat dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan konkuren berwenang untuk menetapkan Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK). Penyusunan NSPK penyelenggaraan ketahanan pangan antar daerah menjadi landasan bagi penyusunan peraturan pemerintah atau menteri tentang kerja sama antardaerah kota-kota besar dengan daerah penyangganya dalam penyediaan dan distribusi pasokan pangan.

Cakupan kerja sama terdiri dari lima jenis, yaitu (1) antardaerah provinsi, (2) antardaerah provinsi dan daerah kabupaten/kota dalam wilayahnya, (3) antardaerah provinsi dan daerah kabupaten/Kota dari Provinsi berbeda, (4) antardaerah kabupaten/kota dari daerah provinsi yang berbeda, dan (5) antardaerah kabupaten/kota dalam satu provinsi.

Dalam konteks kerja sama, penyelenggaraan ketahanan pangan kota-kota besar dengan daerah penyangga dapat memperluas/menambahkan cakupan kerja sama bidang pangan antardaerah melalui Badan Kerja Sama Pembangunan yang sudah ada. Alternatif lain, pemerintah dapat membentuk lembaga baru dengan tugas khusus, seperti Badan Kerja Sama Pembangunan Bidang Pangan (BK-PBP).

BK-PBP merupakan payung lembaga kerja sama antardaerah, khususnya di bidang pangan. BK-PBP mempunyai tugas pokok merumuskan kebijakan kerja sama pembangunan bidang pangan. Dalam rangka melaksanakan tugas pokok tersebut, BK-PBP mempunyai fungsi:

(1) pelaksanaan koordinasi perumusan kebijakan bersama pembangunan bidang pangan, (2) pelaksanaan penyusunan program pembangunan bersama bidang pangan, (3) pelaksanaan pembangunan bersama bidang pangan, (4) pelaksanaan monitoring program pembangunan bersama bidang pangan, dan (5) pelaksanaan evaluasi program pembangunan bersama bidang pangan.

3.2. Struktur Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar

Sistem penyangga pangan di kota-kota besar ke depan memberikan peran kepada pemerintah daerah dalam penyelenggaraan kerja sama bidang pangan antara wilayah penyangga dengan kota besar dalam wadah Badan Kerja Sama Pembangunan Bidang Pangan (BK-PBP). BUMD dalam perannya sebagai operator dari kebijakan pemerintah daerah di bidang pangan.

Dua aspek kritis dalam kelembagaan proses distribusi, yaitu sistem pendukung dan keuangan, serta aspek jasa (pergudangan, pengemasan, dan pengiriman)^{57,58,59,60}. Dua hal tersebut berperan penting dalam proses distribusi pangan dari SDP kepada penyalur akhir dan konsumen.

Sistem penyangga pangan kota-kota besar ke depan, memiliki lima bidang yang menjadi fungsi utama SDP yaitu^{11,27,28} :

Bidang Manajemen Penyediaan Pasokan yang berperan dalam pengelolaan dan penjaminan ketersediaan pasokan pangan dari sumber pemasok mulai petani/gapoktan, pedagang besar, pengepul, dan lainnya. Dalam hal ini SDP berperan dalam menentukan jenis pangan, jumlah, volume, harga, kualitas komoditas pangan;

Bidang Manajemen Cadangan Pasokan yang berperan dalam pengelolaan cadangan pangan yang akan disimpan di gudang, dan didistribusikan sesuai permintaan dan kebutuhan masing-masing komoditas. Bidang ini juga berperan dalam mengatur teknik tata cara pengelolaan dan penyimpanan di gudang yang disesuaikan antara karakteristik bahan pangan dengan kapasitas dan kondisi pergudangan⁶¹;

Bidang Manajemen Distribusi Pasokan yang berperan dalam menetapkan sistem dan prosedur penyaluran produk pangan mulai dari proses pemesanan dan pengiriman agar tepat waktu, tepat jumlah, dan tepat kualitas;

Bidang Manajemen Kelembagaan Kerja Sama Pangan, yang berperan dalam menunjang ketahanan pangan berkelanjutan, dan perlu dikembangkan bukan hanya unit-unit usaha fisik, namun juga sistem kelembagaan unit-unit usaha yang sehat dan mampu berkembang guna menunjang keberlangsungan sistem agribisnis dan sistem penyangga pangan^{62,63,64,65}. Pengembangan SDP perlu melibatkan Dinas Perdagangan, Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan Provinsi, Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten, Bulog, BUMD Pangan, koperasi. Sebagai pelaksana operasional SDP dapat menugaskan BUMD setempat.

Sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya, masing-masing instansi menjadi *leading sector* dalam menunjang fungsi pengelolaan SDP.

Pertama, Dinas Pertanian dan Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten berperan dalam membina para petani (poktan/gapoktan), pengepul, dan pedagang besar dalam upaya peningkatan produktivitas dan penyediaan pasokan pangan. **Kedua**, Dinas Perdagangan Provinsi bersama dengan Dinas Ketahanan Pangan Provinsi berperan dalam pembinaan dan pemberdayaan para pelaku usaha, khususnya perusahaan daerah pelaksana fungsi SDP. **Ketiga**, Dinas Ketahanan Pangan, Bulog, dan koperasi berperan dalam pembinaan mitra kerja sama SDP sebagai penyalur akhir (TTI, RPK, retail/koperasi);

Bidang Teknologi Informasi berbasis e-commerce. Harga pangan merupakan indikator strategis untuk mengetahui status distribusi pangan^{14,15,29,66}. Gejolak harga pangan yang sering terjadi di suatu wilayah mengindikasikan telah terjadi gangguan distribusi pangan^{30,48,67}. Penyebabnya bisa karena kurangnya pasokan atau meningkatnya jumlah permintaan bahan pangan^{68,69}.

Terjadinya gangguan dalam pasokan yang dapat mempengaruhi harga pangan perlu segera mendapat respons dari pemerintah. Apabila permasalahan ini berlangsung lama, dapat menimbulkan gejolak sosial di masyarakat dan mengakibatkan terganggunya kondisi sosial politik nasional^{70,71}. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem deteksi dini (*early warning system*) tentang kondisi pasokan dan harga pangan yang tepat (*up to date*) dan akurat, agar dapat segera dilakukan antisipasi dan respons terhadap kemungkinan terjadinya gejolak.

Bidang teknologi informasi berperan dalam menginformasikan: (1) harga pangan yang akurat dan *up to date*, (2) jumlah dan kualitas bahan pangan, (3) lokasi penyimpanan bahan pangan, dan (4) masa simpan dan susut selama penyimpanan.

3.3. Perkiraan Manfaat dan Dampak

Inovasi kelembagaan SDP merupakan kebaruan dari sistem penyangga pangan kota-kota besar yang dicirikan oleh: (1) *Business to Consumer* yang melibatkan unsur pemerintah sebagai regulator, (2) pengelolaan bersifat *end to end process*, rantai pasok pendek dan biaya distribusi rendah, (4) skala usaha luas, (5) keseimbangan keuntungan dan kontinuitas pasokan, dan (6) volume cadangan pangan mudah dipetakan dan diukur.

Di pihak lain, sistem penyangga pangan saat ini dicirikan oleh: (1) *business to business* (B to B), (2) bersifat parsial, (3) rantai pasok panjang dan biaya distribusi tinggi, (4) skala usaha kecil, (5) orientasi keuntungan, dan (6) volume cadangan pangan sulit dipetakan dan diukur.

Perkiraan manfaat dan dampak dari inovasi kelembagaan SDP adalah^{27,28} (1) peran dan fungsi SDP semakin kuat dan tangguh dalam meredam gejolak harga, (2) rantai pasok semakin efisien (dari 7 titik pelaku menjadi 3 titik pelaku) dan biaya distribusi dapat ditekan, sehingga tercipta harga pangan yang lebih terjangkau dan stabil, (3) terjaminnya kontinuitas pasokan pangan dengan harga yang stabil dari kabupaten penyangga ke kota-kota besar, (4) saluran distribusi dan pasokan pangan semakin luas dengan terbukanya peluang kerja sama

dengan pengecer (TTI, RPK, dan E-Warung), (5) pendapatan petani meningkat melalui kepastian harga output, dan (6) informasi harga pangan menjadi lebih akurat kepada masyarakat, sehingga tercipta stabilisasi harga pangan daerah, dan (7) skala usaha pertanian dan nilai tambah meningkat secara horizontal maupun vertikal.

3.4. Replikasi Model Sistem Penyangga Pangan

Sistem penyangga pangan kota-kota besar yang dikembangkan dengan mereformulasi SDP yang ada sejatinya merupakan model yang bersifat generik/umum dan dapat direplikasi di kota-kota besar lainnya di seluruh Indonesia. Penyediaan pangan ke kota-kota besar dapat dilakukan dengan mengoptimalkan wilayah terdekat agar lebih efektif dan efisien, serta memangkas rantai pasok yang panjang^{72,73,74,75}.

Dalam replikasi sistem penyangga pangan diperlukan langkah-langkah strategis:

Pertama, alur distribusi pasokan pangan pokok dan strategis dari wilayah penyangga tidak hanya ke kota-kota besar, namun juga ke wilayah lain yang sudah bekerja sama sejak lama^{48,69,76}. Memang bukan perkara mudah mengubah alur distribusi yang sudah ada, sehingga perlu jaminan harga dan kontinuitas penyediaan pasokan dari wilayah penyangga ke kota-kota besar^{8,18,28,77}.

Kedua, penyediaan dan distribusi pasokan pangan ke kota-kota besar selama ini hanya dilakukan *business to business* dan belum melibatkan pemerintah antardaerah. Karena itu, diperlukan payung hukum yang jelas tentang kerja sama antardaerah (kota besar dan kabupaten penyangga pangan) dalam bidang penyelenggaraan ketahanan pangan²⁸.

Ketiga, pelaksanaan kerja sama antardaerah dalam penyediaan pangan tidak dapat dilaksanakan oleh dinas terkait saja, namun perlu melibatkan seluruh komponen pengambil kebijakan^{11,27}. Untuk itu, pelibatan Kementerian/Lembaga (K/L) terkait diperlukan untuk memperlancar jalur distribusi pasokan^{27,28}.

Keempat, penyediaan pangan dari wilayah penyangga ke kota-kota besar berimplikasi pada margin keuntungan yang diterima petani sebagai konsekuensi dari penyediaan pangan ke luar wilayah. Karena itu, dalam rangka menyejahterakan petani dan menciptakan keadilan, pemberian subsidi input bagi kelompok tani/gapoktan wilayah penyangga perlu diprioritaskan^{30,78,79,80,81}.

IV. POTENSI, TANTANGAN DAN PELUANG PENGEMBANGAN

4.1. Potensi

Beberapa potensi dalam reformulasi sistem penyangga pangan di kota-kota besar yaitu^{27,28} (1) penguatan fungsi SDP, (2) perluasan kerja sama kota-kota besar dengan Kabupaten penyangga, dengan membentuk Badan Kerja Sama Pembangunan Ketahanan Pangan, (3) penguatan *supporting system* bagi SDP dari lembaga donor, (4) perluasan saluran distribusi melalui kerja sama dengan pengecer (TTI/RPK, dan E-Warung),

(5) kota-kota besar umumnya berdekatan dengan daerah sentra produksi, dan (6) infrastruktur kelembagaan tersedia.

4.2. Tantangan

Tantangan dalam pelaksanaan sistem penyangga pangan di kota-kota besar^{27,28}: (1) *legal standing* kerja sama antar daerah dalam bidang penyelenggaraan ketahanan pangan belum ada, (2) tata niaga dalam proses distribusi pangan antar daerah belum tertata dengan baik, (3) pembangunan kerja sama masih fokus pada persoalan fisik, dan (4) dukungan anggaran pada instansi yang menangani kerja sama antardaerah relatif kecil.

4.3. Peluang

Peluang pengembangan sistem penyangga pangan di kota-kota besar terbuka luas^{27,28}: (1) munculnya kesadaran daerah mengenai urgensi stabilisasi harga dan pasokan pangan, yang mendorong pembuatan Peraturan Daerah tentang BUMD Pangan, (2) meningkatnya kebutuhan sistem informasi pangan untuk mendukung sistem penyangga pangan, dan (3) adanya Permentan 56/2016 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian, dan Kepmentan 830/2016 tentang Lokasi Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional, yang berguna untuk pemetaan distribusi pangan.

V. ARAH, SASARAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN

5.1. Arah

Untuk mewujudkan sistem penyangga pangan di kota-kota besar yang efektif dan berkelanjutan, maka langkah-langkah kebijakan strategis perlu diarahkan^{27,28}: (1) penyiapan regulasi kerja sama pembangunan antardaerah dalam bidang pangan, (2) dukungan anggaran untuk pembentukan dan penguatan BUMD yang menangani bidang pangan, dan (3) pembentukan Badan Kerja Sama Bidang Pangan antara kota besar dengan wilayah penyangganya, dan (4) penguatan petani/gapoktan dan budi daya pertanian di wilayah penyangga^{82,83}.

Untuk menjamin kontinuitas produksi dan pasokan pangan di daerah penyangga, diperlukan penguatan budi daya petani/gapoktan melalui introduksi teknologi yang adaptif dan dukungan sarana produksi pertanian yang selektif, termasuk penerapan pengendalian hama terpadu (HPT) akan mestimulir petani untuk meningkatkan produksi dan produktivitas hasil pertanian^{84,85,86,87}. Tidak hanya itu, dukungan kebijakan harga output juga sangat strategis guna menjaga tingkat keuntungan petani yang wajar, dan harga poduk yang kompetitif^{59,69,88,89}.

5.2. Sasaran

Sasaran sistem penyangga pangan ke depan:^{27,28,90}

1. Stabilisasi pasokan dan harga pangan di kota-kota besar mendukung ketahanan pangan wilayah dan nasional.

2. Peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani melalui kepastian distribusi pasokan dan jaminan harga pangan.
3. Peningkatan ekonomi daerah melalui peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari BUMD bidang pangan.
4. Optimalisasi peran pemerintah daerah dalam penyelenggaraan ketahanan pangan, khususnya stabilisasi pasokan dan harga.

5.3. Strategi Pengembangan

Untuk mencapai sasaran yang diharapkan, diperlukan langkah-langkah strategi pengembangan:^{7,27,28}

1. Penguatan regulasi atau kebijakan dalam mendorong kerja sama antar daerah melalui Peraturan Menteri Pertanian tentang Kerja Sama Pembangunan Bidang Pangan.
2. Melakukan pemetaan ketersediaan dan kebutuhan pangan pokok dan strategis di kota-kota besar dan wilayah kabupaten penyangganya.
3. Pembentukan dan/atau penguatan BUMD bidang pangan bagi kota-kota besar dan wilayah penyangganya.
4. Pembentukan dan/atau penguatan Badan Kerja Sama Pembangunan yang sudah ada atau yang belum terbentuk khususnya bidang pangan.
5. Mensinergikan program/kegiatan stabilisasi pasokan dan harga pangan antara pemerintah dengan swasta dan *stakeholder* terkait.

VI. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan ditarik kesimpulan dan implikasi kebijakan sebagai berikut:

6.1. Kesimpulan

1. Kelembagaan Badan Kerja Sama Pembangunan Bidang Pangan (BK-PBP) dan Sentra Distribusi Pangan (SDP) perlu menjadi prioritas dalam pengembangan sistem penyangga pangan antar daerah. Oleh karena itu, diperlukan payung hukum yang jelas tentang kerja sama antardaerah (kota besar dan kabupaten penyangga pangan) dalam bidang penyelenggaraan ketahanan pangan.
2. Alur distribusi pasokan pangan pokok dan strategis dari wilayah penyangga tidak hanya ke kota-kota besar, namun juga ke wilayah lain yang sudah bekerja sama sejak lama. Untuk menjaga kontinuitas pasokan pangan dari wilayah penyangga ke kota-kota besar perlu jaminan harga bagi petani.
3. Sistem penyangga pangan di kota-kota besar melalui inovasi kelembagaan Sentra Distribusi Pangan/SDP diyakini mampu mengatasi instabilitas pasokan dan gejolak harga pangan, baik di kota-kota besar maupun wilayah penyangganya.

6.2. Implikasi Kebijakan

1. Penyediaan pangan dari wilayah penyangga ke kota-kota besar berimplikasi pada margin keuntungan yang diterima petani sebagai konsekuensi dari penyediaan pangan ke luar wilayah.
2. Dalam rangka menyejahterakan petani dan menciptakan keadilan, pemberian subsidi input bagi kelompok tani/gapoktan di wilayah penyangga perlu diprioritaskan.
3. Pelaksanaan kerja sama antardaerah dalam penyediaan pangan tidak dapat dilaksanakan oleh dinas terkait saja, namun perlu melibatkan seluruh komponen pengambil kebijakan. Untuk itu, pelibatan kementerian/lembaga terkait diperlukan untuk memperlancar jalur distribusi pasokan.

VII. PENUTUP

Dalam pelaksanaan sistem penyangga pangan kota-kota besar ke depan, beberapa aspek yang perlu segera diatasi, yaitu (1) belum adanya *legal standing* kerja sama antardaerah dalam bidang penyelenggaraan ketahanan pangan, (2) tata niaga dalam proses distribusi pangan antar daerah belum tertata dengan baik, (3) pembangunan kerja sama masih fokus pada persoalan fisik, dan (4) dukungan anggaran pada instansi yang menangani kerja sama antardaerah relatif kecil.

Inovasi sistem penyangga pangan kota-kota besar ke depan adalah salah satu alternatif dari serangkaian kebijakan stabilisasi harga pangan untuk mendukung ketahanan pangan nasional.

Kita harus dituntut untuk senantiasa memberikan manfaat bagi orang lain:

“*Khoirunnas Anfaahum Linnas*”

(Sebaik-baik manusia di antara kamu adalah yang paling banyak memberi manfaat bagi orang lain)

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankanlah saya menyampaikan rasa syukur kehadiran Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga pada penyampaian orasi ini dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Dalam kesempatan ini ijin saya secara khusus menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Ahli Peneliti Utama; Terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Menteri Pertanian, Dr. Ir. H. Andi Amran Sulaiman, MP; Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan litbang Pertanian, Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam meniti karir sebagai peneliti dan menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih saya sampaikan pula kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, yaitu: Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto (Ketua), Prof.

Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), serta Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Fahmudin Agus, sebagai anggota yang telah mengkoordinir proses penelaahan naskah dan terselenggaranya pengukuhan profesor riset pada hari ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi yaitu, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Made Oka Adnyana dan Prof. Dr. Bambang Subiyanto, atas koreksi, saran, dan kritiknya yang sangat konstruktif sehingga naskah ini layak diorasikan.

Terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Irsal Las, dan Dr. Ir. Agung Hendriadi, atas kerelaannya berbagi ide, pemikiran dan pengalaman.

Secara khusus ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Prof. Dr. Effendi Pasandaran, ketika itu sebagai Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian yang telah membuka kesempatan saya untuk menjadi peneliti dan mengenyam pendidikan S2 dan S3. Terima kasih kepada Ikarianto Haryadi, SE, Dr. Sumedi, dan Dr. Erma Suryani yang telah memfasilitasi. Terima kasih kepada Eni Widjajati, SS.M.AP, Ir. Wahyudi, MP, dan Restu Puji Hidayat, A.Md yang dengan sabar membantu dalam penyusunan naskah orasi ini.

Kepada guru dan dosen yang telah mendidik saya, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas ilmu pengetahuan yang telah diajarkan. Saya mengucapkan terima kasih kepada Panitia Penyelenggara Orasi Ilmiah dan seluruh undangan, serta rekan-rekan peneliti PSEKP.

Terimakasih dan penghargaan yang tak terhingga diberikan kepada kedua orang tua yang saya cintai dan muliakan, Ayahanda Rd. Rahardja Tisnakusumah (Alm) dan Ibunda Rd. UKR. Nachraeni (Alm) atas kasih sayang dan didikannya. Terima kasih dan penghargaan juga diberikan kepada mertua yang terhormat Prof. Dr. H. E. Roekasah Adiratma (Alm) dan ibu Hj. Umi Kulsum (Alm). Selanjutnya kepada kakak-kakak dan adik-adik terima kasih atas dukungan semangatnya.

Terakhir, dan sangat spesial terima kasih kepada Istri tercinta, Dra. Hj. Tike Tilly Septiawaty, serta anak-anak kami tersayang, Rd. Aditya Satria Wibawa, ST, MT, dan Rd. Adjie Wicaksana, ST, M.Sc., serta menantu Listya Citra, S.TP., M.T. dan Karin Randani, S.Psi., atas dukungan semangat, pengertian, dan pengorbanannya. Orasi ilmiah ini juga saya persembahkan untuk cucu-cucu tersayang Hana, Hafidz, Alfath, dan Rayyan.

Saya mohon maaf atas segala kekhilafan, semoga Allah SWT melimpahkan taufik, hidayah dan rahmat-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Wabillahi taufiq wal hidayah

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarrakatatuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adnyana, Made Oka and Benny Rachman. Food Expansion Policy and The Nutritional Status in Indonesia. Indonesian Food Journal No. 4, Vol. II, 1991. Food Nutrition. The National Logistics Agency.
2. Rachman, Benny. 2017. Policy and Program on Food Distribution and Reserve. Indonesia Agency for Food Security, Ministry of Agriculture (Policy Brief).
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan.
4. Kustiari, Reni. 2017. Perilaku Harga dan Integrasi Pasar Bawang Merah di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi Vol.35, No.2. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
5. Rachman, Benny., Khudori, Liek Irianti, Y.H. Sandyatma. 2016. Kiprah Toko Tani Indonesia untuk Kesejahteraan Petani dan Masyarakat. Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian.
6. Hendriadi, Agung and Benny Rachman. 2018. Challenges, Potency and Policy Direction of Food and Nutrition Security Development in Indonesia. Indonesia Agency for Food Security, Ministry of Agriculture (Policy Brief).
7. Rachman, Benny; Adang Agustian, Wahyudi. 2018. Efektivitas dan Perspektif Pelaksanaan Program Beras Sejahtera (Rastra) dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian, Vol.16, No.1. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
8. Rachman, Benny, Adang Agustian, Arif Syaifudin. 2019. Kebijakan Harga Eceran Tertinggi (HET) Beras: Implikasinya Terhadap Profitabilitas Usahatani Padi, Harga Beras, Serapan Gabah-Beras, Dan Kualitas Beras. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
9. Suryana, Achmad, Benny Rachman dan Maino D. Hartono. 2014. Dinamika Kebijakan Harga Gabah dan Beras Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian, Vol.7 (3). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
10. Rusastra, I Wayan, Benny Rachman, Sumedi dan T. Sudaryanto. 2004. Struktur Pasar dan Pemasaran Gabah- Beras dan Komoditas Kompetitor Utama. Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani Beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.
11. Sulaiman, Amran, Pantjar Simatupang, Sam Herodian, Benny Rachman, Sri Hery, Adang Agustian. 2018. Jurus Jitu Stabilisasi Harga Pangan. IAARD Press.
12. Kasryno, Faisal, Hidajat Nataatmadja dan Benny Rachman. 1999. Agricultural Development in Indonesia Entering Tahun 21St Century. Indonesia's Economic Crisis: Effects on Agriculture and Policy Responses. Centre for International Economic Studies, University of Adelaide.
13. Rachman, Benny. 2003. Perdagangan International Komoditas Jagung. Ekonomi Jagung Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
14. Rachman, Benny. 1999. Model Ekonomi Minyak Nabati di Indonesia. Sains Teks. Universitas Semarang.
15. Rachman, Benny dan S.K. Dermoredjo. 2004. Dinamika Harga dan Perdagangan Beras. Ekonomi Padi dan Beras Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

16. Rachman, Benny. 1993. Analisis Keterkaitan Antar Sektor Dalam Perekonomian Wilayah Jawa Barat. *Jurnal Agro Ekonomi* Vol.12 (2). Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
17. Rachman, Benny. 1998. Dimensi Sosial Ekonomi Pembangunan Wilayah Kabupaten Karawang. *Prosiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
18. Rachman, Benny dan Tahlim Sudaryanto. 2002. Kemampuan Daya Saing Sistem Usahatani Padi. *Jurnal Sosial Ekonomi*. Universitas Lampung.
19. Rachman, Benny. 2003. Evaluasi Kebijakan Sistem Distribusi dan Harga Pupuk di Tingkat Petani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* Vol.1 (3). Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.
20. Badan Ketahanan Pangan. 2015. *Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi 2015-2019*. Badan Ketahanan Pangan.
21. Suryana, Achmad, Benny Rachman dan P.U. Hadi. 1989. Pola Pengeluaran untuk Konsumsi di Pedesaan Jawa Barat. *Prosiding Ekonomi Pedesaan menuju Struktur Ekonomi Berimbang*. Pusat Agro Ekonomi.
22. Disperindag DKI Jakarta. 2017. *Data Penyediaan dan Distribusi Beras DKI Jakarta*. Dinas Perindustrian dan Perdagangan DKI Jakarta.
23. Sayaka, Bambang dan Benny Rachman. 1990. Prospek Konsumsi Cengkeh di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Vol. 8 (1). Pusat Agro Ekonomi.
24. Amar, Zakaria dan Benny Rachman. 2013. *Kajian Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan*. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
25. Irawan, Bambang dan Benny Rachman. 1989. Efisiensi Usahatani Padi Sawah di Jawa Barat. *Prosiding Perubahan Ekonomi Pedesaan Menuju Struktur Ekonomi Berimbang*. Pusat Agro Ekonomi.
26. Suryana, Achmad dan Benny Rachman. 1989. Analisis Permintaan Sistem untuk Pangan di Pedesaan Jawa Barat. *Prosiding Ekonomi Pedesaan Menuju Struktur Ekonomi Berimbang*. Pusat Agro Ekonomi.
27. Rachman, Benny, Wahyudi, Retno Utami. 2018. *Kajian Responsif dan Antisipatif: Sistem Penyangga Pangan Banten, Lampung, Jawa Barat*. Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian.
28. Rachman, Benny, Wahyudi, Adang Agustian. 2018. *Kajian Sistem Penyangga DKI*. Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian.
29. Rachman, Benny dan Tahlim Sudaryanto. 2010. Analisis Dampak Penetapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) Gabah dan Beras. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
30. Rachman, Benny. 2011. Harga Pembelian Pemerintah (HPP) Gabah Tahun 2010: Efektivitas dan Implikasinya Terhadap Kualitas dan Pengadaan oleh Dolog. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, Vol.9 (4). Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
31. Ravallion, M. 1986. Testing Market Integration. *American Journal Agriculture Economic*.68(1):102-109.
32. Sharp, P., Uebele. 2013. *Rural Infrastructure and Agricultural Market Integration in The United State: A Long Run Perspective*. Discussion Paper on Business and Economics. University of Southern Denmark.
33. Crucini, MJ, Shintani M, TSuruga T. 2010. The Law of Distance versus Sticky Prices. *Economic Journal*. 120 (462- 480).

34. Monke E, Petzel T. 1984. Market Integration: An Application to International Trade in Cotton. *American Journal Agriculture Economic*. 66(4):481-487.
35. Rachman, Benny. 2000. Agricultural Input Market and The Impact of Government's Incentive Policy in Indonesia. Bappenas – USAID.
36. Simatupang, Pantjar, Nizwar S, Satyanu KD. 2003. Model Proyeksi Harga Jangka Pendek Beberapa Komoditas Pangan dan Perkebunan di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengengan Sosial Ekonomi Pertanian.
37. Rachman, Benny. 2011. Performa Daya Saing Komoditas Padi. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
38. Susilowati, Sri Hery dan Benny Rachman. 2009. Perkembangan Harga Pangan dan Implikasinya bagi Masyarakat Pedesaan. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
39. Malian, A. Husni; Benny Rachman dan A. Djulin. 2004. Permintaan Ekspor dan Daya Saing Panili Di Propinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Agro Ekonomi Vol. 22 (1)*. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.
40. Jesica, G. 2013. Efektivitas Pelaksanaan Sekretariat Badang Kerja Sama Pembangunan – Jabodetabekjur.
41. Pratikno. 2017. Kerjasama Antar Daerah: Kompleksitas dan Tawaran Format Kelembagaan. Yogyakarta: JIP FISIPOL, Universitas Gadjah Mada.
42. Direktori 3 Dasawarsa Jabodetabekjur. 2018. Sejarah Kerjasama Pembangunan Jabodetabekjur.
43. Abdurrahman, B. 2012. Urgensi Revitalisasi Jabodetabekjur. [http://www.lekad.org/sites/default/files/Urgensi%20Revitalisasi%20JABO DETABEKJUR_0.pdf](http://www.lekad.org/sites/default/files/Urgensi%20Revitalisasi%20JABO%20DETABEKJUR_0.pdf)
44. Rachman, Benny. 1989. Skala Usaha dan Efisiensi Alokasi Masukan Usahatani Padi pada Berbagai Sistem Penguasaan Lahan di Jawa Barat. Prosiding Evolusi Kelembagaan Pedesaan di Tengah Perkembangan Teknologi Pertanian. Pusat Agro Ekonomi.
45. Rachman, Benny. 1993. Deskripsi Tingkat Upah Buruh Tidak Terdidik di Pedesaan, Indonesia. *Forum Agro Ekonomi Vol. 11 (2)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
46. Rachman, Benny. 1993. Deskripsi Perkembangan Lembaga Perkreditan di Pedesaan Jawa Timur. *Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol.10 (2)*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
47. Rachman, Benny; Supriyati; dan Supena. 2005. Ekonomi Kelembagaan Sistem Usahatani Padi di Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis Vol. 5*. Universitas Udayana.
48. Rachman, Benny. 2009. Kebijakan Sistem Kelembagaan Pengelolaan Irigasi Provinsi Banten. *Analisis Kebijakan Pertanian Vol. 7 (1)*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
49. Adnyana, Made Oka. 2019. Lintasan dan Peta Jalan Pengembangan Serasi (Selamatkan Rawa Sejahterakan Petani) Sebagai Lumbung Pangan Nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
50. Rachman, Benny. 2017. Peran dan Prospek Sektor Pertanian untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan. Universitas Gajah Mada.
51. Rachman, Benny. 2018. Agribusiness Corporation Development in Food Vulnerable Region. Center for Food Availability and Vulnerability, Agency for Food Security.
52. Rusastra, I Wayan, Pantjar Simatupang dan Benny Rachman. 2002. Pembangunan Ekonomi Pedesaan Berlandaskan Agribisnis. Monograph

Series No. 23: Analisis Kebijakan: Pembangunan Pertanian Andalan Berwawasan Agribisnis. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.

53. Sutanto, Harry. 2019. Pengembangan Korporasi Petani: Perspektif dan Rancangan Bisnis Korporasi Petani. Bahan FGD, Jakarta 30 April 2019.
54. Kementerian Dalam Negeri. 2014. Undang-Undang No.23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah. Kementerian Dalam Negeri.
55. Agustian, Adang dan Benny Rachman. 1994. Aspek Penyaluran Sapronak, Pemasaran Hasil dan Pola Kerjasama PIR Perunggasan di Jawa Barat dan Jawa Timur. Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol.12 (2).
56. Rachman, Benny. 1989. Beberapa Aspek Kelembagaan Pertanian. Prosiding Evolusi Kelembagaan Pedesaan di Tengah Perkembangan Teknologi Pertanian. Pusat Agro Ekonomi.
57. Rachman, Benny. 2000. Kelembagaan Pengelolaan Air Irigasi Dalam Perspektif Otonomi Daerah dan Ketahanan Pangan. INACID.
58. Rachman, Benny. 2010. Impact and Future Perspectives of Fertilizer Policy in Indonesia. International Seminar on Fertilizer Policy for Ensuring Sustainable Food Production in The Asia and Pacific Region. Food and Fertilizer Technology Center.
59. Rachman, Benny. 1989. Teori dan Aplikasi Statistik. Sampling Penerimaan Mutu Produksi Berdasarkan Varians. Forum Statistik No. 2. Tahun VIII.
60. Rachman, Benny dan Sumedi. 2002. Kajian Efisiensi Manajemen Dalam Pengelolaan Agroindustri. Monograph Series No. 21. Paradigma Pembangunan dan kebijaksanaan Pembangunan Agro Industri. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.
61. Rachman, Benny dan Mewa Ariani. 2002. Konsepsi dan Performa Ketahanan Pangan, Jurnal Agribisnis. Universitas Jember Vol. 6 (1).
62. Rachman, Benny, E. Pasandaran dan K. Kariyasa. 2002. Kelembagaan Irigasi dalam Perspektif Otonomi Daerah. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 21 (2). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
63. Rachman, Benny. 2011. Development of Cassava-Based Industry to Enhance Food Security in Indonesia. International Workshop Strengthening Local Food Systems for Sustainable Agriculture in Asia. Food and Fertilizer Technology Center.
64. Rachman, Benny. 1989. Kajian Elastisitas Permintaan Masukan dan Penawaran Hasil Usahatani Kentang di Pedesaan Jawa Tengah. Forum Statistik No.3 Tahun VIII.
65. Rachman, Benny. 2003. Dinamika Harga dan Perdagangan Komoditas Jagung. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. Universitas Udayana.
66. Rachman, Benny. 2008. M. Maulana dan Pantjar Simatupang. Ketersediaan/Kecukupan Pangan "Situasi Pangan di Depan dan Kebijakan untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan. Prosiding WNPG-LIPI.
67. Rachman, Benny. 2008 Analisis Preferensi Terhadap Penggunaan Varietas Unggul Padi di Propinsi Banten. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Vol. 19 (2). Universitas Brawijaya.
68. Pasandaran, Effendi, IW. Rusastra, Benny Rachman. 1992. Wage Rates, Employment and Welfare in Rural Java, Indonesia. Australia: Departemen of Economic Univ. of Wollongong.

69. Rachman, Benny. 2014. Food Security Challenge and Opportunity: The Case of BIMP-EAGA and IMT-GT. Indonesia Agency for Food Security, Ministry of Agriculture.
70. Eriyatno. 2019. Sistem 4.0 Menjawab Tantangan Kejutan Teknologi. Agro Indo Mandiri.
71. Rifkin, J. 2014. The Zero Marginal Cost Society. The Internet of Things, The Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. New York City; NY (US); Palgrave Macmillan.
72. Rachman, Benny dan Adang Agustian. 2009. Dinamika Ekspor Keunggulan Komparatif CPO Indonesia. Jurnal Tanaman Industrir. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
73. Rachman, Benny. 2009. Kebijakan Subsidi Pupuk : Tinjauan Aspek Teknis, Manajemen dan Regulasi . Analisis Kebijakan Pertanian Vol. 7 (2). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
74. Rusastra, I Wayan, Benny Rachman, dan S. Friyatno. 2004. Analisis Daya Saing dan Struktur Proteksi Komoditas Palawija. Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani Beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
75. Saryoko, Andy dan Benny Rachman. 2009. Analisis Keuntungan dan Sensitivitas Usaha Benih Padi di Provinsi Banten. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol. 12, No.3. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
76. Rachman, Benny. 2009. Karakteristik Petani dan Pemasaran Gula Aren di Banten. Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol. 27 (1). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
77. Rachman, Benny. 2012. Tinjauan Kritis dan Perspektif Sistem Subsidi Pupuk. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
78. Agustian, Adang dan Benny Rachman. 1997. Peran Peternakan Rakyat Dalam Menyumbang Pendapatan dan Mendinamisasikan Masyarakat Pedesaan. Sain Teks Tahun 1 No.3. Universitas Semarang.
79. Amar K. Zakaria dan Benny Rachman. 2013. Implementasi Sosialisasi Insentif Ekonomi dalam Pelaksanaan Program Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Jurnal Forum Agro Ekonomi. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
80. Rachman, Benny dan Andy Saryoko. 2008. Analisis Titik Impas dan Laba Usahatani Melalui Pendekatan Pengelolaan Padi Terpadu di Banten. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol. 11 (1). Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
81. Rachman, Benny and Tahlim Sudaryanto. 2009. Impact and Future Perspectives of Fertilizer Policy in Indonesia. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian Vol. 8 (3). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
82. Sudaryanto, Tahlim, Benny Rachman dan A. Djauhari. 2000. Model Pengembangan Ekonomi Rakyat Berbasis Pertanian. Agro-Ekonomika No.1. PERHEPI
83. Sunyoto, Pramu dan Benny Rachman, 2005. Integrated Crop Management in Banten Province, Indonesia. Proceeding Seminar on Networking of the Agricultural Technology/Transfer and Training.
84. Agustian, Adang dan Benny Rachman. 2009. Penerapan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu pada Komoditas Perkebunan. Jurnal Perspektif Vol.8 (1). Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor.

85. Rachman, Benny. 1998. Analisis Keunggulan Komparatif dan Keuntungan Kompetitif Produksi Kedelai di Propinsi Jambi. Sain Teks. Universitas Semarang.
86. Rachman, Benny. 1998. Keunggulan Komparatif dan Analisis Sensitivitas Usaha Ternak Sapi Perah Menurut Pola Pengusahaan Di Jawa Barat. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner Vol. 3 (1). Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
87. Rachman, Benny, P. Simatupang dan T. Sudaryanto. 2004. Efisiensi Dan Daya Saing Sistem Usahatani Padi. Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani Beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.
88. Rachman, Benny. 1997. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Merespon Kebijakan Harga Gabah. Sains Teks Vol.4 (3) Universitas Semarang.
89. Rachman, Benny, I W. Rusastra dan K. Kariyasa. 2004. Sistem Pemasaran Benih dan Pupuk dan Pembiayaan Usahatani Utama. Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani Beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian.
90. Rachman, Benny. 1988. Respons Petani Kedele di Jawa Terhadap Perubahan Harga Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol.6 (1). Pusat Agro Ekonomi.

LAMPIRAN

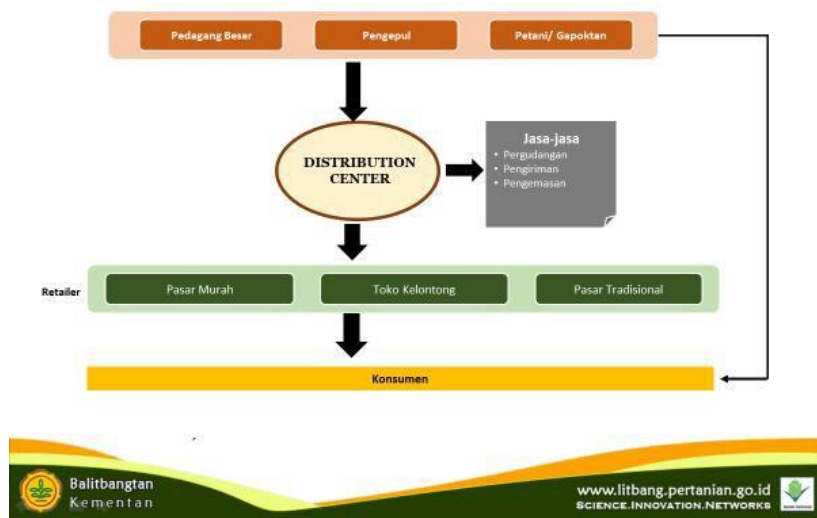
SISTEM PENYANGGA PANGAN DKI JAKARTA (Existing)



Sumber: Rachman dkk, 2018

Gambar 1A. Sistem Penyangga Pangan DKI Jakarta

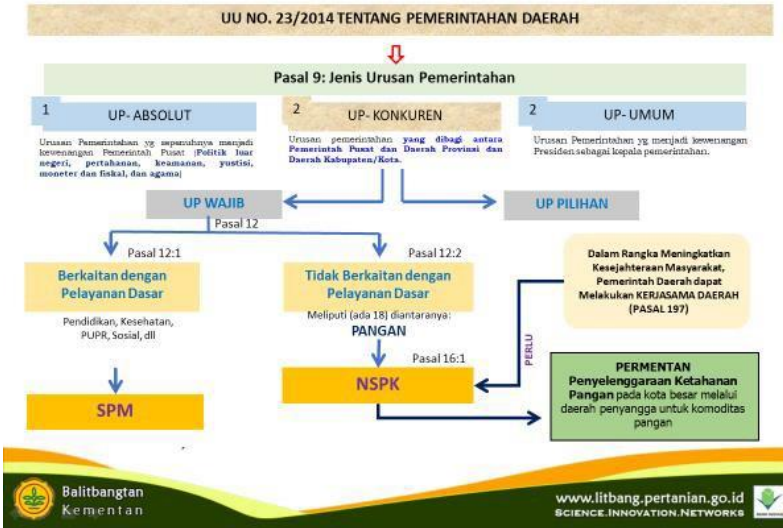
SISTEM PENYANGGA PANGAN DKI JAKARTA (Existing)



Sumber: Rachman dkk, 2018

Gambar 1B. Sentra Distribusi Pangan DKI Jakarta

KERANGKA REGULASI YANG DIPERLUKAN



Sumber: Rachman dkk, 2018
Gambar 2. Kerangka Regulasi Sentra Distribusi Pangan

Sistem Penyangga Pangan Kota Besar Ke depan



Sumber: Rachman dkk, 2018
Gambar 3A. Alternatif Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar Ke Depan

3.2.2. Model Sistem Penyangga Pangan Kota Besar Ke Depan



Sumber: Rachman dkk, 2018
 Gambar 3B. Alternatif Sistem Penyangga Pangan Kota-Kota Besar

PERAN KELEMBAGAAN SENTRA DISTRIBUSI PANGAN



Sumber: Rachman dkk, 2018
 Gambar 4. Peran Kelembagaan

Tabel 1. Komparasi Model Existing dan Model Kebaharuan serta Perkiraan Manfaat dan Dampak Inovasi Kelembagaan SDP

Item	Model Existing	Model Kebaharuan	Manfaat dan Dampak
Corak Usaha	<i>Business to Business</i> (B to B)	<i>Business to Consumer</i> yang melibatkan unsur pemerintah	Peran dan fungsi SDP semakin kuat dan dalam meredam gejolak harga
Pengelolaan	Bersifat Parsial	Bersifat <i>end to end process</i>	Rantai pasok efisien dan biaya distribusi dapat ditekan
Distribusi	Rantai pasok panjang dan biaya distribusi tinggi	Rantai pasok pendek dan biaya distribusi rendah	Terjaminnya kontinuitas pasokan pangan dengan harga yang stabil
Cakupan	Skala usaha kecil	Skala usaha luas	Saluran distribusi semakin luas dengan terbukanya peluang kerja sama dengan pengecer
Tolak Ukur	Orientasi keuntungan	Keseimbangan keuntungan dan kontinuitas pasokan	Pendapatan petani meningkat melalui kepastian harga output
Informasi	Volume cadangan pangan sulit dipetakan dan diukur	Volume cadangan pangan mudah dipetakan dan diukur	Informasi harga pangan semakin akurat, sehingga tercipta stabilisasi harga pangan daerah

Sumber: Rachman dkk, 2018

BIODATA RINGKAS



Benny Rachman, lahir di Jakarta, tanggal 10 Februari 1959, adalah anak kelima dari delapan bersaudara dari Bapak R. Rahardja Tisnakusumah dan Ibu UKR. Nachraeni. Menikah dengan Tike Tilly Septiawati dan dikaruniai dua orang anak, yaitu: R. Aditya Satrya Wibawa dan R. Adjie Wicaksana.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor: 11/K Tahun 2013 tanggal 21 bulan Januari Tahun 2013 yang bersangkutan diangkat sebagai Peneliti Utama terhitung mulai tanggal 01 Oktober 2012.

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Nomor 652/Kpts/KP.220/H/07/2019 tanggal 15 Juli 2019 tentang Pengukuhan Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pidato pengukuhan Profesor Riset.

Menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN Ciateul 5 Bandung, 1971; Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama dari SMPN 10 Bandung, 1974; dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas dari SMAN 5 Bandung, 1977. Memperoleh Gelar Sarjana Statistik dari Universitas Padjadjaran (UNPAD) 1984; Gelar Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan dari IPB, 1995; dan Gelar Doktor Bidang Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan dari IPB, 1999.

Mengikuti beberapa pelatihan yang terkait bidang kompetensinya, antara lain: Leadership and Research Management di Wageningen University, di Belanda tahun 2004. Structure Reform and Domestic Adjustment Policies in The Agricultural Sector di Australia, 2008; Free Trade and Business Leader di Philippines, 2014. Selain itu, penugasan konferensi ke luar negeri, antara lain: Sidang World Food Security-FAO di Roma, 2015; Sidang G-20 Agricultural Deputies di China, 2016; Sidang Committee on World Food Security di Roma, 2017; dan High Level World Food Summit di Denmark, 2018.

Jabatan struktural yang pernah diduduki, adalah sebagai: Kepala BPTP Banten, 2004-2008; Kepala Bidang Kerja Sama dan PHP – Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, 2008-2010; Kepala Pusat Distribusi dan Cadangan Pangan-Badan Ketahanan Pangan, 2013-2016; dan Kepala Pusat Ketersediaan dan Kerawanan Pangan-Badan Ketahanan Pangan, 2016-2018.

Jabatan fungsional peneliti diawali sebagai Asisten Peneliti Muda tahun 1989, Anjun Peneliti Madya tahun 1991, Peneliti Muda tahun 1994, Peneliti Madya tahun 1998, dan memperoleh jabatan Peneliti Utama Gol. IV/E tahun 2012.

Menghasilkan 100 karya tulis ilmiah yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, jurnal, prosiding, dan makalah yang diterbitkan, 14 di antaranya dalam Bahasa Inggris.

Aktif dalam organisasi seperti: anggota dari Asean Food Security Reserve Board, 2013-2018; Alternate Council Asean Plus Three Emergency Rice Reserve, 2013-2018; Task-Force: Asean Interprated Food Security Strategic Plan of Action, 2015-2019; Sekretaris/Anggota Pokja Ahli Dewan Ketahanan Pangan, 2017-sekarang; anggota Perhimpunan Ekonomi Pertanian, dan anggota Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO).

Memperoleh tanda penghargaan Satyalancana Karya Satya Tahun 2013 dari Presiden Republik Indonesia.

REORIENTASI ARAH DAN STRATEGI MENUJU KETAHANAN PANGAN BERKEMANDIRIAN DAN BERDAYA SAING DI ERA PASAR GLOBAL

Erwidodo

Korespondensi penulis: erwidodo@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Indonesia ke depan akan menghadapi permintaan komoditas dan produk pangan berkualitas yang terus meningkat seiring dengan terus bertambahnya jumlah penduduk, meningkatnya pendapatan masyarakat, tumbuhnya industri pengolahan makanan dan pakan ternak, serta industri perhotelan dan restoran. Jika tidak diantisipasi dengan kebijakan, strategi dan langkah-langkah terobosan yang kongkrit untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan nasional, dipastikan defisit pangan akan menjadi semakin besar dan konsekuensinya Indonesia semakin tergantung kepada produk pangan impor^{1,2,3}.

Situasi lebih sulit akan dihadapi bilamana ketersediaan pangan di pasar internasional semakin terbatas akibat meningkatnya permintaan pangan dunia untuk sumber energi. Apalagi sejak awal tahun 2008, ketersediaan pangan dunia untuk beberapa produk pangan mencapai tingkat terendah, sementara harganya meningkat pesat dan mencapai tingkat tertinggi selama kurun 30 tahun⁴. Selain akibat meningkatnya permintaan pangan dunia, pasokan pangan dunia menghadapi ketidakpastian akibat perubahan iklim dan pemanasan global serta ketidakpastian konstalasi politik dunia.

Komitmen, strategi dan kebijakan untuk mencapai ketahanan pangan nasional yang berkemandirian telah dilakukan oleh pemerintah dan beberapa kali telah direvisi, namun sampai saat ini belum sepenuhnya dapat diwujudkan. Kondisi kapasitas produksi pangan nasional saat ini jelas jauh dari kondisi kemandirian karena kenyataannya masih banyak kebutuhan pangan utama masih harus dipenuhi dari impor^{5,6,7}. Indonesia juga masih belum berketahanan pangan, terlihat dari banyaknya wilayah rawan pangan dan hampir setiap tahun terjadi gejolak pasokan dan harga pangan di tanah air. Bahkan masih sering terungkap terjadinya kasus kelaparan di beberapa wilayah di tanah air. Dibandingkan dengan negara anggota ASEAN lain, ranking ketahanan pangan Indonesia masih berada di bawah ranking negara ASEAN lain^{6,7,8}.

Bagi Indonesia, tujuan untuk mencapai ketahanan pangan nasional berkemandirian adalah perintah konstitusi yang masuk akal dan sah (*legitimate*) mengingat ketergantungan berlebihan kepada sumber pangan impor akan membuat ketahanan pangan nasional sangat rentan terhadap guncangan eksternal. Namun, ketahanan pangan berkemandirian tidaklah cukup dalam situasi persaingan di pasar global yang semakin ketat. Oleh karena itu, ke depan, ketahanan pangan nasional haruslah berkemandirian dan berdaya saing agar berkelanjutan

dan pada saat yang sama menjadikan sumber pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan ekspor pangan^{6,7,9}.

Orasi ini menelaah tingkat ketahanan dan kemandirian pangan nasional, permasalahan, tantangan dan peluang yang dihadapi ke depan, serta mengusulkan konsepsi alternatif mencakup arah, perubahan strategi dan reformulasi kebijakan dalam mewujudkan ketahanan pangan berkemandirian dan berdaya saing di era pasar global.

II. DINAMIKA PERKEMBANGAN KONSEP KETAHANAN PANGAN

Sampai saat ini, istilah ketahanan pangan (*food security*) masih menjadi topik bahasan yang menarik perhatian, baik di lingkup nasional maupun internasional. Selain ketahanan pangan, juga dikenal istilah swasembada pangan (*food self sufficiency*), kedaulatan pangan (*food sovereignty*), dan kemandirian pangan (*food self-reliance*) yang saling beririsan. Di Indonesia, ketahanan pangan seringkali diidentikkan dengan swasembada pangan dan kemandirian pangan, atau sebaliknya. Berikut secara ringkas diuraikan perkembangan konsep ketahanan pangan dan implementasinya di Indonesia, perbedaannya dengan konsep swasembada, kemandirian dan kedaulatan pangan serta konsep ketahanan pangan nasional ke depan.

2.1. Konsep Ketahanan Pangan

Istilah ketahanan pangan baru didefinisikan pada pertengahan tahun 1970-an, saat terjadinya krisis pangan global, dan kemudian berevolusi selama tiga dekade terakhir. Definisi ketahanan pangan mulai disepakati dalam KTT Pangan Dunia yang diselenggarakan FAO, tahun 1974, sebagai berikut¹⁰:

“Ketersediaan setiap saat pasokan pangan dunia yang memadai dari bahan makanan pokok untuk mempertahankan ekspansi konsumsi makanan yang stabil dan untuk mengimbangi fluktuasi produksi dan harga”.

Kemudian, pada tahun 1983, FAO memperluas konsep ketahanan pangan dengan memasukkan pengamanan akses pangan bagi masyarakat terhadap pasokan yang tersedia, yang menyiratkan pentingnya keseimbangan antara sisi permintaan dan penawaran¹¹.

Pada pertengahan tahun 1990-an, ketahanan pangan diakui sebagai masalah nyata yang mencakup spektrum yang lebih luas mulai dari individu, keluarga, negara hingga global. Definisi ketahanan pangan juga diperluas dengan memasukkan aspek keamanan pangan dan keseimbangan gizi, serta kebutuhan nutrisi minor bagi kehidupan yang aktif dan sehat, serta preferensi makanan, baik secara sosial maupun budaya. Dalam KTT Pangan Dunia 1996, FAO mengadopsi definisi ketahanan pangan sebagai berikut¹²:

“Ketahanan pangan sebagai suatu kondisi ketika setiap orang sepanjang waktu, baik fisik maupun ekonomi, memiliki akses terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari sesuai preferensinya”.

Dengan sedikit modifikasi, definisi ketahanan pangan FAO 1996 tersebut diadopsi di dalam UU Pangan No. 7/1996 dan kemudian disempurnakan di dalam UU Pangan No. 18/2012, sebagai berikut^{5,6,13} :

‘Kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan’.

Definisi ketahanan pangan FAO dan yang juga berlaku di Indonesia tidak memperlakukan asal-usul pangan tersebut, bisa dari produksi dalam negeri maupun impor. Secara garis besar, definisi ketahanan pangan FAO mencakup empat dimensi, yakni (i) ketersediaan secara fisik, (ii) keterjangkauan terhadap pangan secara ekonomis dan sosial, (iii) pendayagunaan pangan, dan (iv) stabilitas dan keberlanjutan dari ketiga dimensi tersebut. Agar tujuan ketahanan pangan tercapai, keempat dimensi tersebut harus dapat dipenuhi secara bersamaan dan berkelanjutan^{7,12}.

Pada tahun 2012, dengan tetap menggunakan definisi Ketahanan Pangan 1996, Committee of World Food Security-FAO mendeklarasikan istilah baru yakni Ketahanan Pangan dan Gizi (Food and Nutrition Security)¹⁴. Istilah ini secara resmi telah digunakan di Indonesia, sebagaimana tertuang dalam PP No. 17/2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi.

Upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan tidak hanya bertumpu kepada peningkatan produksi tetapi membutuhkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif^{6,7}. Pertumbuhan ekonomi yang inklusif akan meningkatkan pendapatan masyarakat, akses ke makanan, kesehatan dan pendidikan.

2.2. Konsep Swasembada dan Kemandirian Pangan

Ketahanan pangan secara tradisional dibahas dalam kaitannya dengan swasembada pangan (*food self-sufficiency*) dan kemandirian pangan (*food self-reliance*). Swasembada pangan membutuhkan produksi pangan sejumlah yang dikonsumsi di dalam negeri, sedangkan kemandirian pangan membutuhkan ketersediaan dalam negeri. Swasembada mengesampingkan impor sebagai sumber utama pasokan sementara kemandirian tidak memiliki pembatasan seperti itu¹⁵.

Swasembada pangan adalah situasi ketika suatu negara dapat memenuhi semua kebutuhan pangan sepenuhnya dari produksi dalam negeri. Banyak negara berkembang, termasuk Indonesia, menerapkan konsep swasembada pangan karena pertimbangan politik dan keamanan nasional^{7,16}. Melalui berbagai program seperti program BIMAS dan INMAS serta dibentuknya beberapa lembaga seperti Badan Bimas dan Badan Urusan Logistik (Bulog), pada tahun 1984, untuk pertama kali Indonesia berhasil mencapai swasembada beras^{13,17}. Namun, keberhasilan ini tidak berkelanjutan, karena beberapa tahun kemudian Indonesia kembali mengimpor beras dan tahun 2018 menjadi pengimpor beras terbesar dunia.

Konsep swasembada pangan ini banyak mendapatkan kritik dari para ekonom karena mengesampingkan impor dan dinilai lebih mengutamakan pertimbangan politik dengan mengorbankan pertimbangan ekonomi dan lingkungan^{16,18,19}. Sejak tahun 1996, konsep swasembada pangan secara berangsur mulai ditinggalkan dan banyak negara menerapkan konsep ketahanan pangan. Namun, konsep ini kembali menarik perhatian sejumlah negara setelah terjadi krisis pangan dunia tahun 2007-08, ketika banyak negara berusaha melindungi diri dari *volatilitas* di pasar pangan dunia^{18,19,20}.

2.3. Konsep Kedaulatan Pangan

Terminologi lain yang muncul belakangan adalah kedaulatan pangan (*food sovereignty*). Menurut Deklarasi Nyéléni 2007²¹, definisi kedaulatan pangan adalah sebagai berikut:

Hak masyarakat, komunitas, dan negara untuk menentukan kebijakan pertanian, tenaga kerja, perikanan, pangan, dan lahan mereka sendiri yang sesuai secara ekologis, sosial, ekonomi, dan budaya unik mereka, yang mencakup hak untuk menghasilkan makanan dan hak atas makanan yang aman, bergizi, dan sesuai dengan budaya serta sumber daya penghasil makanan dan kemampuan untuk mempertahankan diri dan masyarakat mereka.

Konsep kedaulatan pangan juga diadopsi di dalam UU Pangan No. 18/2012, sebagai berikut^{5,6}:

'Kedaulatan pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal'.

Berbeda dengan konsep ketahanan pangan dan swasembada yang lebih teknikal dan terukur, kedaulatan pangan merupakan konsep politik dan bersifat normatif dengan cakupan luas, sulit diukur tingkat implementasi dan pencapaiannya.

2.4. Konsep Ketahanan Pangan Nasional ke Depan

Meskipun konsep dan definisi ketahanan pangan FAO tidak mempermasalahkan asal-usul pangan, realitas politik di Indonesia sangat menekankan pentingnya aspek kemandirian dari konsep ketahanan pangan, yakni ketahanan pangan yang tidak tergantung impor pangan^{5,6}. UU Pangan No. 18/2012 mengamanatkan terwujudnya kemandirian pangan, yang didefinisikan sebagai berikut:

'Kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi Pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat'.

Sebagai perintah konstitusi, komitmen politik untuk mewujudkan kemandirian pangan perlu didukung oleh semua komponen bangsa, namun harus dikawal dalam pencapaiannya agar tetap mengacu kepada prinsip efisiensi dalam alokasi sumber daya dan tidak bertentangan dengan aturan perundangan nasional lain yang masih berlaku^{6,7}. Catatan ini penting mengingat definisi kemandirian pangan tidak mempermasalahkan efisiensi dan daya saing. Selain itu, beberapa pasal tentang pengaturan impor dari UU Pangan No. 18/2012 cenderung mengarah ke pencapaian kemandirian dan swasembada pangan ‘*at all cost*’, dengan menempuh segala cara berapapun biaya dan risikonya, termasuk melarang impor, yang melanggar amanat UU No. 7/1994 tentang Ratifikasi WTO^{5,6,7}.

Dalam orasi ini kata ‘*kemandirian*’ dimaknai sebagai kemampuan negara dan bangsa untuk memproduksi pangan dengan memanfaatkan sumber daya domestik secara efisien. Untuk itu, Indonesia tidak harus berkemandirian untuk semua komoditas pangan^{6,7,9}. Target mencapai kemandirian, dan bahkan mengekspornya, merupakan keniscayaan untuk komoditas pangan pokok dan pangan strategis yang Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif untuk memproduksinya.

Ke depan, sumber daya domestik yang semakin terbatas ketersediaannya, harus dialokasikan secara lebih efisien. Penentuan komoditas pangan strategis harus memenuhi kelayakan teknis, ekonomis, sosial dan lingkungan. Di era perdagangan global, kegiatan impor dan ekspor menjadi sebuah keniscayaan. Oleh karena itu, program peningkatan produksi pangan ke depan seharusnya tidak lagi terbatas untuk tujuan substitusi impor tetapi harus berdaya saing di pasar ekspor.

Atas dasar pertimbangan di atas, materi bahasan utama dalam orasi ini adalah pemaknaan kata ‘*kemandirian*’ dan ‘*daya saing*’ dari ketahanan pangan berikut pemikiran tentang perlunya reorientasi arah dan strategi serta kebijakan untuk mewujudkannya ketahanan pangan berkemandirian dan berdaya saing di era pasar global.

III. KINERJA KETAHANAN, KEMANDIRIAN DAN DAYA SAING PANGAN NASIONAL

Kinerja ketahanan, kemandirian dan daya saing pangan nasional masing-masing diukur dari indeks ketahanan pangan global, perkembangan ekspor-impor beberapa komoditas pangan serta tingkat produktivitas dan biaya produksi pangan. Sebagai ilustrasi, hanya akan dibahas kinerja beberapa komoditas pangan utama sumber karbohidrat dan sumber protein hewani.

3.1. Ketahanan Pangan Nasional dalam Perspektif Global

Index Ketahanan Pangan Global (*Global Food Security Index-GFSI*) merupakan indeks tertimbang dari berbagai indikator yang tergabung dalam komponen indek keterjangkauan (*affordability*), ketersediaan (*availability*), kualitas dan keamanan (*quality and safety*). GFSI

merupakan indeks tingkat ketahanan pangan setiap negara sesuai definisi ketahanan pangan FAO. Semakin tinggi nilai GFSI semakin tinggi posisi (ranking) ketahanan pangan suatu negara dan sebaliknya^{22,23}.

Selama periode 2016-2019 nilai indeks ketahanan pangan Indonesia terus meningkat dari 50,6 menjadi 62,6, dari ranking ke-71 tahun 2016 menjadi ranking ke-62 tahun 2019 dari total 113 negara. Namun, indeks GFSI Indonesia lebih rendah dibandingkan indeks GFSI negara ASEAN lain. Pada tahun 2019, ranking ketahanan pangan Indonesia (62) jauh di bawah ranking Singapura (1), Malaysia (28), Thailand (52), dan Vietnam (54). Diluar ASEAN, ranking ketahanan pangan Indonesia jauh di bawah ranking Tiongkok (35).

Ditinjau dari rata-rata nilai indeks keterjangkauan (*affordability*) pangan dan indeks kualitas/keamanan (*quality and safety*) pangan, posisi Indonesia tahun 2019 tercatat di bawah Singapura, Malaysia, Thailand, dan Vietnam, sedikit diatas Filipina dan Myanmar. Selain itu, ketahanan pangan Indonesia juga belum memperlihatkan situasi pangan dan gizi yang berimbang, karena nilai '*average protein supply*' masih berada di bawah Negara ASEAN lain, dan nilai '*average protein supply from animal*' jauh di bawah negara ASEAN lain.

Beberapa negara yang bukan produsen pangan, seperti Singapura dan Malaysia, ternyata mempunyai indeks ketahanan pangan yang lebih tinggi. Namun demikian, kondisi Singapura dan Malaysia tersebut tidak dapat menjadi referensi Indonesia^{6,8}. Menggantungkan kebutuhan pangan pokok dari impor bukanlah keputusan yang tepat bagi negara dengan penduduk lebih 267 juta jiwa seperti Indonesia^{7,8,9}.

Aspek ketersediaan dan keterjangkauan menjadi dua faktor utama penentu ketahanan pangan dan sekaligus kerawanan pangan. Oleh karena itu, meningkatkan produksi melalui peningkatan kapasitas produksi pangan nasional perlu dilakukan. Impor menjadi alternatif manakala terjadi kekurangan pasokan akibat gagal panen^{7,9,24}.

3.2. Perkembangan Ekspor-Impor Produk Pangan

Data ekspor-impor FAO memperlihatkan bahwa, sampai saat ini, Indonesia masih belum mandiri pangan, karena setiap tahunnya masih mengalami defisit neraca perdagangan komoditas pangan cukup besar seperti beras, jagung, kedelai, kentang, daging, dan susu^{6,7,8}. Meskipun sudah mencapai swasembada beras '*on trend*', Indonesia masih berstatus '*net importer*' beras dalam volume dan nilai sangat besar^{5,6}. Nilai impor beras mencapai USD 1,5 miliar atau IDR 11,0 triliun tahun 2011 dan sebesar USD 532 juta atau IDR 7,1 triliun tahun 2016²⁵. Tahun 2018, Indonesia bahkan menjadi importir beras terbesar ke-5 dunia.

Data ekspor-impor FAO juga memperlihatkan bahwa Indonesia masih mengalami defisit neraca perdagangan jagung, meskipun cenderung menurun²⁶. Tahun 2011, perdagangan jagung mengalami defisit sebesar USD 1,01 miliar atau IDR 7,4 triliun dan tahun 2016 menurun menjadi USD 225,9 juta atau IDR 3,0 triliun. Selama periode 2000-2017, Indonesia senantiasa mengalami defisit neraca perdagangan kedelai, yang cenderung terus meningkat, dan pada tahun 2017 defisit sebesar USD 1,3 miliar atau senilai IDR 17,2 triliun²⁵.

Indonesia juga masih mengalami defisit neraca perdagangan sumber protein hewani, seperti daging sapi dan susu dan cenderung terus meningkat^{27,28}. Pada tahun 2017, total nilai impor produk susu (*skimmed milk* dan *whole milk powder*) sebesar USD 463,3 juta atau IDR 6,2 triliun²⁵.

Perdagangan produk unggas menarik untuk dicermati. Sampai akhir dekade 2000-an, Indonesia merupakan negara pengimpor daging ayam dalam jumlah besar²⁵. Sejak tahun 2014 Indonesia telah mencapai swasembada daging ayam tetapi sampai sekarang belum mampu menjadi eksportir. Ekspor memang bukan menjadi tujuan dari peningkatan produksi dari strategi substitusi impor^{29,30}.

3.3. Produktivitas, Biaya Produksi, dan Daya Saing

Relatif mahal biaya produksi dan rendahnya produktivitas serta kualitas produk pangan merupakan penyebab utama rendahnya daya saing komoditas/produk pangan Indonesia^{7,8}. Kecuali beras dan ubi kayu, produktivitas komoditas pangan lainnya umumnya lebih rendah dibandingkan produktivitas di negara produsen pangan lain.

Data FAO memperlihatkan rata-rata produktivitas padi nasional tahun 2015, sebesar 5,3 ton/ha, jauh lebih tinggi dibandingkan produktivitas padi di beberapa eksportir beras dunia seperti di India (3,6 ton/ha), Pakistan (3,7 ton/ha), dan Thailand (2,9 ton/ha)³¹. Namun demikian, beras Indonesia tidak mampu bersaing karena biaya produksinya jauh lebih mahal dibandingkan biaya produksi di India, Pakistan dan Thailand³².

Rata-rata produktivitas jagung Indonesia tahun 2016 (5,2 ton/ha) jauh lebih rendah dibandingkan produktivitas di negara eksportir utama jagung dunia, seperti Amerika Serikat (10,5 ton/ha), Selandia Baru (11,4 ton/ha), dan Australia (8,3 ton/ha)³¹. Hal yang sama terjadi untuk kedelai, kentang, bawang putih, dan tebu. Produktivitas kedelai di Indonesia (1,9 ton/ha) lebih rendah dibandingkan produktivitas di negara eksportir kedelai seperti Amerika Serikat (3,2 ton/ha) dan Brazil (3,0 ton/ha)³².

Data FAO³³ juga memperlihatkan bahwa harga di tingkat produsen, sebagai proksi (*proxy*) biaya produksi, untuk komoditas pangan dan peternakan lebih tinggi dibandingkan biaya produksi di negara eksportir dan produsen lainnya^{29,30,32}.

Tantangan ke depan agar produksi pangan Indonesia dapat bersaing adalah dengan menurunkan biaya produksi dan meningkatkan kualitasnya^{32,34}. Oleh karena itu, kegiatan R&D dan inovasi ke depan tidak hanya dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tetapi juga perlu diarahkan untuk menurunkan biaya produksi, meningkatkan kualitas dan menurunkan biaya pemasaran dan logistik^{34,35,36,37}.

IV. KONSEP INOVATIF MENUJU KETAHANAN PANGAN BERKEMANDIRIAN DAN BERDAYA SAING DI ERA PASAR GLOBAL

Bertitik tolak dari kinerja ketahanan pangan nasional dan besarnya defisit neraca perdagangan pangan selama ini menginspirasi perlunya pemikiran dan konsep inovatif untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional yang berkemandirian dan berdaya saing di era pasar global.

Argumentasi politik tentang pentingnya ketersediaan dan kemandirian pangan sudah sejak lama dikumandangkan oleh para negarawan dunia. Alasannya sangat sederhana, bahwa kemampuan suatu negara untuk menyediakan pangan bagi masyarakatnya sangat menentukan stabilitas politik dan ekonomi negara.

Presiden Soekarno memandang 'ketersediaan pangan sebagai soal hidup mati bangsa' sebagaimana diungkapkan dalam pidatonya pada Peletakan Batu Pertama Gedung Fakultas Pertanian di Bogor 27 April 1952¹³.

'.....apa yang saya hendak katakan itu, adalah amat penting, mengenai soal mati-hidupnya bangsa kita di kemudian hari...oleh karena itu, soal yang hendak saya bicarakan itu mengenai soal persediaan makanan rakyat'.

Ungkapan senada disampaikan oleh Jawaharlal Nehru, Perdana Menteri Pertama India, dalam pidato peringatan hari kemerdekaan 70 tahun lalu, sebagai berikut³⁸:

'Everything can wait, except agriculture. Obviously, we must have food and enough food'

Henri Kesinger, Menteri Luar Negeri Amerika Serikat, negara yang menganut paham ekonomi liberal, ternyata juga mempunyai pandangan senada³⁹:

'Control oil and you control nations; control food and you control the people'

Ungkapan para negarawan tersebut memberikan pesan pentingnya kemandirian pangan bagi kelangsungan berbangsa dan bernegara. Namun sayangnya, pesan ini sering dimaknai sebagai perlunya langkah 'at all cost', berapapun biaya dan risikonya, untuk mencapai kemandirian dan swasembada pangan.

Upaya mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian harus tetap mengacu kepada prinsip keunggulan komparatif dan kompetitif serta efisiensi alokasi sumber daya, artinya Indonesia tidak harus berkemandirian untuk semua komoditas pangan^{5,6,7,9}. Target berkemandirian merupakan keniscayaan untuk komoditas pangan pokok dan pangan strategis yang Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif untuk memproduksinya.

Untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing perlu perubahan pola pikir, reorientasi arah dan strategi serta reformulasi prioritas kebijakan pembangunan subsektor pertanian pangan, yang secara garis besar diuraikan sebagai berikut.

4.1. Merubah Pola Pikir dan Reorientasi Strategi Menuju Pertanian Berkemandirian dan Berdaya Saing

Pandangan tentang lebih pentingnya pasar domestik dibandingkan pasar ekspor harus diubah. Cara pandang ini menjadi penyebab diabaikannya prinsip efisiensi dan pentingnya kualitas produk pangan yang dihasilkan. Akibatnya, produksi pangan dalam negeri umumnya berkualitas rendah, yang tidak memenuhi persyaratan mutu di negara tujuan ekspor.

Sampai saat ini, pembangunan subsektor pertanian pangan di Indonesia lebih mengacu kepada strategi substitusi impor dengan tujuan mengurangi atau menghentikan impor pangan. Adanya target “tidak impor” seringkali memaksa para-pihak terkait melaksanakan program peningkatan produksi ‘*at all cost*’ sehingga kurang mempertimbangkan kelayakan teknis, ekonomis, sosial dan lingkungan.

Kegagalan strategi substitusi impor telah banyak dianalisa oleh para ahli ekonomi dunia. Disamping membutuhkan anggaran besar, strategi substitusi impor dinilai gagal dalam memacu pertumbuhan ekonomi^{7,40,41}. Strategi substitusi impor umumnya mengandalkan kebijakan protektif. Akibatnya, peningkatan produksi pangan umumnya diikuti dengan peningkatan biaya produksi dan harga jual, sehingga tidak berdaya saing^{7,42,43}.

Keberhasilan untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian tidak mungkin dicapai hanya dengan membatasi atau melarang impor pangan (*border measures*). Kebijakan di dalam negeri (*behind the border measures*) seperti kebijakan peningkatan kapasitas produksi pangan nasional dan kebijakan investasi dalam kegiatan R&D dan inovasi, menjadi faktor kunci keberhasilan untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing^{6,8}.

4.2. Merevisi UU Pangan No. 18/2012

Sejak awal diundangkan, narasi beberapa pasal di UU Pangan No. 18/2012 terkait impor pangan dinilai tidak konsisten dengan aturan WTO dan berpotensi digugat oleh negara anggota WTO lain^{5,6}. Dalam proses penyelesaian sengketa dagang produk hortikultura dan peternakan dengan Selandia Baru dan Amerika Serikat di WTO, keberadaan pasal-pasal tersebut dinyatakan oleh Panel dan Appellate Body WTO tidak konsisten dengan aturan WTO yang berlaku. Konsekuensinya, Indonesia harus melakukan amandemen UU Pangan No. 18/2012 bersama tiga UU Pertanian lainnya^{34,42,44,45}.

Revisi UU No. 18/2012 merupakan pilihan logis untuk dilaksanakan, karena jika tidak direvisi, maka setiap ada aturan implementasi terkait importasi akan digugat kembali oleh negara anggota WTO yang merasa dirugikan. Amandemen UU No. 18/2012 akan menjadi pondasi berubahnya strategi pembangunan pertanian pangan dari strategi substitusi impor (*defensive*) ke strategi promosi ekspor (*offensive*)⁴³.

4.3. Meningkatkan Kapasitas Produksi Pangan Nasional

Ketahanan pangan nasional yang berkemandirian hanya dapat dicapai jika Indonesia mampu meningkatkan kapasitas produksi pangan nasional, melalui peningkatan ketersediaan lahan, sarana dan prasarana produksi vital lainnya, terutama untuk mendukung peningkatan produksi pangan utama. Untuk ini diperlukan investasi yang memadai di subsektor pertanian pangan, baik melalui anggaran belanja pemerintah (APBN) maupun investasi BUMN dan swasta. Kenyataannya, realisasi investasi di subsektor pertanian pangan dan peternakan selama periode 2010-2017 sangat rendah^{48,49,50}.

Langkah kongkrit untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan kembali dilaksanakan oleh pemerintahan Jokowi-Jusuf Kalla. Dalam Nawacita, butir 7, pemerintah mencanangkan untuk membangun puluhan waduk, jaringan irigasi dan menambah areal pangan sebanyak 3 juta hektare. Langkah ini sebagai respons terhadap kenyataan terus berkurangnya luas areal lahan untuk budi daya tanaman pangan akibat konversi lahan dan merosotnya kualitas sarana irigasi^{49,50}. Oleh karena itu, komitmen dan langkah pemerintah ini, termasuk rencana mengembangkan *food estate* seperti di Kalimantan Tengah, perlu didukung oleh segenap komponen bangsa.

4.4. Meningkatkan Produktivitas, Efisiensi, dan Kualitas Produksi Pangan

Daya saing adalah kata kunci untuk memenangkan persaingan di era pasar global yang semakin ketat. Produktivitas, biaya per unit dan kualitas produksi merupakan komponen utama daya saing. Semakin terbatasnya ketersediaan sumber daya alam dan lahan menyiratkan semakin pentingnya peran R&D dan inovasi serta rekayasa teknologi untuk meningkatkan kapasitas dan daya saing produk pangan.

Bukti empiris memperlihatkan bahwa negara-negara yang berorientasi ekspor umumnya mengalokasikan anggaran lebih besar untuk kegiatan R&D dan inovatif dibandingkan negara yang lebih berorientasi ke pasar dalam negeri^{42,51,52}. Kebijakan protektif, yang menjadi ciri utama dari strategi substitusi impor, menurunkan kecenderungan investasi kegiatan inovasi dan R&D⁵². Fenomena ini yang terjadi di Indonesia, termasuk di subsektor pertanian pangan.

Mekanisasi pertanian merupakan keniscayaan untuk meningkatkan efisien produksi dan/atau menurunkan biaya produksi. Salah satu faktor penyebab tingginya biaya produksi komoditas pangan adalah besarnya biaya tenaga kerja. Oleh karena itu, salah satu langkah untuk menurunkan biaya produksi adalah dengan menggunakan alsintan untuk menggantikan tenaga kerja di pedesaan yang semakin langka dan mahal^{32,35}. Penggunaan alsintan disamping menekan biaya produksi juga dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produk^{53,54}.

Ke depan, Lembaga Riset dan Inovasi Pertanian, baik pemerintah maupun swasta, dituntut untuk lebih berperan dalam menghasilkan teknologi dan inovasi yang dapat meningkatkan produktivitas, kualitas produksi serta menurunkan biaya produksi komoditas dan produk pangan^{32,36,37,55}.

4.5. Melindungi dan Memberdayakan Petani Tanpa Membebani Konsumen

Merupakan kewajiban pemerintah untuk melindungi warga negara, yakni melindungi petani produsen dari limpa produk impor dan menjamin keterjangkauan harga bagi masyarakat konsumen^{5,6,7}. Aturan WTO menyediakan instrumen tarif impor, sepanjang tidak melebihi *bound tariff*, sebagai *'best practices'* dalam pengendalian impor untuk tujuan perlindungan tersebut^{24,56}. Aturan WTO juga menyediakan instrumen *special safeguard* untuk menahan lonjakan impor dan instrumen *anti-dumping* serta *countervailing measures* lainnya terhadap praktik *unfair trading* yang dilakukan negara anggota WTO lain.

Namun, aturan WTO melarang negara anggota menerapkan pembatasan impor kuantitatif termasuk kuota impor, pelarangan impor secara berkala serta lisensi dan perizinan impor yang tidak transparan dan diskriminatif. Larangan ini punya landasan teoritis dan empiris, yakni untuk mencegah berkembangnya praktik mencari rente ekonomi (*quota rent*) yang sangat membebani konsumen dan menyebabkan ekonomi biaya tinggi⁵⁷.

4.6. Stabilisasi Harga Pangan, Cadangan Pangan, dan Sistem Resi Gudang

Ada dua kategori kebijakan stabilisasi harga: (i) berbasis nonpasar, yang terdiri dari intervensi langsung pemerintah (pembelian dan penjualan) dan kebijakan harga ganda, dan (ii) berbasis mekanisme pasar seperti Sistem Resi Gudang (SRG), pasar komoditas berjangka dan asuransi pertanian^{58,59}. Kebijakan berbasis nonpasar mendapat banyak kritikan karena memerlukan anggaran pemerintah yang sangat besar, terbukti tidak efektif dalam menstabilisasikan harga, dan rawan terhadap penyimpangan serta mengakibatkan ekonomi biaya tinggi.

Oleh karena itu, sudah saatnya pemerintah lebih serius memanfaatkan instrumen Sistem Resi Gudang (SRG) sebagaimana diamanatkan dalam UU Sistem Resi Gudang No. 9/2006^{5,6,56}. Keberhasilan penyelenggaraan SRG akan menjadi pendorong terbangunnya sistem pergudangan nasional, yang merupakan pilar utama pengelolaan cadangan pangan nasional dan pilar utama stabilisasi harga berbasis mekanisme pasar^{7,8,60,61,62}. Untuk itu, pemerintah wajib memfasilitasi BUMN dan swasta untuk berinvestasi membangun gudang pangan dan/atau menjadi penyelenggara jasa SRG di semua sentra produksi pangan di tanah air.

V. POTENSI, TANTANGAN, DAN PELUANG MENUJU KETAHANAN PANGAN BERKEMANDIRIAN DAN BERDAYA SAING DI ERA PASAR GLOBAL

5.1. Potensi

Ditinjau dari posisi geografis dan kondisi sumber daya alamnya, Indonesia sangat potensial untuk menjadi produsen dan sekaligus eksportir pangan. Kalau Thailand dan Vietnam bisa menjadi produsen

dan eksportir pangan mengapa Indonesia tidak bisa, padahal potensi sumber daya alam Indonesia jauh lebih besar dibandingkan kedua negara ASEAN tersebut.

Salah satu faktor penjelas adalah relatif rendahnya aliran inventasi di sektor pertanian di Indonesia, khususnya subsektor pertanian pangan^{46,47,48}. Insentif investasi yang disediakan Pemerintah Thailand dan Vietnam jauh lebih besar dibandingkan yang disediakan oleh Pemerintah Indonesia, termasuk untuk kegiatan R&D dan inovasi. Di samping itu, kebijakan investasi Pemerintah Thailand dan Vietnam sangat terbuka terhadap investasi asing^{47,48}.

Potensi Indonesia untuk menjadi negara berkemandirian pangan dan sekaligus sebagai negara eksportir pangan yang berdaya saing dapat diwujudkan melalui reorientasi strategi dan kebijakan investasi yang lebih kondusif serta kebijakan perdagangan yang lebih terbuka. Ke depan, kebijakan investasi dan perdagangan harus menjadi penggerak utama dalam memacu pertumbuhan dan ekspor subsektor pertanian pangan^{47,48}.

5.2. Liberalisasi Perdagangan dan Aturan WTO: Sebagai Tantangan sekaligus Peluang

Liberalisasi perdagangan dan era pasar global, yang tercakup di dalam aturan WTO, menjadi tantangan dan sekaligus peluang untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional yang berkemandirian dan berdaya saing. Menjadi tantangan karena aturan WTO mengikat setiap negara anggota untuk menyelaraskan kebijakannya dengan aturan WTO yang berlaku. Namun, tantangan untuk menerapkan *'best trade policy practices'* ini sekaligus menjadi peluang yang dapat mengantar Indonesia mencapai kemandirian pangan yang berdaya saing serta menjadi negara eksportir pangan.

Liberalisasi perdagangan dunia, sebagaimana tertuang dalam aturan WTO, diyakini akan dan telah membuahkan dampak positif bagi laju perdagangan dan pertumbuhan perekonomian dunia^{63,64,65}. Keyakinan inilah yang menjadi alasan banyaknya negara berdaulat bersedia mengikuti proses aksesi untuk menjadi anggota WTO. Negara-negara anggota WTO yang berhasil mereformasi dan mengintegrasikan perekonomiannya dengan pasar dan perekonomian global mengalami pertumbuhan ekonomi yang pesat^{63,66}.

Banyak kajian telah dilakukan untuk menganalisis dampak liberalisasi perdagangan terhadap pertumbuhan sektor pertanian negara berkembang, termasuk Indonesia^{64,65,67,68}. Beberapa hasil kajian memperlihatkan bahwa manfaat lebih besar dinikmati oleh negara yang menerapkan kebijakan perdagangan dan investasi yang lebih terbuka dan secara bersamaan melakukan reformasi kebijakan ekonomi^{65,69,70}. Agar memperoleh manfaat ekonomi yang lebih besar, liberalisasi perdagangan sektor pertanian harus disertai dengan upaya untuk meningkatkan kapasitas produksi, produktivitas, dan daya saing^{71,72}.

Secara empiris, negara anggota WTO yang berorientasi ekspor terbukti lebih mampu memanfaatkan peran WTO dibandingkan dengan negara yang menerapkan strategi substitusi impor. Thailand dan Vietnam

telah berhasil mewujudkan kemandirian pangan dan sekaligus berdaya saing. Sebaliknya, beberapa negara ASEAN, termasuk Indonesia, yang menerapkan strategi substitusi impor dan kebijakan protektif masih terus tergantung kepada impor pangan^{7,43,73,74}.

5.3. Aturan WTO, Kemandirian Pangan, dan Daya Saing

Aturan WTO tidak melarang negara anggota untuk mewujudkan kemandirian pangan, tetapi sebaliknya justru memfasilitasi negara anggota untuk mewujudkan kemandirian pangan yang berdaya saing. Aturan WTO memberikan kelonggaran bagi negara berkembang untuk mengeluarkan subsidi domestik kategori *green box* dan *blue box* untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan nasional dan pembiayaan subsidi kategori *amber box* untuk memberikan perlindungan dan pemberdayaan petani^{5,6,71}.

Di samping *tariffs*, aturan WTO menyediakan instrumen pembatasan impor *non-tariff* yang dapat dipergunakan oleh negara anggota, seperti standar, lisensi impor, *safeguard* dan *anti-dumping*⁷⁵. Namun, Aturan WTO melarang negara anggota menerapkan kuota impor dan pembatasan kuantitas impor lainnya. Secara teoritis tarif impor lebih superior dibandingkan kuota^{56,76}. Meskipun tidak untuk tujuan membatasi impor semata, aturan *Sanitary* dan *Phytosanitary* tersedia bagi negara anggota untuk membatasi dan bahkan melarang impor dengan tujuan melindungi kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan⁷¹.

VI. ARAH, STRATEGI, DAN KEBIJAKAN MENUJU KETAHANAN PANGAN BERKEMANDIRIAN DAN BERDAYA SAING DI ERA PASAR GLOBAL

6.1. Arah

Goncangan eksternal dapat menimbulkan ketidakpastian pasokan dan harga pangan di pasar global yang berdampak negatif terhadap ketahanan pangan nasional. Agar lebih tahan terhadap goncangan eksternal, ketahanan pangan nasional perlu berkemandirian, yakni ketahanan pangan yang ketersediaan pangan pokok (dan strategis) sebagian besar ditopang oleh produksi dalam negeri.

Agar tidak mengarah kepada kemandirian pangan berbiaya tinggi, program peningkatan produksi pangan harus mengacu kepada prinsip keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif serta efisiensi alokasi sumber daya. Artinya, Indonesia tidak perlu berkemandirian untuk semua komoditas pangan. Kemandirian menjadi keniscayaan untuk komoditas pangan pokok (dan strategis) yang mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif.

Ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing dapat terwujud bilamana negara dapat memproduksi pangan dalam jumlah cukup untuk memenuhi kebutuhan, berkelanjutan, berkualitas, dan dengan harga terjangkau konsumen. Belumlah menjadi suatu keberhasilan manakala peningkatan produksi pangan diikuti dengan

kenaikan harga pangan yang berujung membebani konsumen, memicu inflasi dan ekonomi biaya tinggi.

6.2. Strategi Pembangunan Subsektor Pertanian Pangan

Untuk mewujudkan ketahanan pangan berkemandirian dan berdaya saing perlu dilakukan reorientasi strategi dalam membangun subsektor pertanian pangan, yakni (i) dari strategi substitusi impor ke promosi ekspor atau dari strategi defensif ke ofensif untuk meningkatkan akses pasar ekspor, dan/atau (ii) dari orientasi pasar domestik ke orientasi pasar domestik dan pasar ekspor (global).

Strategi promosi ekspor tersebut menuntut kebijakan investasi dan perdagangan yang kondusif sebagai penggerak utama (*prime mover*) pembangunan dan pertumbuhan subsektor pertanian pangan. Diperlukan aliran investasi pemerintah yang lebih besar untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan, seperti untuk pencetakan sawah, pembangunan waduk, dan jaringan irigasi serta prasarana publik lainnya.

Disamping itu, pemerintah perlu mendorong dan memfasilitasi BUMN dan swasta, baik swasta nasional maupun asing, untuk meningkatkan investasi di subsektor pertanian pangan. Untuk tujuan ini, sudah saatnya semua pihak mengakhiri perdebatan berkepanjangan dan tidak produktif tentang pentingnya investasi swasta di subsektor pertanian pangan, termasuk investasi asing di Indonesia. Tanpa aliran investasi yang memadai, mustahil Indonesia dapat mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing.

6.3. Kebijakan Mewujudkan Kemandirian Pangan Berdaya Saing

Untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing diperlukan sinergi antarinstansi pemerintah, baik pusat maupun daerah, dan para pihak (*stakeholders*) dalam melaksanakan kebijakan dan program prioritas di subsektor pertanian pangan sebagai berikut:

1. Pencetakan sawah baru dan perluasan areal tanaman pangan, pembangunan waduk dan jaringan irigasi, serta sarana- prasarana vital lain menjadi suatu keniscayaan untuk mewujudkan ketahanan pangan berkemandirian.
2. Pemberian insentif pajak dan kemudahan lain bagi BUMN dan swasta untuk berinvestasi di kegiatan R&D dan inovasi untuk meningkatkan produktivitas, kualitas dan menurunkan biaya produksi pangan.
3. Kebijakan yang kondusif untuk menyebarluaskan penggunaan alsintan, seperti pembebasan/keringanan tarif impor alsintan yang belum diproduksi di dalam negeri, subsidi kredit alsintan, serta memfasilitasi pengembangan jasa penyewaan alsintan.
4. Penguatan sistem cadangan pangan nasional dan stabilisasi harga pangan (pokok dan strategis) berbasis mekanisme pasar untuk melindungi produsen, konsumen dan mencegah inflasi dan ekonomi biaya tinggi.

5. Pengendalian impor pangan, menggunakan ‘*best practice instruments*’, untuk melindungi petani dan pasar domestik dari limpahan pangan impor dan persaingan tidak adil.
6. Penyebarluasan Sistem Resi Gudang melalui kebijakan investasi yang kondusif yang dapat memfasilitasi BUMN dan swasta untuk berinvestasi membangun gudang-gudang pangan dan/atau menjadi penyelenggara jasa SRG.

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

7.1. Kesimpulan

Ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing merupakan suatu keniscayaan bagi Indonesia di era pasar global. Untuk mewujudkannya perlu mengacu kepada prinsip keunggulan komparatif dan kompetitif serta efisiensi alokasi sumber daya. Target berkemandirian merupakan keharusan untuk komoditas pangan pokok dan pangan strategis yang Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif dalam proses produksinya.

Untuk mewujudkan ketahanan pangan berkemandirian dan berdaya saing diperlukan perubahan strategi pembangunan subsektor pertanian pangan dari strategi substitusi impor ke promosi ekspor, dari strategi defensif ke ofensif, dan/atau dari orientasi pasar domestik ke orientasi pasar ekspor. Perubahan strategi tersebut juga menuntut diterapkannya kebijakan investasi yang kondusif, yang dapat mendorong dan memfasilitasi BUMN dan swasta, baik swasta nasional maupun asing, untuk meningkatkan investasi di subsektor pertanian pangan, termasuk investasi di kegiatan R&D dan inovasi.

Kemandirian pangan yang berdaya saing terwujud bilamana negara dapat memproduksi produk pangan berkualitas dengan harga terjangkau konsumen. Belumah menjadi suatu keberhasilan manakala peningkatan produksi pangan diikuti dengan kenaikan harga pangan yang berujung membebani konsumen, memicu inflasi dan ekonomi biaya tinggi.

7.2. Implikasi Kebijakan

Ketahanan pangan yang berkemandirian dan berdaya saing tidak mungkin dapat diwujudkan hanya dengan kebijakan membatasi dan melarang impor (*border measures*) tetapi harus diikuti dengan kebijakan investasi yang kondusif untuk meningkatkan efisiensi, daya saing dan kapasitas produksi pangan nasional (*behind the border measures*).

Kebijakan perdagangan harus mampu melindungi petani tanpa harus membebani konsumen. Aturan WTO menyediakan ‘*best practice trade policy instruments*’ untuk tujuan tersebut dan sekaligus dapat mengantarkan subsektor pertanian pangan lebih efisien dan berdaya saing. Ke depan, prioritas kebijakan subsektor pertanian pangan adalah kebijakan peningkatan kapasitas produksi pangan, peningkatan daya saing produk pangan, penyebarluasan penyedia jasa alsintan, penguatan sistem cadangan dan stabilisasi harga pangan pokok, serta penyebarluasan jasa Resi Gudang.

VIII. PENUTUP

Memperoleh pangan yang cukup dalam jumlah dan mutu serta harga terjangkau adalah salah satu hak dasar rakyat dan menjadi kewajiban pemerintah dan negara untuk memenuhi hak rakyat tersebut. Negara dan pemerintah juga berkewajiban untuk menjamin petani memperoleh harga layak bagi kelangsungan usaha taninya.

Pengalaman banyak negara mengajarkan pada kita bahwa ketersediaan dan keterjangkauan pangan menentukan stabilitas politik dan ekonomi negara. Oleh karena itu, cita-cita untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional yang berkemandirian dan berdaya saing harus didukung oleh segenap komponen bangsa. Kerja sama dan koordinasi antarlembaga dan para pihak mutlak diperlukan. Ke depan, Lembaga Riset dan Inovasi Pertanian, baik pemerintah maupun swasta, harus berperan aktif dalam menghasilkan teknologi dan inovasi untuk meningkatkan efisiensi produksi dan daya saing produk pangan.

Semoga sumbangan pemikiran dalam orasi ini bermanfaat untuk menjawab masalah dan tantangan dalam meningkatkan pertumbuhan subsektor pertanian pangan dan pada gilirannya mewujudkan ketahanan pangan nasional yang berkemandirian dan berdaya saing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankan saya menyampaikan rasa syukur ke hadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga pada penyampaian orasi ini dapat berjalan dengan khidmat. Dalam kesempatan ini, izinkan saya secara khusus menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Peneliti Utama; terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada Menteri Pertanian, Sekretaris Jenderal, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan litbang Pertanian, dan Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam meniti karir sebagai peneliti dan menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih saya sampaikan kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, yaitu Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto (Ketua), Prof. Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), dan Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, serta Prof. Dr. Fahmuddin Agus sebagai anggota, yang telah mengkoordinir proses penelaahan naskah dan terselenggaranya pengukuhan profesor riset pada hari ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi yaitu, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Hasil Sembiring, dan Prof. Dr. Rachmini Saparita (LIPI) atas koreksi dan saran yang sangat konstruktif, serta dukungannya, sehingga naskah ini layak diorasikan.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi Badan Litbang Pertanian dan PSEKP, yaitu Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Irsal Las, Prof. Dr. Achmad Suryana dan Prof. Dr. Tjeppey D. Soedjana atas koreksi, saran,

dan kritikan yang sangat konstruktif serta dorongan semangat sehingga naskah ini layak diorasikan.

Ucapan terima kasih dan penghargaan kami sampaikan kepada Bapak Profesor Sjarifuddin Baharsjah, Kepala Pusat Agro Ekonomi, yang telah menerima saya menjadi staf peneliti di PAE dan memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan doktor di Amerika Serikat, serta Bapak Dr. Faisal Kasryno dan Bapak Prof. Dr. Effendi Pasandaran, Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian (PSE) atas dorongan, bantuan dan bimbingannya.

Rekan-rekan peneliti dan seluruh karyawan Pusat Penelitian Agroekonomi (PAE), Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian (PSE) dan Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) atas bantuan, kerja sama dan persahabatan yang diberikan kepada saya selama saya berkarya sebagai peneliti, termasuk dorongan semangat untuk melakukan orasi pengukuhan profesor riset. Ucapan terima kasih secara khusus kepada Dr. Erma Suryani, Dr. Sumedi, Ikarianto Hariyadi, SE, Eni Widjajati, S.S., M.A.P, Sheila Savitri S. Sos., dan Restu Puji Hidayat, A.Md., yang telah memfasilitasi dan membantu menyiapkan naskah orasi ini.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada ayahanda Soetardjan (alm) dan Ibunda Sri Nastiti (almrh) tercinta yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang, kesabaran, pengorbanan, serta iringan doa beliau sehingga saya dapat berhasil mengenyam dan menyelesaikan pendidikan, sukses dalam berkarya dan membangun keluarga. Terima kasih dan penghargaan juga kami haturkan kepada kedua mertua Bapak Jalil Jamaludin (alm) dan Ibu Sukaedah (almrh) atas dukungan, kasih sayang dan doanya yang diberikan kepada kami sekeluarga.

Ucapan terima kasih dan penghargaan secara khusus dan tulus kepada istri tercinta Sri Pujiati atas semua pengorbanan, pengertian, kesabaran, dukungan dan cinta kasihnya serta kepada ketiga buah hati Andini Ekaputeri Erwidodo, Andita Dwiputeri Erwidodo dan Andityo Triputro Erwidodo, serta menantu Armando Valeriano-Hernandes atas dorongan, dukungan semangat dan doa-doanya selama ini. Orasi ini dipersembahkan untuk cucu tersayang Avery Valeriano-Erwidodo.

Akhirnya pada kesempatan ini, saya mohon maaf kalau selama ini dan khususnya dalam penyelenggaraan upacara ini saya melakukan kesalahan, baik sengaja maupun tidak sengaja. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan petunjuknya kepada kita semua.

Wabillahi Taufik wal hidayah, wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Erwidodo**, Ariani M, Purwoto A. Perkembangan Konsumsi dan Proyeksi Permintaan Beras di Indonesia. *J Agro Ekon.* 1997 Sep;16(1-2):42-60.
2. **Erwidodo**, Pribadi N, Molyneaux J. Proyeksi Produksi dan Permintaan Beras di Indonesia, 2001-2004. Makalah Kebijakan disiapkan untuk Proyek Kajian

Ketahanan Pangan-Bantuan USAID. Badan Bimas Ketahanan Pangan, Departemen Pertanian; 2001.

3. **Erwidodo**, Pribadi N. Proyeksi Produksi dan Permintaan Jagung di Indonesia, 2001-2004. Makalah Kebijakan disiapkan untuk Proyek Kajian Ketahanan Pangan-Bantuan USAID. Badan Bimas Ketahanan Pangan, Departemen Pertanian; 2001.
4. Karapinar B. Food Crises and the WTO. In: Karapinar B, Haberli C, editors. *Food Crises and the WTO*. Cambridge University Press; 2010. p. 1-22.
5. **Erwidodo**. Kebijakan Perdagangan Mendukung Kemandirian dan Ketahanan Pangan Nasional. In: Ariani M, et al., editors. *Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian*. Jakarta: IAARD Press; 2013.
6. **Erwidodo**. Reformasi Kebijakan Perdagangan Menuju Kemandirian dan Ketahanan Pangan Nasional. In: Reformasi Kebijakan menuju Transformasi Pembangunan Pertanian. Jakarta: IAARD Press; 2014.
7. **Erwidodo**. Government Supports and Incentives toward Realizing Self-Reliance Food Security. In: Pasandaran E, Haryono, editors. *Toward a Resilience Food and Nutrition Security in Indonesia*. Jakarta: IAARD Press; 2016.
8. **Erwidodo**. Kebijakan Impor, Cadangan Pangan, Stabilisasi Harga dan Ketahanan Pangan Nasional Berkemandirian. In: Pasandaran E, Rachmat M, Hermanto, Ariani M, Sumedi, Suradisastra K, et al., editors. *Memperkuat Kemampuan Swasembada Pangan*. Jakarta: IAARD Press; 2015.
9. **Erwidodo**. Kebijakan Perdagangan Mendukung Upaya Peningkatan Daya-Saing Komoditas Pangan di Era MEA 2015. In: Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia (HPS) ke-33 "Optimalisasi Sumberdaya Loka Melalui Diversifikasi Pangan Menuju Kemandirian Pangan dan Perbaikan Gizi Masyarakat Menyongsong MEA 2015", Padang, Sumatera Barat, 21-22 Oktober 2013.
10. United Nations. Report of the World Food Conference, Rome 5-16 November 1974. New York; 1975.
11. [FAO] Food and Agriculture Organization. World Food Security: Reappraisal of the Concepts and Approaches. Director General's Report. Rome; 1983.
12. [FAO] Food and Agriculture Organization. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. Report of the World Food Summit 13-17 November 1996. Rome; 1996.
13. Suryana A. Menelisik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan dan Swasembada Beras. Orasi ilmiah gelar professor riset Bidang Sosial Ekonomi Pertanian, Badan litbang Pertanian. 2007.
14. CFS-FAO. Global Strategic Framework for Food Security and Nutrition. Rome; 2012.
15. Panagariya A. Costs, benefits and risks from trade: theory and practice for food security. Paper presented at the FAO Expert Consultation on Trade and Food Security: Conceptualizing the Linkages. Rome; 2002.
16. Yang Y, Tyers R. The economic costs of food self- sufficiency in China. *World Dev.* 1989 Feb;17(2):237-53.
17. **Erwidodo**. Panel Data Analysis on Farm Level Efficiency, Input Demand and Output Supply of Rice Farming in West Java, Indonesia. Unpublished PhD Dissertation, Department of Agricultural Economics, Michigan State University, E. Lansing, USA. 1990.

18. Clapp J. Food self-sufficiency: Making sense of it, and when it makes sense. *Food Policy* [Internet]. 2017;66:88–96. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.12.001>
19. Baer-Nawrocka A, Sadowski A. Food security and food self-sufficiency around the world: A typology of countries. *PLoS One*. 2019 Mar;14(3).
20. Trethewie S. Politics and Distrust in the Rice Trade: Implications of the Shift towards Self-Sufficiency in the Philippines and Indonesia. *NTS Alert*. 2012;(February).
21. Zerbe N. Food Security versus Food Sovereignty. *Global Food Politics* [Internet]. 2012. Available from: <https://globalfoodpolitics.wordpress.com/2012/11/30/food-security-vs-food-sovereignty/>
22. [EIU] The Economist Intelligence Unit. The 2016 Global Food Security Index [Internet]. 2016. Available from: <https://foodsecurityindex.eiu.com/>
23. [EIU] The Economist Intelligence Unit. The 2019 Global Food Security Index [Internet]. 2019. Available from: <https://foodsecurityindex.eiu.com/>
24. **Erwidodo**, Hermanto. Who Gains and Who Losses: Welfare Effects of Increasing Import Tariff of Rice. Makalah Kebijakan disiapkan untuk Proyek Kajian Ketahanan Pangan-Bantuan USAID. Badan Bimas Ketahanan Pangan, Departemen Pertanian. 2002.
25. FAO. FAOSTAT-Crops and Livestock Product Trade 2000-2017 [Internet]. Available from: <http://fao.org/faostat/en/#data>
26. **Erwidodo**, Hermanto, Pudjihastuti H. Impor Jagung: Perlukah Tarif Impor Diberlakukan? Jawaban Analisis Simulasi. *J Agro Ekon*. 2003 Sep;21(2):175–95.
27. **Erwidodo**. Meeting the Increasing Demand in Indonesia for Safe Milk Supply. Discussion material presented at the IndoDairy Policy Roundtable Discussion, 9 Oktober 2018. ICASEPS, Ministry of Agriculture. 2018.
28. **Erwidodo**. Indonesia Dairy Sector: A Policy Review. Makalah kebijakan, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2019.
29. **Erwidodo**. Menyikapi Kekalahan Indonesia dalam Proses Sengketa Dagang WTO: Proteksi Sektor Perunggasan Ke Depan. Makalah disajikan dalam workshop Proteksi Sektor Pertanian diselenggarakan oleh Kemenko Perekonomian, Bogor, 26 September 2019.
30. **Erwidodo**. Memahami dan Memanfaatkan WTO dalam Meningkatkan Ekspor Produk Pertanian. Makalah disajikan dalam FGD Market Intelligent Pengembangan Ekspor, diselenggarakan, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Jakarta, 4 November 2019.
31. FAO. FAOSTAT-Crop Production and Yield 2000-2018 [Internet]. Available from: <http://fao.org/faostat/en/#data>
32. Swastika DKS, **Erwidodo**, Saptana, Muslim C. Dinamika Penerapan Teknologi Produksi Pertanian. In: Transformasi Pertanian dan Pedesaan untuk Kesejahteraan Petani: Pembelajaran dari Survei Patanas. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian;
33. FAO. FAOSTAT-Producer Prices 2015 [Internet]. Available from: <http://fao.org/faostat/en/#data>
34. **Erwidodo**. Menimbang Keanggotaan Indonesia di WTO. *TrobosLivestock-Edisi 215*, Agustus 2017.
35. **Erwidodo**. Membendung Liberalisasi Pasar Beras: Masih Bisakah? Makalah disajikan dalam Sharing Forum House of Rice, Jakarta 26 August 2016.

36. **Erwidodo.** Perspektif Sistem Penelitian dan Pengembangan Pangan dan Pertanian. Makalah disiapkan untuk bahan penulisan Buku Penguatan Sistem Penelitian dan Pengembangan Pertanian dalam Era Perekonomian Global, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2018.
37. **Erwidodo.** Pangan dan Pertanian di Era Pasar Global. Makalah disiapkan untuk bahan penulisan Buku Penguatan Sistem Penelitian dan Pengembangan Pertanian dalam Era Perekonomian Global, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2018.
38. Prasad A. "Everything can wait, but not agriculture" | Op-eds – Gulf News. 2016.
39. Foda RB. Kissinger: Control Food and you Control the People – SHAREverything.com. 2016.
40. Hirschman AO. The Political Economy of Import- Substituting Industrialization in Latin America. *Q J Econ.* 1968 Feb;82(1):1.
41. Manu FA. Import Substitution and Export Promotion: A Continuing Dilemma for Developing Countries. *J Int Bus Econ.* 2009;
42. **Erwidodo.** Menyikapi Keputusan Panel DSB-WTO untuk Kasus Kebijakan Impor Produk Hortikultura, Hewan dan Produk Hewan. In: Sudaryanto T, Syahyuti, Suryani E, Ariningsih E, editors. *Ragam Pemikiran Menjawab Isu Aktual Pertanian.* Jakarta: IAARD Press; 2018. p. 113–35.
43. **Erwidodo.** Posisi dan Peran WTO Bagi Pertanian Indonesia. Makalah disajikan dalam Webinar Series, Diselenggarakan oleh ITAS-FEM IPB, Bogor 10 Juni 2020.
44. **Erwidodo.** Menyikapi Keputusan Panel DSB-WTO: Kasus Kebijakan Impor Produk Hortikultura, Hewan dan Produk Hewan. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional yang diselenggarakan Indonesian Poultry Club, Bogor, 23 Januari 2017.
45. **Erwidodo.** Tantangan Peternakan Nasional Menghadapi Serbuan Produk Impor. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Bisnis Peternakan diselenggarakan ASOHI, Bogor 22 November 2017.
46. **Erwidodo,** Saliem HP, Suryani E. Kajian Kinerja Investasi dan Dampak Pengetatan Investasi Asing di Sektor Pertanian. *A Policy Brief.* Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; 2017.
47. **Erwidodo,** Saliem HP, Ariningsih E, Ashari. Review Regulasi Tentang Investasi dan Ekspor Komoditas Pertanian. *Laporan Analisis Kebijakan,* Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor; 2019.
48. **Erwidodo,** Saliem HP, Ariningsih E, Ashari. Regulasi Investasi dan Ekspor Komoditas Pertanian. *A Policy Brief,* Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2019.
49. Irawan B. Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan. *Forum Penelit Agro Ekon.* 2016 Aug;23(1):1.
50. Mulyani A, Kuncoro D, Nursyamsi D, Agus F. Analisis Konversi Lahan Sawah: Penggunaan Data Spasial Resolusi Tinggi Memperlihatkan Laju Konversi yang Mengkhawatirkan. *J Tanah dan Iklim.* 2016;40(2):121–33.
51. Athukorala PC, Kohpaiboon A. Globalization of R&D by US-based multinational enterprises. *Res Policy.* 2010 Dec;39(10):1335–47.
52. Kuncoro A. Globalization and Innovation in Indonesia: Evidence from Micro-Data on Medium and Large Manufacturing Establishments. In: Hahn CH, Narjoko D, editors. *Globalization and Innovation in East Asia ERIA Research Project Report 2010, No 004.* ERIA; 2010. p. 193–224.

53. Pingali P, Bigot Y, Binswanger H. *Agricultural Mechanization and the Evolution of Farming Systems in Sub-Saharan Africa*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore, Maryland 21211, USA; 1987.
54. Bello R. *Agricultural Machinery and Mechanization: Basic Concepts*. DPS Dominion Publishing Services, 480001 Nigeria; 2012.
55. **Erwidodo**. Stochastic Production Frontier and Panel Data: Measuring Production Efficiency of Wetland Rice Farms in West Java. *J Agro Ekon*. 1992;11(1):19–36.
56. **Erwidodo**, Sayaka B. Kebijakan Impor dan Stabilisasi Harga Mendukung Peningkatan Produksi Hortikultura. In: Ariani M, dkk, editors. *Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian2*. Jakarta: IAARD Press; 2013.
57. **Erwidodo**, Kustiari R, Dermoredjo S. Analisis Kebijakan Impor Beras: Memahami Kasus Impor Beras Vietnam. *Laporan Analisis Kebijakan, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. 2014.
58. Rashid S. Food Price Stabilization Policies in a Globalizing World. In: Pinstrip-Andersen P, Cheng F, editors. *Food Policies for Developing Countries: The Role of Government in the Global Food System*. Ithaca: Cornell University press; 2007.
59. Abbott P. Stabilisation Policies in Developing Countries after the 2007-08 Food Crisis. In: Brooks J, editor. *Agricultural Policies For Poverty Reduction*. OECD Publishing; 2010. p. 109–68.
60. Suryani E, **Erwidodo**, Anugerah IS. Sistem Resi Gudang di Indonesia: Antara Harapan dan Kenyataan. *Anal Kebijak Pertan*. 2014 Aug;12(1):69.
61. Anugerah IS, **Erwidodo**, Suryani E. Sistem Resi Gudang dalam Perspektif Kelembagaan Pengelola dan Pengguna di Kabupaten Subang: Studi Kasus KSU Annisa. *Anal Kebijak Pertan*. 2016 Aug;13(1):55.
62. Anugerah IS, **Erwidodo**, Rivai RS, Prasetyo B, Saputra YH. Analisis Kinerja dan Potensi Sistem Resi Gudang untuk Sumber Pembiayaan, Stabilisasi Harga dan Peningkatan Pendapatan Petani Jagung dan Kedelai. *Laporan Penelitian, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. 2016.
63. Anderson K, Hoekman B. Developing-Country Agriculture and the New Trade Agenda. *Econ Dev Cult Change*. 2000;49(1):171–80.
64. Stringer R, **Erwidodo**, Feridhanusetyawan T, Anderson K. *Indonesia in a Reforming World Economy: Effects on Agriculture, Trade and the Environment*. Adelaide: The University of Adelaide Press; 2002.
65. Anderson K, **Erwidodo**, Feridhanusetyawan T, Strutt A. Agriculture and the Doha development Agenda. In: *Options for Global Trade Reform: A View From the Asia-Pacific*. Cambridge University Press; 2003. p. 25–49.
66. Martin W, Ivanic M. The food price crisis, poverty and agricultural trade policy. In: *Food Crises and the WTO: World Trade Forum*. Cambridge: Cambridge University Press; 2010. p. 25–48.
67. **Erwidodo**, Wittwer G, Stringer R. Effects of Agricultural Policy Reform in Indonesia on Its Food Security and Environment. In: *Indonesia in a Reforming World Economy: Effects on Agriculture, Trade, and the Environment2*. Adelaide: Center for International Economic Studies, University of Adelaide; 2002.
68. Anderson K, **Erwidodo**, Feridhanusetyawan T, Strutt A. Impacts of agricultural protection growth at home and the WTO's Doha Round on Indonesian agriculture. In: *Indonesia in a Reforming World Economy: Effects on Agriculture, Trade and the Environment*. University of Adelaide Press; 2002. p. 104–34.

69. **Erwidodo**, Ratnawati A. Indonesia's Agriculture in Global 'Unfair' Trade: Policy Responses towards becoming an Efficient and Competitive Player. In: Conference Report: Trade Policy Setting the Scene for a Future Agenda United Nations Support Facility for Indonesian Recovery (UNSFIR). 2004.
70. **Erwidodo**, Feridhanusetyawan T, Sudaryanto T, Bahri S. Crisis Induced Policy Reforms and Agricultural Liberalization in Indonesia. Paper presented at the 1999 Australian Agricultural and Resource Economic Society (AARES) Annual Conference, 20-21 January 1999, Christchurch, New Zealand. 1999.
71. Stephenson S, **Erwidodo**. The Impact of the Uruguay Round on Indonesia's Agricultural Sector. Memeo report, Ministry of Agriculture. 1995.
72. Feridhanusetyawan T, Pangestu ME, **Erwidodo**. Effects of AFTA and APEC Trade Policy Reforms on Indonesian Agriculture. In: Indonesia in a Reforming World Economy: Effects on Agriculture, Trade and the Environment2. Center for International Economic Studies, Univ. of Adelaide; 2002.
73. **Erwidodo**, Hasan F. Evaluasi Kebijakan Industri Persusuan di Indonesia. *J Agro Ekon.* 1993;12(1):48-65.
74. **Erwidodo**, Trewin R. The Social Welfare Impact of Indonesian dairy Policies. *Bull Indones Econ Stud.* 1996;32(3):55-84.
75. **Erwidodo**. Meningkatkan Daya Saing Produk Hortikultura: Strategi Menghadapi MEA 2015. In: Haryono, dkk, editors. *Memperkuat Daya Saing Produk Pertanian.* Jakarta: IAARD Press; 2014.
76. Wahyudi A, **Erwidodo**. Analisis Pendugaan Tarif Impor Optimum Pada Perdagangan Gula Indonesia. *J Sos Ekon Kehutan dan Perkeb.* 2000;1(1).

BIODATA RINGKAS



Erwidodo, lahir di Blora, Jawa Tengah, 20 April 1955, anak ketiga dari tujuh bersaudara dari Ibu Sri Nastiti (almrh) dan Bapak Soetardjan (alm). Pada tahun 1985 menikah dengan Sri Pujiati dan dikaruniai tiga orang anak, Andini Ekaputeri Erwidodo, Andita Dwiputeri Erwidodo, dan Andityo Triputro Erwidodo.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 23/M/2002 tanggal 7 Februari 2002 yang bersangkutan diangkat sebagai Ahli Peneliti Utama terhitung mulai tanggal

1 Maret 2001.

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Nomor 1131/Kpts/Kp.240/H/12/2020 tanggal 1 Desember 2020 tentang Majelis Pengukuhan Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pidato pengukuhan Profesor Riset.

Tamat dari SD Negeri 3, Blora, tahun 1967, SMP Negeri 1 Blora tahun 1970, SMA Negeri Blora tahun 1973. Pada tahun 1974 menjadi mahasiswa Institut Pertanian Bogor dan memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Jurusan Manajemen Hutan tahun 1978, gelar Magister Sains (MS) bidang Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan tahun 1982. Pada tahun 1990 memperoleh gelar Doctor of Philosophy (PhD) bidang Ekonomi Pertanian dari Department of Agricultural Economics, Michigan State University, USA.

Sejak tahun 1979 bekerja di Pusat Agro Ekonomi (PAE), Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian, di Bogor, yang kemudian berganti nama menjadi Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian (PSE) dan kini menjadi Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP). Jabatan fungsional peneliti dimulai sebagai Asisten Peneliti tahun 1983, Ajun Peneliti Muda tahun 1986, Peneliti muda 1994, Peneliti Madya tahun 1995, Ahli Peneliti Madya tahun 1997 dan Ahli Peneliti Utama tahun 2001. Pernah menjabat sebagai Koordinator Kelompok Peneliti Agribisnis (1994-1996), dan Koordinator Kelompok Peneliti Kebijakan Pembangunan Pertanian (1996-1997) pada Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Departemen Pertanian

Jabatan struktural dimulai saat menjabat sebagai Kepala Sub-Bidang Bantuan Teknis di PAE tahun 1984-1986 dan Kepala Bidang Pelayanan Penelitian di PAE tahun 1998-1999. Pada tahun 1999-2000 menjadi Kepala Pusat Sosial Ekonomi Kehutanan dan Perkebunan, Departemen Kehutanan dan Perkebunan; Kepala Pusat Sosial Ekonomi Kehutanan tahun 2000-2001. Pada akhir tahun 2004, diangkat menjadi staf khusus di Departemen Perdagangan dan selanjutnya 2005-2008 menduduki jabatan sebagai Kepala Badan Litbang Departemen Perdagangan. Dalam periode 2005-2008 ini, menjabat Wakil Ketua Tim Tarif Nasional, dan Wakil Ketua Perunding Bidang Pertanian Tim Nasional Perundingan Perdagangan Internasional. Pada akhir tahun 2008, mendapat tugas sebagai Duta Besar RI untuk World Trade

Organization (WTO) sampai dengan akhir tahun 2012. Selama bertugas sebagai Dubes WTO, pernah menjabat sebagai Ketua Committee Trade and Development (CTD) WTO periode 2010-2011 dan Ketua Council for Trade in Services (CTS) WTO periode 2011-2012.

Disamping sebagai peneliti juga menjadi pengajar dan pembimbing mahasiswa program Pasca Sarjana (S2/S3) Jurusan Ekonomi Pertanian dan Ekonomi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Pernah menjadi anggota komisi pembimbing dan/atau penguji luar komisi program doktor di Fakultas Pertanian Universitas Pajajaran dan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia.

Keanggotaan dalam organisasi profesi adalah sebagai anggota Persatuan Insinyur Indonesia (PII, 1979-sekarang), American Agricultural Economist Association (AAEA, 1986-1990), anggota Asian Society of Agricultural Economists (ASAE, 1994-1998), anggota Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) 1990 sampai sekarang, sebagai pengurus Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) dari 2015-2021 dan anggota Himpunan Peneliti Indonesia (Himpenindo) sejak tahun 2019 sampai sekarang.

Memperoleh tanda penghargaan Satyalancana Karya Satya X tahun dan XXX tahun dari Presiden Republik Indonesia, masing-masing pada tahun 1998 dan 2019.

REDISAIN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI BERBASIS DINAMIKA POLA KONSUMSI MASYARAKAT

Handewi Purwati Saliem

Korespondensi penulis: handewipurwati@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan dan gizi (KPG) telah menjadi isu global, nasional, regional, rumah tangga sampai tingkat individu^{1,2,3,4}. Hal ini terkait dengan komitmen global, yaitu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya tujuan-1 & 2, yaitu: mengakhiri segala bentuk kemiskinan dimana pun; dan menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik serta meningkatkan pertanian berkelanjutan⁵.

Dalam KPG, ketersediaan, keterjangkauan, dan konsumsi pangan menjadi pilar utama^{6,7}. Dalam RPJMN 2020 – 2024, peningkatan ketersediaan, akses dan kualitas konsumsi pangan menjadi bagian dari kerangka Sistem Pangan Nasional. Selain itu, pembangunan pangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) menjadi program prioritas dalam pembangunan ekonomi nasional⁸.

Penguatan KPG termasuk konsumsi pangan sangat penting bagi Indonesia dengan penduduk dalam jumlah besar. Berdasar Hasil Sensus Penduduk 2020, jumlah penduduk Indonesia tahun 2020 sebesar 270,20 juta jiwa dan tahun 2045 diproyeksikan mencapai 319 juta jiwa⁹. Jumlah penduduk yang besar membutuhkan ketersediaan pangan yang cukup dalam jumlah, mutu, dan harga yang terjangkau dalam dimensi ruang dan waktu^{10,11,12}.

Dalam lima tahun terakhir ketersediaan pangan dalam energi dan protein secara nasional sudah melebihi standar kecukupan¹³. Pada tahun 2019 ketersediaan energi dan protein per kapita/hari masing-masing sebesar 3011 kkal dan 80,3 gram, jauh melebihi standar kecukupan ketersediaan pangan berdasarkan rekomendasi hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi tahun 2018, yaitu masing-masing sebesar 2400 kkal dan 63 gram¹⁴. Walaupun secara nasional ketersediaan pangan mencukupi, namun Indonesia masih menghadapi berbagai masalah dalam akses dan pemanfaatan atau konsumsi pangan^{15,16,17}.

Pencapaian KPG di Indonesia tahun 2019 masih mengandung beberapa permasalahan, antara lain (1) pola konsumsi pangan rata-rata penduduk belum ideal, baik dari sisi jumlah, ragam dan kualitas (skor PPH aktual 90,8 dari skor ideal 100), (2) tingkat konsumsi energi dan protein dari 40% rumah tangga kuintil pendapatan terbawah, masih di bawah standar kecukupan, (3) sebanyak 25,7 juta penduduk berada di bawah garis kemiskinan dan 60,5% di antaranya berlokasi di pedesaan, (4) 8,2% penduduk tergolong rentan/rawan pangan, dan (5) pada tahun 2018, prevalensi balita *stunting* tercatat sebesar 30,8%^{7,18}.

Di tataran global, tahun 2018, tercatat sekitar 149 juta anak mengalami *stunting*¹⁹. Dunia juga menghadapi masalah gizi ganda. Satu

dari sembilan penduduk mengalami kelaparan dan kurang gizi, sementara pada saat yang sama, satu dari tiga orang kelebihan berat badan/obesitas^{19,20}. Indonesia bahkan menghadapi *triple burden* masalah gizi yaitu kurang gizi, obesitas, dan kekurangan gizi mikro⁷.

Indonesia menghadapi ketimpangan tingkat konsumsi pangan antar wilayah, antar agroekosistem dan antarkelompok pendapatan^{21,22,23}. Tingkat konsumsi penduduk miskin, rawan pangan dan rawan kekurangan gizi kurang dari standar kecukupan. Tingkat konsumsi pangan penduduk pedesaan lebih rendah dari yang di perkotaan; dan konsumsi pangan penduduk di wilayah Timur Indonesia lebih buruk dibanding dengan yang di wilayah Barat^{14,21}.

Pola konsumsi pangan memiliki keterkaitan kuat dengan upaya meningkatkan kualitas SDM^{24,25}, yang dapat diwujudkan dengan SDM yang sehat, aktif dan produktif selaras dengan tujuan akhir pembangunan pangan^{8,14}. Sektor pertanian berperan penting dalam penyediaan pangan untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakat. Oleh karena itu, aspek konsumsi pangan bisa dijadikan *entry point* kebijakan KPG.

Orasi ini memaparkan kebaruan gagasan tentang pentingnya meredisain kebijakan KPG menyikapi tantangan pergeseran pola konsumsi untuk meningkatkan kualitas SDM. Ketidakselarasan antara ketersediaan pangan yang cukup secara nasional dan belum tercapainya beberapa indikator KPG menunjukkan pentingnya melakukan redesain kebijakan KPG. Kebijakan KPG berbasis dinamika pola konsumsi dalam teori ekonomi merupakan pendekatan permintaan (*demand driven approach*) dalam perencanaan penyediaan pangan penduduk.

II. DINAMIKA KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

Sampai saat ini, kebijakan pangan nasional didominasi oleh upaya peningkatan produksi pangan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi penduduk. Di dalam tataran operasional, pelaksanaan kebijakan pangan terkait pencapaian KPG mengalami beberapa perubahan. Dinamika kebijakan KPG dapat dikategorikan dalam tiga periode berikut: (1) Periode sebelum, sampai akhir pemerintahan Orde Baru; (2) Periode Reformasi; dan (3) Periode Kabinet Kerja, saat ini, dan ke depan.

2.1. Periode Sebelum, sampai Akhir Pemerintahan Orde Baru (1960 – 1998)

Sebelum Orde Baru sampai tahun 1960-an, kebijakan pangan difokuskan pada peningkatan produksi khususnya beras. Saat itu pola konsumsi pangan pokok penduduk selain beras, ada gaplek di Pacitan, jagung di Madura, dan sagu di sebagian wilayah Indonesia Timur^{26,27,28,29}.

Program peningkatan produksi menekankan upaya pencapaian swasembada pangan khususnya beras. Penerapan Panca Usaha tani padi, dukungan infrastruktur dan kelembagaan dilakukan secara masif dan konsisten melalui Program Bimas, Inmas, Insus, dan Supra Insus³⁰. Program ini berhasil meningkatkan produksi padi nasional secara

signifikan. Pada tahun 1984 Indonesia berhasil mencapai swasembada beras dan mendapat penghargaan dari FAO pada tahun 1985.

Negara-negara di Kawasan Asia Tenggara yang tergabung dalam *Association of South East Asian Nations* (ASEAN), pada awal tahun 1968 telah mengadakan kerja sama di bidang produksi dan pasokan pangan. Selanjutnya, pada tahun 1979 dirintis kerja sama tentang cadangan pangan-*Agreement on the ASEAN Food Security Reserve*³¹.

Keberhasilan program peningkatan produksi beras berdampak pada perubahan pola konsumsi pangan pokok penduduk yang mengarah pada pola konsumsi tunggal, yaitu beras. Wilayah yang semula memiliki pola konsumsi pangan pokok nonberas beralih ke beras^{27,28,32}.

Pada akhir periode ini, tepatnya sejak tahun 1996, dengan adanya deklarasi Roma pada *World Food Summit*, ketahanan pangan sudah menjadi isu global termasuk di Indonesia^{1,3}. Dalam hal ini disepakati tentang definisi, pilar, dan indikator pencapaian ketahanan pangan.

2.2. Periode Reformasi (1998 – 2014)

Pada Periode 1998 – 2012, Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan (pasal 2) menyebutkan bahwa pembangunan pangan diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang memberikan manfaat secara adil dan merata berdasarkan kemandirian dan tidak bertentangan dengan keyakinan masyarakat. Aspek keamanan pangan mendapat penekanan yang besar, tercermin dari penjelasan yang lengkap, mulai dari Sanitasi Pangan, Bahan Tambahan Pangan, Rekayasa Genetika dan Iradiasi Pangan, Kemasan Pangan, Jaminan Mutu Pangan dan Pemeriksaan Laboratorium, dan Pangan Tercemar.

Sejak tahun 2012 sesuai kesepakatan Sidang ke-39 *Committee on World Food Security* (CFS) konsep yang dipakai adalah Ketahanan Pangan dan Gizi (*Food Security and Nutrition*)³³. Pada tahun 2012, *International Food Policy Research Institute* (IFPRI) menerbitkan sebuah buku khusus yang membahas tentang pertanian untuk gizi dan kesehatan³⁴. Pada tahun 2012 juga, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan menjelaskan dan memperkenalkan prinsip beragam, bergizi, seimbang dan aman (B2SA)³⁵. Sebelumnya, di tataran regional ASEAN, sejak tahun 1993 penguatan ketahanan pangan telah menjadi agenda program prioritas. Kemudian pada ASEAN SUMMIT tahun 2008, ASEAN telah menetapkan *Integrated Food Security Framework and Strategic Plan of Action on Food Security in the ASEAN Region 2009-2013* (ASEAN Initiatives on Food Security).

Pada periode ini, program peningkatan produksi sudah dikaitkan dengan ketahanan pangan, namun peningkatan produksi beras masih prioritas sehingga dalam pencapaian KPG, diversifikasi pangan belum menjadi program yang proporsional. Konsumsi beras memang mulai menurun, namun bukan diakibatkan oleh substitusi sumber karbohidrat pangan lokal, tetapi oleh kenaikan konsumsi tepung terigu yang hampir seluruhnya diimpor^{36,37,38,39}. Perubahan pola konsumsi masyarakat ini tidak sejalan dengan kebijakan pemerintah yang memiliki sasaran pencapaian KPG berbasis pangan lokal^{35,40}.

Berkembangnya industri kuliner dan meningkatnya partisipasi wanita yang bekerja di luar rumah menyebabkan konsumsi makanan dan minuman yang dibeli dari luar rumah berupa makanan jadi menjadi pilihan bagi rumah tangga^{41,42}. Padahal sebagian besar makanan jadi yang digemari generasi muda adalah makanan tinggi kalori dan miskin zat gizi yang berpotensi meningkatkan prevalensi obesitas^{25,32,41}. Akibatnya penyakit *degenerative* di kalangan muda meningkat yang berakibat pada penurunan kualitas SDM di masa mendatang^{20,25}.

2.3. Periode Kabinet Kerja, Saat ini dan ke Depan (2014 – saat ini – ke depan)

Pada periode 2014 – 2020 kebijakan KPG mengacu pada UU Pangan No. 18 Tahun 2012, yang menekankan bahwa penyelenggaraan pangan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang memberikan manfaat secara adil, merata, dan berkelanjutan berdasarkan Kedaulatan Pangan, Kemandirian Pangan, dan Ketahanan Pangan. Di banyak pasal dalam UU No. 18 Tahun 2012, penyelenggaraan pangan telah dikaitkan secara eksplisit dengan aspek gizi.

Saat ini dan ke depan, ketahanan pangan dan gizi telah menjadi isu kunci di kawasan ASEAN⁴³. Pola konsumsi pangan rata-rata penduduk Indonesia saat ini masih belum ideal^{44,45,46}. Konsumsi per kapita padi-padian termasuk beras melebihi standar yang direkomendasikan. Konsumsi beras memang menurun, namun konsumsi terigu meningkat, sementara konsumsi protein, sayuran dan buah-buahan masih kurang dari standar kecukupan, dan preferensi konsumsi terhadap makanan jadi dan siap saji meningkat tajam^{14,47,48}.

Adanya pandemi Covid-19 sejak bulan Maret tahun 2020 langsung maupun tidak langsung berdampak pada perdagangan pangan dan pola konsumsi pangan penduduk^{49,50}. Ekspor-impor dan perdagangan pangan antarwilayah mengalami hambatan. Bagi sebagian penduduk, daya beli terhadap pangan menurun, yang pada akhirnya berpengaruh pada pola konsumsi pangan⁵¹. Dalam menghadapi situasi pandemi dan menggerakkan kembali program diversifikasi pangan, pada tanggal 19 Agustus 2020 Kementerian Pertanian melakukan *launching* Gerakan Diversifikasi Pangan Lokal 2020⁴⁰.

Tiga agenda utama Kementerian Pertanian pada masa pandemi Covid-19 adalah (1) agenda darurat/jangka pendek melalui stabilitas harga pangan termasuk pengendalian harga, fasilitas pembiayaan petani dan padat karya pertanian, (2) agenda *temporary*/menengah, yaitu diversifikasi pangan lokal, *supporting* daerah-daerah defisit danantisipasi kekeringan, dan (3) agenda permanen/jangka panjang, yakni ekstensifikasi tanaman pangan, peningkatan produksi, pengembangan korporasi petani dan pengembangan para petani milenial.

Tiga agenda Kementerian Pertanian tersebut dilakukan melalui lima cara bertindak (CB) sebagai penyangga program peningkatan ketersediaan pangan di era *new normal*. Cara Bertindak 1 (CB1) adalah peningkatan kapasitas produksi melalui percepatan tanam dan perluasan areal tanam, pengembangan lahan *food estate* di Kalimantan Tengah, dan peningkatan produksi gula, daging sapi, dan bawang putih

untuk mengatasi impor. Cara Bertindak 2 (CB2) adalah pengembangan diversifikasi pangan berbasis kearifan lokal dimana satu wilayah/provinsi fokus pada satu komoditas utama, pemanfaatan lahan pekarangan dan kebun sekitar rumah melalui Program Peekarangan Pangan Lestari. Cara Bertindak 3 (CB3) adalah penguatan cadangan dan sistem logistik pangan untuk stabilisasi pasokan dan harga pangan. Cara Bertindak 4 (CB4) adalah pengembangan pertanian modern, seperti menerapkan *smart farming* serta *screen house*, dan pengembangan korporasi petani. Terakhir, Cara Bertindak 5 (CB5) adalah meningkatkan volume ekspor, menambah ragam komoditas ekspor, mendorong pertumbuhan eksportir baru, dan menambah mitra dagang luar negeri⁴⁰.

Ke depan, kebijakan KPG tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi dan ketersediaan pangan namun perlu mempertimbangkan keragaman, perubahan dan dinamika pola konsumsi pangan penduduk. Operasionalisasi dari CB3, CB4 dan CB5 yang telah dirumuskan Kementerian Pertanian perlu mendapat dukungan berbagai pihak. Mengingat KPG telah menjadi program prioritas nasional, maka tujuan pembangunan pangan menjadi tanggung jawab semua komponen bangsa.

III. PERBAIKAN POLA KONSUMSI STATUS GIZI DAN PENDUDUK RAWAN PANGAN

Pola konsumsi pangan, status gizi, dan penanganan penduduk serta wilayah rawan pangan perlu mendapat perhatian, karena memiliki andil yang besar dalam meningkatkan kualitas SDM. Kasus pandemi Covid-19 memberi pelajaran penting bahwa kesehatan dan daya imun yang baik menjadi salah satu faktor kunci agar terhindar dari virus Covid-19. Untuk itu dibutuhkan konsumsi pangan dan gizi yang baik serta tidak berada dalam status rawan pangan. Berikut ini diuraikan perbaikan pola konsumsi, status gizi dan penduduk rawan pangan yang dapat dijalankan.

3.1. Perbaikan Pola Konsumsi Pangan

Saat ini, pola konsumsi pangan rata-rata penduduk Indonesia belum sesuai dengan rekomendasi standar kecukupan dan atau keragaman komposisi zat gizi¹⁴. Konsumsi pangan sumber karbohidrat masih berlebih, namun konsumsi sayur dan buah serta pangan sumber protein hewani masih kurang^{52,53}. Oleh karena itu perlu perbaikan pola konsumsi, khususnya konsumsi pangan sumber protein, sayur, dan buah yang berasal dari pangan lokal, melalui pelaksanaan agenda Kementerian Pertanian (CB2).

Karbohidrat, protein, vitamin dan mineral, dari kelompok padi-padian, umbi-umbian, pangan hewani, minyak dan lemak, bahan/biji berminyak, kacang-kacangan, gula, sayur dan buah, dan lain-lain merupakan sumber pangan konsumsi ideal masyarakat^{24,54}. Untuk pola konsumsi yang ideal, perencanaan penyediaan pangan perlu mengacu pada kebutuhan pangan sesuai jumlah, jenis kelamin, dan komposisi umur penduduk¹⁴.

Kecenderungan menurunnya konsumsi beras per kapita secara nasional sudah terjadi sejak tahun 2002-2012, diikuti dengan meningkatnya konsumsi terigu^{55,56}. Kemudahan akses, harga terjangkau, cara memasak yang mudah, cepat disajikan dan promosi di berbagai media menjadi faktor pendorong meningkatnya konsumsi mie instan⁴⁸. Diversifikasi produksi pangan sumber karbohidrat diharapkan dapat menyediakan pangan inovatif pengganti terigu sekaligus menurunkan konsumsi beras^{57,58,59}.

Keanekaragaman hayati pangan lokal di berbagai wilayah spesifik lokasi umumnya adaptif terhadap lingkungan ekologis setempat sehingga sangat tepat ditanam pada situasi iklim yang tidak menentu seperti saat ini^{60,61,62,63}. Pada tingkat usaha tani, pemanfaatan potensi sumber daya hayati untuk bahan pangan melalui diversifikasi usaha tani dapat berperan dalam memutus siklus hama, mengurangi risiko, menambah ragam sumber pendapatan sekaligus menjadi jaring pengaman dalam menurunkan kemiskinan di pedesaan^{64,65,66}. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan pangan lokal dalam upaya mendorong diversifikasi pangan penting dilakukan.

Kementerian Pertanian telah melaksanakan berbagai kebijakan dan program penganekaragaman pangan yang terkait langsung dan tidak langsung dengan diversifikasi konsumsi pangan sejak awal dasawarsa 1960-an sampai sekarang^{61,67}. Implementasi program tersebut perlu mendapat dukungan dari semua pihak agar dapat dilaksanakan secara konsisten dan berkelanjutan.

3.2. Perbaikan Status Gizi

Tujuan kedua TPB adalah mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik serta meningkatkan pertanian berkelanjutan, dengan indikator prevalensi ketidakcukupan konsumsi pangan, prevalensi penduduk dengan kerawanan sedang dan berat (berdasarkan Skala Pengalaman Kerawanan), prevalensi *stunting* dan malnutrisi pada anak di bawah lima tahun/balita, skor PPH, dan prevalensi anemia pada ibu hamil. Hal ini menunjukkan komitmen dan kepedulian masyarakat global terhadap masalah pangan dan gizi yang semuanya berkaitan erat dengan hasil pertanian^{68,69}.

Perbaikan status kesehatan dan gizi masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia menjadi agenda prioritas pembangunan nasional⁸. Asupan gizi yang tidak tepat akan memengaruhi kesehatan seseorang, dimana kelebihan energi yang dapat dilihat dari kondisi obesitas mengakibatkan seseorang rentan terhadap penyakit degeneratif seperti diabetes, jantung, dan ginjal²⁰. Sementara kurang gizi terutama pada balita mengakibatkan terhambatnya tumbuh kembang fisik dan bahkan mental yang akan berdampak pada kualitas SDM di masa mendatang¹⁹.

Mengingat tingginya prevalensi *stunting* di Indonesia, maka pemerintah menyusun Strategi Nasional Percepatan Pencegahan *Stunting* 2018–2024 dengan melibatkan 23 Kementerian/Lembaga dibawah koordinasi Wakil Presiden¹⁸. Pencegahan *stunting* merupakan masalah serius karena menyangkut penyediaan generasi yang akan datang.

Dampak *stunting* tidak hanya masalah ekonomi, yang lebih penting adalah terjadinya *lost generation*. Salah satu faktor penting terkait dengan gizi adalah asupan makanan^{70,71}. Asupan gizi melalui konsumsi pangan yang mengacu pada B2SA bagi wanita hamil dan ibu menyusui, remaja putri siap nikah dan bayi sejak dalam kandungan dalam 1000 hari pertama kehidupan (HPK) merupakan faktor penentu terjadinya *stunting*⁷².

3.3. Penanganan Penduduk dan Wilayah Rawan Pangan

Ketersediaan pangan yang cukup secara nasional maupun regional tidak menjamin adanya ketahanan pangan rumah tangga dan individu⁴⁶. Ketahanan pangan di tingkat provinsi tergolong tahan pangan terjamin, namun di wilayah tersebut masih ditemukan rumah tangga yang tergolong rawan pangan dengan proporsi relatif tinggi^{23,46}.

Proporsi rumah tangga rawan pangan di provinsi wilayah Kawasan Timur dan daerah perdesaan relatif tinggi dibanding dengan yang di wilayah Kawasan Barat atau daerah perkotaan⁴⁶. Kejadian rawan pangan dan gizi buruk mempunyai makna politis yang negatif bagi penguasa. Terjadinya krisis pangan di beberapa negara dapat menjatuhkan pemerintahan yang sedang berkuasa^{24,73,74}. Hal ini menjadi pelajaran penting bagi Indonesia⁷⁴.

Penanganan kasus rawan pangan dan gizi buruk di beberapa daerah perlu memperhatikan situasi ketersediaan pangan pada sisi makro, program-program yang terkait fasilitasi peningkatan akses terhadap pangan dan asupan gizi di tingkat rumah tangga dan individu serta masalah sanitasi lingkungan dan akses terhadap air bersih^{11,46,75}. Di era otonomi daerah dan desentralisasi, diperlukan sinkronisasi dan koordinasi yang baik antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam pelaksanaan program-program penanggulangan rawan pangan dan gizi buruk^{70,76}.

IV. REDISAIN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

Berdasarkan hasil studi yang telah diuraikan, jelaslah pola konsumsi pangan cukup penting untuk dijadikan basis perencanaan penyediaan pangan nasional^{2,27,28}. Untuk itu redesign kebijakan KPG perlu dilakukan melalui usulan kebijakan: (1) penyediaan pangan berbasis dinamika pola konsumsi masyarakat, (2) peningkatan akses atau keterjangkauan pangan, (3) konsumsi pangan mendukung kualitas SDM, (4) peningkatan peran pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat dalam pencapaian KPG.

4.1. Kebijakan Penyediaan Pangan berbasis Dinamika Pola Konsumsi Masyarakat

Perencanaan dan implementasi kebijakan KPG yang selama ini difokuskan pada sisi penyediaan dari produksi domestik (*supply side*) perlu direformulasi berdasarkan peta pola konsumsi pangan masyarakat berbasis potensi pangan lokal untuk penyediaan pangan B2SA (*demand driven approach*). Arah kebijakan ini perlu ditempuh dengan tetap

memperhatikan peran perdagangan produk pangan, baik antarwilayah maupun impor bilamana produksi pangan di suatu wilayah belum mampu bersaing.

Ada lima hal penting yang perlu diperhatikan dalam merumuskan kebijakan ketersediaan pangan. **Pertama**, kebijakan peningkatan produksi di seluruh wilayah, tidak hanya berfokus pada komoditas pangan tertentu, tetapi perlu mengedepankan optimalisasi pemanfaatan potensi sumber pangan dan komoditas unggulan wilayah. Hal ini dapat mengurangi ketergantungan pada komoditas tertentu dan mendorong pengembangan produksi dan ketersediaan pangan spesifik lokasi^{21,29,60}.

Kedua, kebijakan diversifikasi pangan lokal, perlu terus dilaksanakan secara masif, konsisten dan berkelanjutan. Melalui kebijakan ini potensi sumber daya pangan lokal dapat berkembang dan tersedia alternatif pilihan pangan sumber karbohidrat yang lebih beragam^{60,61,62}. Bersamaan dengan itu, diversifikasi pangan dilakukan secara horizontal dan vertikal. Diversifikasi horizontal dilakukan dengan mengembangkan beragam komoditas pangan sesuai potensi wilayah untuk penyediaan pangan sekaligus meningkatkan kapasitas produksi pangan yang lebih beragam dan bergizi. Diversifikasi secara vertikal dilakukan melalui pengembangan produk olahan pangan untuk menciptakan nilai tambah dan merespons preferensi konsumen.

Ketiga, optimalisasi pemanfaatan potensi luas lahan pekarangan (tegal/kebun) sekitar 11 juta hektare⁷⁷ untuk penyediaan pangan terutama bagi rumah tangga/masyarakat miskin dan rawan pangan. Hal ini dapat meningkatkan ketersediaan pangan yang mudah diakses dan mengurangi beban pengeluaran pangan. Pemilihan komoditas yang tepat dapat meningkatkan asupan makanan dan gizi anggota rumah tangga.

Keempat, perencanaan produksi dan penyediaan pangan di setiap wilayah perlu memerhatikan jumlah, jenis kelamin dan komposisi umur penduduk serta mengacu pada pola pangan ideal (PPH) setempat. Hal ini diperlukan karena kecukupan gizi seseorang antara lain dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin dan aktifitas fisik yang dilakukan⁷⁸. Pola Pangan Harapan (PPH) perlu menjadi acuan agar pangan yang tersedia mengarah pada kebutuhan pangan masyarakat, agar penduduk/masyarakat tetap sehat. Selain itu dibutuhkan fasilitasi, pengawasan dan pembinaan bagi para penyedia makanan agar keamanan pangan terjamin, yaitu pangan yang sehat dan aman untuk dikonsumsi.

Kelima, penguatan cadangan pangan masyarakat dalam bentuk lumbung pangan masyarakat desa atau adat, termasuk di daerah terpencil (*remote*) dan pulau-pulau kecil. Selain itu, cadangan pangan terutama pangan pokok di masyarakat, tingkat daerah (kabupaten/kota) dan provinsi perlu dibangun untuk mengantisipasi adanya bencana dan atau terjadinya krisis pangan⁷⁹. Searah dengan kebijakan diversifikasi, maka cadangan pangan tidak harus dalam bentuk beras/padi namun bisa pangan lokal sesuai potensi masing-masing wilayah⁷⁴.

4.2. Peningkatan Akses/Keterjangkauan Pangan

Aksesibilitas atau keterjangkauan masyarakat terhadap pangan mencakup aspek fisik (pangan tersedia dan mudah diperoleh masyarakat

saat dibutuhkan) dan ekonomi (daya beli dan pendapatan masyarakat). Selain itu, penting adanya jaminan stabilitas aspek fisik dan ekonomi terhadap pangan di masyarakat dalam dimensi ruang dan waktu^{80,81}.

Pembangunan dan penyediaan sarana dan prasarana agar arus perdagangan antarwilayah lancar merupakan faktor kunci meningkatkan akses penduduk terhadap pangan. Sarana ini sangat dibutuhkan terutama bagi daerah yang tidak dapat menghasilkan produk pangan tertentu (wilayah defisit) sehingga dapat dipasok dari wilayah lain.

Pengembangan usaha pangan masyarakat, Toko Tani Indonesia, terminal agribisnis dan pasar tani perlu diperluas dan dikembangkan terutama di wilayah dengan sarana jalan dan transportasi terbatas. Hal ini untuk mempermudah akses masyarakat pada pangan.

Menyadari terbatasnya sumber daya yang tersedia, maka peningkatan akses masyarakat terhadap pangan perlu diprioritaskan pada rumah tangga miskin, rumah tangga rawan pangan, dan kelompok penduduk yang memiliki risiko tinggi untuk kekurangan gizi, wanita hamil dan menyusui, remaja putri pranikah, balita kurang gizi dan gizi buruk serta balita *stunting*⁸².

Bantuan pangan dalam program Jaring Pengaman Sosial (JPS) bagi rumah tangga miskin perlu mengacu pada pemenuhan pangan yang B2SA dan sesuai dengan pola konsumsi wilayah setempat. Bagi wilayah dengan pola konsumsi pangan pokok nonberas, JPS pangan perlu disesuaikan dan tidak harus dalam bentuk beras. Bantuan pangan sumber protein serta vitamin dan mineral juga dibutuhkan bagi kelompok rumah tangga tersebut.

4.3. Konsumsi Pangan Mendukung Peningkatan Kualitas SDM

Terdapat hubungan yang kuat antara konsumsi pangan dengan kualitas SDM^{52,82}. Kualitas konsumsi pangan yang baik sejak bayi dalam kandungan sampai 1000 HPK dan ibu hamil memiliki andil yang kuat dalam pembentukan dan tumbuh kembangnya kecerdasan dan fisik seseorang⁸². Apabila dalam 1000 HPK asupan konsumsi pangan tidak memenuhi kecukupan gizi, terjadilah balita dengan gizi kurang, gizi buruk bahkan *stunting*⁷². Apabila hal tersebut tidak segera diatasi, kondisi fisik, mental, serta pertumbuhan otak/kecerdasan tidak akan dapat diperbarui dan menjadi cacat permanen yang berakibat pada generasi yang hilang (*lost generation*).

Pangan hewani merupakan sumber protein dan berbagai zat gizi mikro penting bagi tumbuh kembang balita. Kekurangan zat gizi mikro berdampak pada kualitas SDM mulai dari penurunan dan/atau gangguan kognitif serta sistem kekebalan tubuh, yang akhirnya mengakibatkan penurunan produktivitas SDM⁸³. Penyediaan pangan sumber protein hewani yang dapat diakses secara fisik maupun ekonomi dan dimanfaatkan oleh kelompok penduduk yang rentan kekurangan gizi dapat berperan besar dalam meningkatkan kualitas SDM ke depan.

Pola konsumsi berbasis kearifan lokal dan budaya lokal di masyarakat yang telah digeser oleh pangan berbasis terigu perlu dikembalikan dengan memanfaatkan teknologi olahan pangan. Untuk mengatasi hal tersebut, pengembangan aneka ragam pangan berbasis

sumber daya lokal sesuai potensi wilayah perlu dijadikan strategi yang terus dilaksanakan secara konsisten dan berkelanjutan. Program Kementerian Pertanian yang mengangkat kembali pengembangan pangan lokal sebagai program prioritas perlu mendapat dukungan dari semua pihak.

4.4. Peran Pemerintah, Pemerintah Daerah dan Masyarakat dalam Pencapaian Ketahanan Pangan dan Gizi

Dalam sistem desentralisasi, pemerintah daerah memiliki kewenangan yang luas dalam pelaksanaan program pembangunan. Untuk menguatkan pencapaian tujuan KPG diperlukan sinkronisasi, koordinasi dan sinergi yang baik serta harmonis antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam melaksanakan kebijakan KPG dan implementasi program-program penanggulangan kemiskinan, menghapus kelaparan, rawan pangan, gizi buruk dan *stunting*.

Konsep redesain kebijakan KPG mengacu pola konsumsi berbasis B2SA mencakup sisi ketersediaan, akses dan pemanfaatan pangan di masyarakat. Sisi ketersediaan menekankan pentingnya penyediaan pangan berbasis potensi dan komoditas unggulan wilayah, diversifikasi pangan horizontal dan vertikal, perencanaan produksi pangan berbasis PPH, pembinaan dan pengawasan terhadap keamanan pangan, dan penguatan cadangan pangan. Peningkatan akses pangan secara fisik maupun ekonomi diprioritaskan bagi rumah tangga miskin, rawan pangan, dan kelompok rentan gizi. Untuk menjalankan kebijakan peningkatan konsumsi/pemanfaatan pangan dibutuhkan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) tentang pentingnya konsumsi berdasar pangan B2SA dalam membangun tubuh yang sehat, aktif dan produktif. Peran pemerintah daerah dan seluruh komponen masyarakat sangat penting dalam mewujudkan keberhasilan redesain kebijakan KPG berbasis pola konsumsi pangan di masyarakat.

V. POTENSI, TANTANGAN, DAN PELUANG PELAKSANAAN REDISAIN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

Implementasi redesain kebijakan KPG berbasis pola konsumsi di masyarakat yang telah diuraikan memiliki potensi dan peluang untuk dioperasionalkan. Namun juga menghadapi tantangan yang memerlukan komitmen kuat dan kerja cerdas semua pemangku kepentingan dalam menjalankannya.

5.1. Potensi

Indonesia memiliki keaneka ragaman hayati yang sangat besar, lebih dari 77 jenis pangan sumber karbohidrat, 389 jenis buah-buahan, 75 jenis sumber protein, 228 jenis sayuran, 26 jenis kacang-kacangan, 110 jenis rempah dan bumbu, serta 40 jenis bahan minuman⁸⁴. Selain itu lahan pekarangan (tegal/kebun) sekitar 11 juta hektare merupakan potensi yang bisa dikembangkan terutama untuk penyediaan pangan dan gizi di tingkat rumah tangga⁷⁷. Pemerintah daerah harus berperan sangat

aktif dalam menggerakkan pemanfaatan lahan pekarangan dan mengeksplorasi sumber bahan pangan yang spesifik lokasi. Pengembangan pangan lokal sebagai program prioritas dari Kementerian Pertanian merupakan potensi yang kuat untuk mendukung daerah dalam mengeksplorasi dan mengembangkan sumber bahan pangan lokal spesifik wilayah.

Ketersediaan teknologi produksi dan pengolahan pangan yang telah dihasilkan Balitbangtan, Perguruan Tinggi, lembaga penelitian lainnya serta teknologi berbasis kearifan lokal (*indegeneous technology*) merupakan potensi yang perlu dimanfaatkan secara optimal. Sinergi dengan pelaku usaha dan jasa pengolahan pangan dapat menghasilkan produk pangan inovatif sesuai preferensi konsumen.

Keberadaan Toko Tani Indonesia, terminal agribisnis, pasar tani merupakan potensi yang perlu diperbanyak terutama di wilayah dengan infrastruktur jalan dan transportasi terbatas. Hal ini berperan sebagai *outlet* dan jaminan pasar bagi petani sekaligus meningkatkan aksesibilitas penduduk terhadap pangan. Adanya kelembagaan cadangan pangan berupa lumbung pangan masyarakat atau kelompok juga merupakan potensi untuk dikembangkan. Untuk beras misalnya, cadangan pangan di tingkat rumah tangga dan kelompok ini mencapai 59,6% dari total cadangan beras masyarakat⁸⁵.

5.2. Tantangan

Perubahan pola pikir (*mindset*) dari pendekatan yang selama ini fokus pada *supply push approach* ke arah *demand driven approach* dalam penyediaan pangan memerlukan proses sosialisasi dan advokasi. Hal ini membutuhkan pemahaman para pengambil kebijakan, perancang dan pelaksana KPG serta dukungan para pihak (*stakeholders*) untuk mengimplementasikan perubahan pendekatan tersebut secara konsisten.

Kebijakan pembangunan sistem pangan yang selama ini dijalankan secara parsial oleh masing-masing Kementerian/ Lembaga menjadi tantangan tersendiri. Ke depan, untuk mencapai tujuan pembangunan KPG, maka pelaksanaan programnya memerlukan koordinasi, sinergi dan integrasi yang harmonis dari semua pemangku kepentingan secara bersama.

Optimalisasi pemanfaatan kekayaan dan keragaman sumber daya genetik lokal sumber pangan masih menghadapi kendala dengan terbatasnya ketersediaan bibit unggul yang mudah diakses oleh petani. Selain itu untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan terkendala dengan *mindset* masyarakat yang masih kurang kreatif.

Partisipasi pemerintah daerah, pelaku usaha dan masyarakat perlu ditingkatkan dalam pencapaian tujuan KPG. Pemahaman dan kesadaran dari para pihak tentang pentingnya penyelesaian masalah KPG serta peningkatan kualitas SDM merupakan tanggung jawab segenap komponen bangsa.

5.3. Peluang

Implementasi redesain kebijakan KPG berbasis pola konsumsi masyarakat berpeluang dalam memperbaiki status gizi dan kualitas konsumsi pangan 40% rumah tangga berpendapatan rendah, 10% masyarakat miskin/rawan pangan, serta 30% balita *stunting* di Indonesia. Peningkatan penyediaan, akses dan pemanfaatan pangan sesuai B2SA pada balita *stunting* dan ibu hamil/menyusui dapat berkontribusi nyata dalam menyelamatkan generasi yang akan datang.

Memanfaatkan ketersediaan berbagai teknologi dalam pengembangan pangan lokal diiringi dengan produk olahan pangan inovatif dapat membuka peluang investasi jasa kuliner dan berkembangnya industri pangan berbahan baku pangan lokal di berbagai wilayah. Hal ini dapat membuka kesempatan dan lapangan kerja baru di masyarakat.

Optimasi pemanfaatan lahan pekarangan (tegal/kebun) difokuskan pada upaya penyediaan sumber pangan di tingkat rumah tangga miskin, rawan/rentan pangan dan rentan kekurangan gizi. Perbaikan konsumsi 30 juta penduduk berpendapatan rendah/miskin, rawan/rentan pangan berpeluang untuk memberikan kontribusi nyata pada peningkatan kualitas konsumsi pangan dalam pencapaian tujuan KPG, sekaligus berperan pada pencapaian TPB kedua, yaitu menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan. Redesain kebijakan yang diusulkan juga dapat berkontribusi pada pencapaian TPB pertama, yaitu menghapus kemiskinan.

VI. ARAH, SASARAN, DAN STRATEGI PELAKSANAAN REDISAIN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

Redesain kebijakan KPG berbasis dinamika pola konsumsi (*demand driven approach*) melalui reformulasi kebijakan di sisi penyediaan, peningkatan keterjangkauan dan pemanfaatan pangan dapat berkontribusi dalam pencapaian tujuan pembangunan KPG sekaligus berperan dalam pencapaian tujuan pertama dan kedua TPB. Oleh karena itu dalam implementasinya perlu dirumuskan arah, sasaran, dan strategi pengembangannya.

6.1. Arah

Redesain kebijakan KPG melalui pendekatan *demand driven* diarahkan untuk mengakselerasi penyediaan pangan berbasis pola konsumsi yaitu pangan yang beragam dan bergizi seimbang sesuai potensi dan komoditas unggulan wilayah. Redesain ini juga diarahkan pada upaya meningkatkan keterjangkauan dan memperbaiki kualitas konsumsi pangan untuk mewujudkan SDM yang sehat, aktif, dan produktif.

Arah redesain kebijakan KPG yang dirumuskan tersebut membutuhkan perubahan pola pikir para pengambil kebijakan di pusat maupun daerah, dari kebijakan yang berbasis pendekatan produksi

(*supply push approach*) ke arah pendekatan berbasis konsumsi (*demand driven approach*).

6.2. Sasaran

Sasaran redesain kebijakan KPG berbasis pola konsumsi masyarakat adalah para pengambil kebijakan, perencana dan pelaksana di pusat (pimpinan kementerian/lembaga) dan daerah (gubernur, bupati/walikota, kepala bappeda dan berbagai dinas daerah) yang mempunyai tugas dan fungsi menyelenggarakan koordinasi, merumuskan kebijakan, dan melaksanakan pembangunan KPG. Rincian lingkup pembangunan KPG meliputi bidang pemantapan ketersediaan pangan, penurunan kerawanan pangan, distribusi dan akses pangan, penganeekaragaman konsumsi pangan, dan peningkatan keamanan pangan segar.

6.3. Strategi

Berdasarkan arah dan sasaran pengembangan yang telah dirumuskan, maka strategi untuk mengimplementasikan kebijakan KPG dengan pendekatan *demand driven* adalah:

6.3.1. Ketersediaan

Pemerintah pusat menetapkan kebijakan strategis KPG sebagai tindak lanjut atau deliniasi dari program nasional yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2020-2024. Penjabaran kebijakan strategis KPG ke dalam program-program prioritas sesuai dengan sumber daya yang tersedia, penetapan target dan indikator keberhasilan pencapaian program, dalam bentuk Rencana Aksi Nasional (RAN) dan Rencana Aksi Daerah (RAD) KPG.

Mengingat implementasi program KPG dilaksanakan oleh pemerintah daerah, maka perlu dirumuskan strategi pemberian *reward* dan *punishment* kepada kepala daerah yang berhasil menjalankan program KPG. Kebijakan alokasi anggaran pelaksanaan program dan kegiatan dalam pencapaian keberhasilan KPG dapat dijadikan salah satu instrumen untuk menerapkan *reward* dan *punishment* bagi pemerintah daerah.

6.3.2. Keterjangkauan

Fasilitasi pengembangan infrastruktur pasar, jalan dan sarana transportasi untuk kelancaran distribusi dan perdagangan pangan antarwilayah serta efisiensi seluruh rantai nilai sistem pangan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan akses pangan secara fisik. Hal ini dilakukan untuk meraih dua tujuan secara bersamaan yaitu jaminan pasar bagi petani dan sekaligus meningkatkan akses fisik bagi konsumen.

Untuk meningkatkan akses ekonomi dapat dilakukan melalui kebijakan stabilisasi harga komoditas pangan strategis. Monitoring harga *input* dan *output* komoditas pangan strategis merupakan instrumen dalam mengimplementasikan kebijakan stabilisasi harga untuk

melindungi petani sekaligus menjaga agar harga pangan tetap terjangkau oleh konsumen/masyarakat/penduduk.

6.3.3. Pemanfaatan

Strategi pemanfaatan pangan ditujukan untuk melakukan perbaikan asupan makanan ke arah pola konsumsi pangan B2SA. Strategi yang diterapkan disesuaikan dengan kelompok sasaran program. Strategi perbaikan konsumsi pangan juga perlu mempertimbangkan keragaman konsumsi menurut wilayah, kelompok pendapatan dan status gizi. Dengan strategi ini diharapkan terbangun SDM Indonesia yang sehat, aktif dan produktif.

Untuk perbaikan kualitas SDM kelompok rentan gizi, strategi perbaikan konsumsi pangan perlu didisain secara khusus. Koordinasi dan sinergi antara Kementerian Pertanian dan Kementerian Kesehatan serta pihak lain yang terkait dalam pelaksanaan program 1000 HPK, dengan program ketersediaan dan pemanfaatan pangan harus dilakukan secara terintegrasi. Bahan pangan untuk melakukan intervensi perbaikan gizi pada program 1000 HPK dapat memanfaatkan bahan pangan yang telah dihasilkan dan disediakan di wilayah setempat.

6.3.4. Strategi Operasional dalam Mendorong Pelaksanaan Redisain Kebijakan KPG Berbasis Pola Konsumsi

Dalam pelaksanaan redisain kebijakan KPG berbasis pola konsumsi masyarakat diperlukan sosialisasi, persamaan persepsi dan kesepakatan bersama antara pengambil kebijakan, perencana dan pelaksana KPG di tingkat pusat dan daerah. Strategi ini disesuaikan dengan prioritas kelompok sasaran program.

- 1) Untuk kelompok pendapatan rendah/miskin, rumah tangga di perdesaan, rumah tangga rawan/rentan pangan dan rumah tangga di sebagian Kawasan Timur Indonesia, strateginya adalah dengan meningkatkan produksi dan penyediaan pangan yang lebih beragam di sekitar rumah melalui optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan untuk pemenuhan pangan dan gizi keluarga. Selain itu perlu peningkatan akses terhadap pangan melalui bantuan pangan nontunai bersamaan dengan sosialisasi konsumsi sesuai pola konsumsi pangan B2SA;
- 2) Untuk balita *stunting*, kurang gizi, ibu hamil dan menyusui serta wanita/remaja pranikah, strateginya adalah dengan mengintervensi perbaikan gizi melalui perbaikan penyediaan dan pola konsumsi B2SA. Pelaksanaan strategi ini merupakan investasi jangka panjang untuk peningkatan kualitas SDM dan menghindari terjadinya *lost generation*.
- 3) Untuk kelompok berpendapatan menengah ke atas, terutama yang mengalami obesitas dan atau yang memiliki pola konsumsi tidak sehat, strategi yang dibutuhkan adalah komunikasi, edukasi, dan informasi (KIE) konsumsi pangan yang mengacu pada B2SA. Selain itu, perlu produk olahan pangan inovatif berbasis B2SA dan sesuai preferensi serta pemasaran berbasis teknologi informasi.

VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

7.1. Kesimpulan

Dengan melaksanakan redesain kebijakan KPG melalui penyediaan pangan berbasis dinamika pola konsumsi masyarakat (*demand driven approach*) diyakini dapat mengakselerasi tercapainya pembangunan KPG secara berkelanjutan.

Penyediaan dan pengembangan pangan sesuai potensi wilayah yang selaras dengan dinamika pola konsumsi masyarakat akan mendorong pengembangan dan produksi bahan pangan spesifik wilayah. Hal ini dapat berkontribusi pada program diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal.

Bahan pangan hasil produksi spesifik wilayah penting untuk dioptimalkan pemanfaatannya dalam intervensi perbaikan gizi. Hal ini dikaitkan dengan upaya meningkatkan kualitas SDM Indonesia di masa depan yang searah dengan kebijakan percepatan pencegahan *stunting*, dengan memberikan perhatian khusus melalui intervensi perbaikan gizi kepada ibu hamil dan menyusui, balita *stunting* dan kurang gizi serta edukasi pada wanita remaja pra-nikah tentang pentingnya konsumsi pangan yang mengacu pola B2SA pada 1000 HPK.

7.2. Implikasi Kebijakan

Untuk mengimplementasikan redesain kebijakan KPG berbasis dinamika pola konsumsi masyarakat perlu didukung secara sinergis oleh para pemulia tanaman untuk bisa menghasilkan varietas berbagai jenis komoditas pangan dengan produktivitas tinggi dan sekaligus memiliki kandungan gizi yang baik. Selain itu, untuk memperkaya kandungan gizi pada bahan pangan yang banyak dikonsumsi oleh kelompok miskin dan rentan gizi, dibutuhkan fortifikasi pangan dengan harga yang terjangkau. Sinergi antarpemerintah pusat dan daerah, pelaku usaha, akademisi dan petani produsen pangan menjadi suatu keharusan.

Kebijakan diversifikasi pangan lokal yang telah diprogramkan sejak lama dan saat ini mendapat prioritas di Kementerian Pertanian perlu dilaksanakan secara masif, konsisten dan berkelanjutan. Penerapan sistem *reward* dan *punishment* bagi kepala daerah melalui kebijakan alokasi anggaran dalam pengembangan pangan lokal merupakan strategi yang perlu ditempuh.

VIII. PENUTUP

Proses sosialisasi, advokasi, pemahaman dan perubahan pola pikir dari para pengambil kebijakan, perancang dan pelaksana KPG serta dukungan para pihak (*stakeholders*) sangat penting dalam mengimplementasikan perubahan pendekatan dari *supply push approach* ke arah *demand driven approach* dalam penyediaan pangan.

Ke depan, dalam pencapaian tujuan pembangunan KPG, maka koordinasi, sinergi dan integrasi program secara harmonis dari semua pemangku kepentingan merupakan suatu keharusan. Kebijakan

pembangunan sistem pangan tidak mungkin lagi dijalankan secara parsial oleh masing-masing kementerian/lembaga.

Pemahaman dan kesadaran bersama dari para pihak tentang pentingnya penyelesaian masalah KPG serta peningkatan kualitas SDM bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, namun merupakan tanggung jawab bersama segenap komponen bangsa. Oleh karena itu, partisipasi dan peran pemerintah daerah, pelaku usaha dan masyarakat perlu ditingkatkan dalam pencapaian tujuan KPG.

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankanlah saya menyampaikan rasa syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga penyampaian orasi ini dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Dalam kesempatan ini saya menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Presiden Republik Indonesia yang telah menetapkan saya sebagai Ahli Peneliti Utama. Terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Menteri Pertanian, Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian, Kepala Badan Litbang Pertanian, Sekretaris Badan litbang Pertanian, Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, atas dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada saya dalam meniti karir sebagai peneliti dan dapat menyampaikan orasi ilmiah ini.

Terima kasih kepada Majelis Profesor Riset Kementerian Pertanian, yaitu: Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto (Ketua), Prof. Dr. Elna Karmawati (Sekretaris), serta Prof. Dr. Hasil Sembiring, Prof. Dr. Ismeth Inounu, dan Prof. Dr. Fahmudin Agus, sebagai anggota yang telah mengkoordinir proses penelaahan naskah dan terselenggaranya pengukuhan profesor riset pada hari ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Tim Penelaah Naskah Orasi yaitu, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Hasil Sembiring, dan Prof. Dr. Rachmini Saparita atas koreksi, saran, dan masukannya yang sangat konstruktif sehingga naskah ini layak diorasikan.

Kepada Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Hasil Sembiring dan Prof. Dr. Sjamsul Bahri sebagai penelaah bahan orasi lingkup Balitbangtan dan PSEKP disampaikan terima kasih atas masukan, saran dan dukungannya sehingga naskah orasi memenuhi syarat untuk proses lebih lanjut.

Penghargaan dan terima kasih saya sampaikan kepada Prof. Dr. Sjarifuddin Baharsjah (almarhum), Dr. Faisal Kasryno, Prof. Dr. Effendi Pasandaran, Prof. Dr. Achmad Suryana, Prof. Dr. Pantjar Simatupang, Prof. Dr. Tahlim Sudaryanto, Dr. Abdul Basit, dan Dr. Sudi Mardianto masing-masing sebagai Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian pada masanya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk meniti karier dan berkarya sebagai peneliti dan melanjutkan studi S2 dan S3. Kepada Dr. Ir. Haryono MSc yang telah memberi kesempatan kepada saya di bidang manajemen penelitian saya sampaikan penghargaan dan terima kasih.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Dr. Erma Suryani, Dr. Sumedi, Ikarianto Haryadi, SE, dan Eni Widjajati, SS.M.AP yang telah

memfasilitasi proses penyusunan naskah orasi ini. Terima kasih kepada Restu Puji Hidayat, A.Md yang dengan sabar membantu dalam merapikan naskah orasi ini.

Terima kasih kepada rekan-rekan peneliti dan seluruh karyawan PSEKP atas kebersamaan, dukungan dan kerja samanya. Kepada Panitia Penyelenggara Orasi Ilmiah dan seluruh undangan disampaikan terima kasih.

Kepada semua guru dan dosen yang telah mendidik saya, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas ilmu pengetahuan yang telah diajarkan.

Terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada kedua orang tua yang saya cintai dan hormati, bapak Moch Saliem (Alm) dan ibu Tatiek Soenarti (Almh) atas kasih sayang, didikan, dan doa-doanya yang tiada henti. Kepada kedua mertua bapak M Gofar Kusmana (Alm) dan ibu Siti Surahmah (Almh) disampaikan terima kasih atas doa dan kasih sayangnya. Selanjutnya kepada kakak-kakak dan adik-adik yang saya sayangi terima kasih atas dukungan semangat dan doa-doanya.

Secara khusus kepada suami tercinta Saeful Rachman, kedua putri kami Anesia Rachmadewi dan Asrinisa Rachmadewi terima kasih atas kasih sayang, doa, pengertian, dan kebersamaannya dalam suka dan duka. Kepada kedua menantu kami Jacub Cihelka dan Adi Putra Irawan saya sampaikan terima kasih atas dukungan semangat dan doa- doanya. Orasi ini saya persembahkan untuk cucu kami tercinta Kinza Ghiyats Asaditra.

Saya mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan, semoga Allah SWT melimpahkan taufik, hidayah dan rahmat-Nya kepada kita semua. Aamiin yaa Rabbal Alamiin.

Wabillahi taufiq wal hidayah

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarrakatatuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. [FAO] Food and Agriculture Organization. Rome declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. 1996.
2. **Saliem HP**, Ariani M. Ketahanan Pangan, Konsep, Pengukuran dan Strategi. Forum penelitian Agro Ekonomi. 2002; 20(1): 12–24.
3. Suryana A. Menelisik Upaya menggapai Ketahanan Pangan Nasional. 2007. 73p.
4. Fan S, Pandya-Lorch R, Fritschel H. Leveraging Agriculture for Improving Nutrition and Health: The Way Forward. In: Reshaping Agriculture for Nutrition and Health. IFPRI. 2012.
5. Sekretariat Kabinet. Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. 2017.
6. **Saliem HP**, Mardianto S, Simatupang P. Perkembangan dan Prospek Kemandirian Pangan Nasional. Analisis Kebijakan Pertanian. 2003; 1(2): 123–42.

7. Dewan Ketahanan Pangan. (Draft) Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi 2020 – 2024. 2020.
8. Sekretariat Kabinet. Perpres Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN 2020-2024. 2020.
9. [BPS] Badan Pusat Statistik. Profil Penduduk Indonesia Hasil SUPAS 2015. 2016.
10. Pabinru M, **Saliem HP**. Kecukupan dan Ketahanan Pangan. Prisma. Majalah pemikiran Politik, Sosial dan Ekonomi. 1993; 12(3): 33-43.
11. **Saliem HP**, Suhartini SH, Hardono GS. Prospek Ketahanan Pangan Nasional: Analisis dari Aspek Kemandirian Pangan. In: Jamal E, Swastika DKS, Saptana, editors. Penguatan Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Wilayah Sebagai Basis Ketahanan Pangan Nasional. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Monograph Series No. 26; 2005. ISBN 979-3566-47-7.
12. Sudaryanto T, Kustiari R, **Saliem HP**. Perkiraan Kebutuhan Pangan dalam Periode 2010 – 2050. In: Sumarno, Suharta N, editors. Analisis Sumberdaya Lahan Menuju Ketahanan Pangan Berkelanjutan. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian; 2010. ISBN 978-602-8977-06-7.
13. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020 – 2024. 2020.
14. [BKP] Badan Ketahanan Pangan. Direktori Perkembangan Konsumsi Pangan. 2020.
15. Ariani M, **Saliem HP**. Pola Pengeluaran dan Konsumsi Rumah Tangga Perdesaan: Komparasi Antartipe Agroekosistem. In: Irawan B, Ariningsih E, Pasandaran E, editors. Panel Petani Nasional Rekonstruksi Agenda Peningkatan Kesejahteraan Petani. IAARD Press; 2015. ISBN 978-602-344-104-4 p. 317.
16. Arifin M, Suryana A, Darmawan D, **Saliem HP**. Konsumsi dan Karakteristik Rumah Tangga Kurang Energi dan Protein di Nusa Tenggara. Forum penelitian Agro Ekonomi. 1988;6(2): 1–8.
17. **Saliem HP**, Erwidodo. Kajian sistem permintaan pangan di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi. 1994;13(2): 72–89.
18. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peran TP PKK dalam Pencegahan Stunting. 2019.
19. Global Nutrition Report. Global Nutrition Report: Action on equity to end malnutrition. Bristol; 2020.
20. Shrimpton R, Rokx C. The Double Burden of Malnutrition in Indonesia. 2013.
21. **Saliem HP**. Kajian Pola Konsumsi dan Permintaan Pangan di Kawasan Timur Indonesia. Disertasi. Institut Pertanian Bogor; 2001.
22. **Saliem HP**, Supriyati. Pola konsumsi dan pengeluaran rumah tangga: kasus rumah tangga di Pedesaan Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan. Agro-Ekonomika. 2004; 34(2): 17–44.
23. Ariani M, **Saliem HP**. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga. Media Gizi dan Keluarga. 2003;27(2): 1-6.
24. Hardinsyah, Yayuk F, Martianto D, **Saliem HP**, Agus W, Subiyakto. Pengembangan Konsumsi Pangan dengan Pendekatan Pola Pangan Harapan. Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi IPB, Lembaga Penelitian IPB dan Pusat Pengembangan Ketersediaan pangan Departemen Pertanian. 2001.

25. **Saliem HP**, Supriyati. Konsumsi Protein Hewani dan Peningkatan Kualitas Sumberdaya Manusia di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pangan*. 2011;20(1): 81-92.
26. Ariani M, **Saliem HP**. Pola Konsumsi Pangan Pokok di Beberapa Propinsi di Indonesia. *Forum penelitian Agro Ekonomi*. 1992; 9(2): 86-95.
27. **Saliem HP**. Pola Konsumsi dan Pengeluaran Pangan di Wilayah Kawasan Timur Indonesia. *Jurnal Pangan*. 2001; Nomor 37/X/Juli/2001: 22-36
28. **Saliem HP**. Analisis Permintaan Pangan di Kawasan Timur Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*. 2002;20(2): 64-91.
29. **Saliem HP**, Suryani E. Perubahan Pola Konsumsi Pangan Sumber Karbohidrat di Perdesaan. *Jurnal Pangan*. 2008; 17(3): 13-25.
30. Direktorat Pengabdian Kepada Masyarakat. BIMAS, Perwujudan Panca Usaha Pertanian. Direktorat Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Gajah Mada. 2020.
31. Chandra PA. Asean Initiatives on Food Security. Food and Agricultural Organization. 2010.
32. **Saliem HP**. Perkembangan Situasi Konsumsi Pangan dan Penerapan Pedoman Umum Gizi Seimbang di Indonesia. *Jurnal Pangan*. 2009; 18(2): 81-89.
33. [FAO] Food and Agriculture Organization. Declaration of World Food Summit: Five Years Later. International Alliance Against Hunger. 2012.
34. Fan S, Pandya-Lorch R. Reshaping Agriculture for Nutrition and Health. An IFPRI 2020 Book. International Food Policy Research Institute. 2012.
35. Suryana A. Menuju Ketahanan Pangan Berkelanjutan 2025: Tantangan dan Penanganannya di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2014; 32(2): 123-135.
36. **Saliem HP**, Harianto, Jahroh S. Changes of Household Food Consumption in Indonesia: A Focus on Grains Consumption. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2010; 10(1): 21-28.
37. **Saliem HP**, Purwantini TB. Dinamika Konsumsi Beras dan Prospeknya Bagi Peningkatan Kualitas Konsumsi Pangan dan Status Gizi Rumah tangga di Indonesia. In: *Ekonomi Perberasan Indonesia*. Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI); 2014; 327-349. ISBN: 978-979-8420-15-3.
38. Suryani E, Ariningsih E, **Saliem HP**. Perspective on The Role of Agricultural Cooperatives in Response to The Changing Food Consumption Pattern in Indonesia. *FFTC Agricultural Policy Articles*. 2017.
39. Dawe D, Briones R, Hasan N, Hermanto, Huang J, Kumar AG, Nguyen LH, **Saliem HP**, Shaheen N, Truong TTT, Wichitackson N, Bloem S. Trends in food prepared outside the home in some Asian countries. *World Food Policy*. 2019; 5: 16-23.
40. Kementerian Pertanian. Sambutan Menteri Pertanian pada Business Talk Series: Strategi Ketahanan Pangan di Era New Normal Pandemi COVID-19. Sekolah Bisnis IPB University bekerja sama dengan Badan Keahlian DPR RI. 9 Juni 2020.
41. **Saliem HP**, Hermanto, Suryani E, Suhaeti RN, Ariani M. The Dynamics of Indonesian Consumption Patterns of Rice and Rice-Based Food Eaten Away From Home. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2019; 17(2): 95-110.
42. **Saliem HP**. Potensi Wanita dalam Perekonomian Pedesaan. *Prisma Majalah pemikiran Politik, Sosial, dan Ekonomi*. 1995; 3: 15-26.

43. The ASEAN Post Team. Food security a key issue for ASEAN. The ASEAN Post. 2019.
44. **Saliem HP**, Suhartini SH. Ketahanan Pangan Masyarakat Berpendapatan Rendah di Jawa Tengah dan Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Agro Ekonomi*. 1996;15(2): 36–53.
45. Hardono GS, **Saliem HP**, Suhartini SH. Liberalisasi Perdagangan: Sisi Teori, Dampak Empiris dan Perspektif Ketahanan Pangan. *Forum penelitian Agro Ekonomi*. 2004; 22(2): 75–88.
46. Ariningsih E, **Saliem HP**. Strategi Peningkatan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Rawan Pangan. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2008; 6(3): 239-255.
47. Ismunandar B, Siregar H, Sahara, **Saliem HP**. Impact of Agricultural Sectors and Income Inequality in Rural Toward Role of Public Education in Decreasing Educational Inequality in Indonesia. *Internastional Journal of Economics and Financial Issues*. 2019; 9(1): 151–159.
48. **Saliem HP**, Ariningsih E. Perubahan Konsumsi dan Pengeluaran Rumah Tangga di Perdesaan: Analisis Data Susenas 1999-2005. In: Suradisastra K, Yusdja Y, Nurmanaf A, editors. *Prosiding Seminar Nasional “Dinamika Pembangunan Pertanian dan Perdesaan: Tantangan dan Peluang bagi Peningkatan Kesejahteraan Petani” 2009*. ISBN 978-979-3566-67-2.
49. Ariningsih E, Suryani E, **Saliem HP**. Diversifikasi Pangan sebagai Strategi Adaptasi Rumah Tangga menghadapi Pandemi Covid-19. In: Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, Pasaribu SM, editors. *Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*. 2020. ISBN 9786023442973 p. 761–781.
50. **Saliem HP**, Agustian A, Perdana RP. Dinamika Harga, Permintaan, dan Upaya Pemenuhan Pangan Pokok pada Era Pandemi Covid-19. In: Suryana A, Rusastra IW, Sudaryanto T, Pasaribu SM, editors. *Dampak Pandemi Covid-19: Perspektif Adaptasi dan Resiliensi Sosial Ekonomi Pertanian*. 2020. ISBN 9786023442973 p. 361–379.
51. **Saliem HP**, Ariani M, Ariningsih E. Perubahan Konsumsi Pangan Saat Pandemi Covid-19: Impikasinya Pada Kebijakan Produksi dan Penyediaan Pangan. *Policy Brief*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2020.
52. **Saliem HP**. Perkembangan Konsumsi Pangan Hasil Ternak dan Kaitannya dengan Upaya Peningkatan Kualitas Sumberdaya Manusia. In: *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. 1998.
53. Ariani M, Suryana A, Suhartini SH, **Saliem HP**. Keragaan Konsumsi Pangan Hewani Berdasarkan Wilayah dan Pendapatan di Tingkat Rumah Tangga. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2018; 16(2): 147–163.
54. Departemen Gizi Masyarakat FEMA IPB. *Fungsi, Kebutuhan Zat Gizi dan Pangan*. 2015.
55. Ariani M, Hermanto. *Dinamika Konsumsi Pangan*. In: Irawan B, Ariningsih E, Pasandaran E, editors. *Panel Petani Nasional: Rekonstruksi Agenda Peningkatan Kesejahteraan Petani*. 2015. IAARD Press; 2015. ISBN 978-602-344-104-4. p. 101–124.
56. Suryani E, Hermanto, **Saliem HP**, Ariani M, Suhaeti RN, Hardono GS. *Dinamika Pola Konsumsi Pangan dan Implikasinya Terhadap Pengembangan Komoditas Pertanian*. Laporan Akhir Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2016.
57. **Saliem HP**, Sumaryanto, Hardono GS, Mayrowani H, Purwantini TB, Hidayat D. *Diversifikasi Usaha Rumah Tangga dalam Mendukung Ketahanan pangan dan Penanggulangan Kemiskinan di Indonesia*. Pusat

- Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2006. 184 p. ISBN 979-3566-54-X.
58. Susilowati SH, **Saliem HP**. Perdagangan Sorgum di Pasar Dunia dan Asia serta Prospek Pengembangannya di Indonesia. In: Sumarno et al., editor. *Sorgum: Inovasi teknologi dan pengembangan*. Jakarta: IAARD Press; 2013. ISBN 978-602-1250-47-5.
 59. Purwantini TB, **Saliem HP**. Upaya Peningkatan Partisipasi dan Konsumsi Ubi Jalar Sebagai Langkah Diversifikasi Pangan. Prosiding Seminar Nasional “Era Baru Pembangunan Pertanian: Strategi Mengatasi Masalah Pangan, Bioenergi dan Perubahan Iklim.” 2011. ISBN 978- 979-3566-89-4. p129-148.
 60. **Saliem HP**, Ariani M. Penganekaragaman Konsumsi Pangan di Indonesia: Permasalahan dan Implikasi untuk Kebijakan dan Program. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2008; 6(2): 140-154.
 61. **Saliem HP**. Peranan Wanita dalam Sistem Produksi Pertanian Menunjang Program Diversifikasi Pangan dan Gizi. In: Suryana A, Sudaryanto T, Mardianto S, editors. *Kebijaksanaan Pembangunan Pertanian: Analisis Kebijakan Antisipatif dan Responsif*. Monograph Series No 17.1997. p 85-102.
 62. Ariani M, **Saliem HP**. Analisis Diversifikasi Konsumsi Energi Menurut Pola Pangan Harapan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Agro Ekonomi*. 1999; 18(2): 50-67.
 63. Sumarni P, Nurmalina R, Mulatsih S, **Saliem HP**. A Model Policy to Increase Maize Production and the National Economy. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*. 2017; 31(2): 274–285.
 64. **Saliem HP**, Azahari A. Pola Usahatani Dalam Usaha Optimasi Penggunaan Sumberdaya Pertanian (Kasus Optimasi Penggunaan Masukan Dalam Usaha Padi Sawah di Jawa). Pusat Penelitian Agro Ekonomi. 1986.
 65. Rusastra IW, **Saliem HP**, Supriyati, Saptana. Prospek Pengembangan Pola Tanam dan Diversifikasi Tanaman Pangan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 2004; 22(1): 37-53.
 66. Saptana, Supriyo A, **Saliem HP**. Evaluasi Kinerja Program Upsus Padi di Kabupaten Klaten: Kinerja, Kendala, dan Strategi. In: Syahyuti, Susilowati SH, Agustian A, Sayaka B, Ariningsih E, editors. *Prosiding Seminar Nasional “Perlindungan dan Pemberdayaan Pertanian dalam Rangka Pencapaian Kemandirian Pangan Nasional dan Peningkatan Kesejahteraan Petani.”* 2015. IAARD Press. ISBN 978-602- 344-127-3.
 67. Wijayati P, Harianto, Suryana A. Permintaan Pangan Sumber Karbohidrat di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 2019; 17(1): 13-26.
 68. Hoddinott J. Agriculture, Health, and Nutrition: Toward Conceptualizing the Linkages. In: Fan S, Pandya-Lorch R, editors. *Reshaping Agriculture for Nutrition and Health*. IFPRI. 2012.
 69. Andersen P. The Food System and Its Interaction with Human Health and Nutrition. In: Fan S, Pandya-Lorch R, editors. *Reshaping Agriculture for Nutrition and Health*. IFPRI. 2012.
 70. **Saliem HP**, Fausia L. Aspek Ekonomi dalam Rekonstruksi Kelembagaan Sosial Penanganan dan Pencegahan Rawan Pangan dan Gizi Buruk. In: Hariyadi P, Martianto D, Arifin B, Wijaya B, Winarno F, editors. *Rekonstruksi Kelembagaan Sosial Penanganan dan Pencegahan Rawan Pangan dan Gizi Buruk: Prosiding Lokakarya Nasional II Penganekaragaman Pangan*. 2006. ISBN 979-98950-1-4.

71. Sudirman H, Sudaryanto T, **Saliem HP**. Strategi Meningkatkan Kapasitas dan Kualitas Penelitian di Bidang Pangan dan Gizi. In: Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi IX Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Gizi untuk Mencapai Milenium Development Goals/ Ananto K Seto, et al (eds). 2008. ISBN 978-979-799-562-1 p. 379.
72. Satriawan E. Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia. 2018.
73. Pakpahan A, **Saliem HP**, Suhartini SH, Syafaat N. Penelitian Tentang Ketahanan Pangan Masyarakat Berpendapatan Rendah. Monograph Series No. 14. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. 1993.
74. **Saliem HP**, Suhartini SH, Purwoto A, Hardono GS. Dampak Liberalisasi Perdagangan terhadap Kinerja Ketahanan Pangan Nasional. Pengembangan Inovasi Pertanian, 2008. 1(1): 47-55.
75. Purwantini TB, **Saliem HP**, Marisa Y. Analisis Ketahanan Pangan Regional dan Tingkat Rumah Tangga: Studi Kasus di Provinsi Sulawesi Utara. In: Jamal E, Swastika DKS, Saptana, editors. Penguatan Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Wilayah Sebagai Basis Ketahanan Pangan Nasional Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2005. Monograph_Series No 26_5.p 49-69.
76. **Saliem HP**, Ariani M, Marisa Y, Purwantini TB. Analisis Kerawanan Pangan Wilayah Dalam Perspektif Desentralisasi Pembangunan. Laporan Penelitian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. 2002.
77. [BPS] Badan Pusat Statistik. Luas Lahan menurut Penggunaan. 2015.
78. Pudjiastuti TN, Sunarko B, Devi A fitria, Laksani CS, Romdiati H, Udin LZ, et al., editors. Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) XI. LIPI Press; 2018. ISBN 9786024960308.
79. **Saliem HP**, Purwoto A, Hardono GS. Kebijakan Pengelolaan Cadangan Pangan pada Era Otonomi Daerah dan Perum Bulog. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2005; 23(2): 73-83.
80. **Saliem HP**. Aksesibilitas Pangan: Faktor Kunci Pencapaian Ketahanan Pangan di Indonesia. Jurnal Pangan. 2010;19(2): 147-156.
81. **Saliem HP**, Suryani E. Dampak Krisis Pangan-Energi-Finansial (PEF) terhadap Kinerja Ketahanan Pangan Nasional. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 2010; 28(2): 107-121.
82. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Arah Kebijakan dan Rencana Aksi Program Kesehatan Masyarakat Tahun 2020 - 2024. Dirjen Kesehatan Masyarakat. 2020.
83. Hariyadi P. Peranan Pangan Hewani Dalam Pembangunan SDM Bangsa. UMAMI Indonesia. 2015; 3(4): 12-14.
84. [Pusat PKKP] Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan. Penganekaragaman Pangan. Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan. Kementerian Pertanian.2017.
85. Suryana A, Hermanto, Kariyasa IK, Agustian A, Yofa RD. Analisis Keberadaan Surplus dan Kebutuhan Cadangan Pangan Pemerintah Beras untuk Menjaga Stabilitas Harga di Tingkat Konsumen. Laporan Analisis Kebijakan. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2017.

BIODATA RINGKAS



Handewi Purwati Saliem, lahir di Madiun, tanggal 4 Juni 1957, adalah anak kedua dari tujuh bersaudara dari Bapak H. Moch Saliem (Almarhum) dan Ibu Hj. Tatiek Soenarti (Almarhumah). Menikah dengan Saeful Rachman dan dikaruniai dua orang anak, yaitu: Anesia Rachmadewi dan Asrinisa Rachmadewi.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor: 41/M Tahun 2010 tanggal 29 Maret 2010 yang bersangkutan diangkat sebagai Peneliti Utama terhitung mulai tanggal 1 Mei 2009.

Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia Nomor: B-277/KPTS/KP.240/H/03/2021 Tanggal 12 Maret 2021 tentang Pembentukan Majelis Profesor Riset, yang bersangkutan dapat melakukan pidato Pengukuhan Profesor Riset.

Menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN Mataram, Madiun, 1969; Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama SMPN Dolopo, Madiun, 1972; dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas dari SMAN 3 Madiun, 1975. Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Bidang Keahlian Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, 1980; Gelar Magister Sains Bidang Ekonomi Pertanian, SPS IPB, 1985; dan Gelar Doktor Bidang Ekonomi Pertanian dari SPS IPB, 2001.

Mengikuti beberapa pelatihan yang terkait bidang kompetensinya, antara lain: *Research Management*, UPLB, Los Banos, Philippines, 1993; *Training Program on Policy Options to Promote Agricultural Growth on Policy Reform in an Era of Rising Commodity Prices*, Melbourne, Australia, 2008; *Training Workshop on Poor Policy Formulation*, Bangkok, 2009; *Training on Computable General Equilibrium Model*, Bogor, 2009; *Training on Ease Doing Business*, Taiwan, 2010; *Training Analisis Sistem Dinamik*, Bandung 2015, dan *Training Stata 9*, Bogor, 2017.

Selain itu, penugasan sebagai ketua/anggota DELRI dan konferensi ke luar negeri, antara lain: *CAPSA Governing Council Meeting*, Bangkok (2011, 2012, 2013), *OECD Committee on Agriculture*, Paris (2012, 2014, 2016), *G20 Ministerial Meeting*, Paris 2012 dan Mexico City, 2014; *International Conference on Agricultural Economist Society*, Milan, 2014; *Global Forum on Agriculture*, Berlin 2012, Konferensi FAO wilayah Asia Pasifik ke 31 di Hanoi, Vietnam, 2012 dan ke 32 di Ulaan Baator, Mongolia, 2014, *5th Global Research Alliance Council Meeting*, di Des Moines, Iowa, USA, 2015.

Jabatan struktural yang pernah diduduki, adalah sebagai: Kepala Sub Bidang Monitoring, 1989 - 1990; Kepala Sub Bidang Pelaporan, 1990 - 1993, Kepala Bidang Program dan Evaluasi - Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, 2005- 2010; dan Kepala Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, 2010-2016. Selama menjabat Kepala PSEKP juga pernah merangkap sebagai Plt Kepala Pusat Penelitian dan

Pengembangan Tanaman Pangan dan Plt Sekretaris Badan Litbang Pertanian.

Jabatan fungsional peneliti diawali sebagai Asisten Peneliti Muda, 1988, Ajun Peneliti Madya, 1993, Peneliti Muda, 1996, Peneliti Madya, 1998, dan memperoleh jabatan Peneliti Utama Gol. IV/e, 2009.

Menghasilkan 137 karya tulis ilmiah yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, bagian dari buku, jurnal, prosiding, dan makalah lainnya, 17 diantaranya ditulis dalam Bahasa Inggris.

Aktif dalam organisasi profesi sebagai Pengurus Pusat Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), Ketua PERHEPI Komisariat Daerah Bogor, Pengurus Pusat PERGIZI Pangan Indonesia, Wakil Ketua III Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO) Cabang Kementerian Pertanian, Ketua HIMPENINDO Kota Bogor, dan Anggota *Australasian Agricultural Resources Economic Society* (AARES).

Memperoleh tanda Penghargaan Ketahanan Pangan Tingkat Nasional dari Presiden RI tahun 2004, Penghargaan Satyalancana Karya Satya X dan XXX Tahun masing-masing pada tahun 1997 dan 2016 dari Presiden RI.

EPILOG

EPILOG

Achmad Suryana, Sudi Mardianto, Erma Suryani, Sumedi

Sesuai dengan desain buku ini, di setiap kelompok bahasan disajikan hasil telaahan untuk mengantarkan pembaca memahami isi setiap naskah orasi dan keterkaitannya antarnaskah dalam satu kelompok topik bahasan. Telaahan tersebut diharapkan dapat mengambil intisari dari 18 naskah orasi itu yang juga menggambarkan sebagai bagian dari sumbangan pemikiran dari institusi lembaga penelitian PSEKP bagi pembangunan pertanian. Berikut disajikan intisari dari naskah orasi Profesor Riset PSEKP yang dihasilkan dalam kurun waktu seperempat abad, seperti disampaikan para penelaah.

Dr. Andin H Taryoto, yang menelaah lima naskah orasi topik bahasan pertama: *Revitalisasi Pertanian untuk Petani*, memulai bahasannya dengan menyatakan petani Indonesia telah dan berpotensi untuk terus mengalami sejumlah kendala dan masalah di dalam melakukan kegiatan usaha taninya. Kelima Profesor Riset dalam orasinya menyatakan bahwa masalah dan kendala itu berwujud sebagai keterbatasan ketersediaan air untuk pertanian, masih lemahnya kelembagaan pertanian dan petani, rendahnya kemampuan petani menanggung risiko gagal panen, adanya kondisi kemiskinan petani yang membatasi kemampuan investasi pertanian, serta sejumlah krisis global yang ditransmisikan sampai ke petani, langsung maupun tidak langsung. Tidak tertutup peluang munculnya kendala dan masalah lain yang dihadapi petani pada waktu mendatang. Beberapa aspek yang juga menjadi faktor-faktor yang memengaruhi proses dan keberhasilan pembangunan pertanian adalah dampak perubahan iklim, terjadinya perubahan sistem politik luar negeri maupun dalam negeri, krisis energi global dan nasional, serta adanya senjang penerapan teknologi di antara negara maju dan negara berkembang.

Kelima naskah orasi ini juga membuka wawasan bahwa pertanian Indonesia akan terus mengalami dinamika dalam pelaksanaannya, baik karena faktor-faktor internal, maupun faktor-faktor eksternal. Sudah saatnya untuk menciptakan iklim keterbukaan dalam melaksanakan pembangunan pertanian di Indonesia, sehingga petani benar-benar dapat menjadi bagian dari cita-cita pertanian Indonesia yang maju, mandiri, dan modern. Namun demikian, penelaah mempertanyakan dapatkah semua itu tercapai di tengah kondisi keterbatasan sumber daya, komplikasi kelembagaan, kemiskinan, serta terpaan guncangan dari luar, seperti krisis ekonomi global, krisis politik nasional, bencana alam, ataupun pandemi seperti Covid-19 yang terjadi saat ini? Pertanyaan tersebut dijawab sendiri oleh penelaah, bahwa untuk mengatasi semua masalah tersebut diperlukan kerja keras dan kerja cerdas dari pihak-pihak terkait, dalam lingkup Kementerian Pertanian beserta para pemangku kepentingan pembangunan pertanian lainnya.

Topik bahasan kedua adalah *Pengelolaan Sumber Daya Lahan untuk Kesejahteraan Petani*. Pada bagian ini terdapat tiga naskah orasi dengan penelaah *Dr. Bambang Irawan*. Teridentifikasi usulan kebijakan dari para profesor riset mengenai hal ini, yaitu perlunya direalisasikan penetapan

lahan pertanian abadi, percepatan pelaksanaan program reforma agraria, pengembangan kawasan industri di sentra produksi pertanian di perdesaan, dan pengembangan kawasan pertanian berbasis korporasi petani agar sumber daya setempat dapat dimanfaatkan secara optimal dan memberikan manfaat lebih besar bagi petani.

Masalah kemandirian pangan dan petani gurem masih merupakan isu penting dalam pembangunan pertanian dan perdesaan saat ini dan juga diperkirakan pada era normal baru pascapandemi Covid-19. Ada kesamaan pemikiran tiga Profesor Riset tentang hal ini, yaitu mendorong pengembangan industri pengolahan komoditas pertanian di perdesaan. Hal ini diperlukan bukan saja untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian tetapi juga untuk menciptakan lapangan kerja di perdesaan, mencegah 'guremisasi' petani dan mengurangi kemiskinan di perdesaan. Disadari bahwa upaya tersebut akan dihadapkan pada banyak tantangan dan oleh sebab itu, seperti dalam topik pertama, diperlukan komitmen semua pemangku kepentingan pembangunan pertanian yang kuat untuk mewujudkannya.

Inovasi Kelembagaan untuk Pengembangan Agribisnis merupakan topik bahasan ketiga yang ditelaah *Prof. Achmad Suryana*. Kontribusi yang menonjol sebagai sumbangan pemikiran lima Profesor Riset untuk penyempurnaan perumusan kebijakan pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis adalah sebagai berikut: (1) menjadikan industrialisasi pertanian sebagai strategi pembangunan pertanian nasional dalam era globalisasi; industrialisasi pertanian diartikan sebagai suatu proses transformasi struktur agribisnis dari pola dispersal menjadi pola industrial dalam satu kelompok usaha, yang disebut sebagai Unit Agribisnis Industrial, (2) domestikasi pembangunan ekonomi dan pertanian melalui kesadaran masyarakat untuk mencintai produk pertanian dalam negeri dan pengembangan produk yang berdaya saing dan memiliki nilai tambah tinggi, termasuk produk untuk pasar ekspor, sebagai benteng pertahanan dari dampak buruk globalisasi, (3) pengembangan dan penerapan inovasi kelembagaan model Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu bagi peningkatan nilai tambah dan daya saing produk agribisnis, (4) pengembangan Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis untuk meningkatkan akses permodalan, terutama bagi pelaku agribisnis skala kecil yang biasanya memiliki akses terbatas pada lembaga keuangan, dan (5) pengembangan sentra produksi sapi potong berbasis sumber daya pakan lokal guna meningkatkan daya saing daging sapi.

Kelima naskah orasi Profesor Riset ini memiliki daya manfaat yang besar dan pesan yang disampaikan relevan bagi peningkatan kinerja pembangunan pertanian, termasuk pada era normal baru. Pemikiran lima Profesor Riset ini tentang agribisnis telah menemu-kenali permasalahan dan mengidentifikasi upaya untuk mengatasinya bagi pengembangan agribisnis dalam upaya peningkatan pendapatan para petani produsen dan pelaku agribisnis lainnya, peningkatan ketahanan pangan dan gizi, serta mendukung kinerja pembangunan ekonomi nasional dan daerah.

Pada topik keempat naskah orasi, penelaah menyimpulkan kelima Profesor Riset dalam periode 25 tahun terakhir telah berkontribusi nyata

dalam pengembangan kerangka teoritis kebijakan dan penyelenggaraan pembangunan ketahanan pangan dan gizi. Demikian salah satu hasil telaahan Prof. Pantjar Simatupang untuk topik bahasan *Redesain Pembangunan Ketahanan Pangan dan Gizi*. Dipandang secara kolektif, kelima profesor telah berhasil memetakan landasan teoritis yang cukup lengkap tentang kerangka kebijakan nasional sistem ketahanan pangan dan gizi dalam rezim perekonomian pasar terbuka.

Pengalaman semasa pandemi Covid-19 memberikan pelajaran bahwa kerangka konvensional Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi (SKPG) sudah tidak sesuai dengan perkembangan permasalahan dan lingkungan kontektualnya. Dalam perspektif era mendatang, perlu dibuat desain bentuk transformasi paradigma SKPG konvensional menjadi Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi Berkelanjutan (SKPGB) atau *Sustainable Food and Nutritional Security System* (SFNSS). Pada intinya, SKPGB itu adalah penambahan dimensi keberlanjutan dan sistem rantai nilai ke dalam kerangka SPKG konvensional.

Dari hasil keseluruhan telaahan seperti diuraikan di atas, 18 naskah orasi PAU PSEKP yang disampaikan dalam kurun waktu 1995-2021 cukup bernas, berhasil mengidentifikasi permasalahan pembangunan pertanian pada masanya dan merumuskan alternatif kebijakan berlandaskan ilmu pengetahuan dan dapat diaplikasikan secara praktis. Pemikiran para Profesor Riset ini telah pula mewarnai kebijakan pembangunan pertanian pada masanya. Besar harapan kinerja ini dapat dilanjutkan oleh para Peneliti Ahli Utama sosial ekonomi pertanian yang berkesempatan menyusun naskah orasi, walaupun rumah untuk berkiprahnya mulai tahun 2022 sudah berganti, bukan lagi Kementerian Pertanian, tetapi Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).

INDEKS

A

Access Reform, 187
ACFTA, 393, 395
adopsi teknologi, 104, 110, 130, 280, 281, 340, 396
adopsi-inovasi teknologi pertanian, 62
advokasi, 14, 122, 128, 130, 131, 135
Afrika, 253
AFTA, 262, 268, 393, 395
agribisnis, 103, 110, 111, 112, 113, 173, 195, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 255, 256, 273, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 291, 292, 293, 294, 295, 308, 310, 330, 375, 408, 410
agribisnis dispersal, 238, 239, 240
agribisnis hilir, 225, 234, 235, 237, 239, 242, 243
agribisnis hulu, 225, 235, 237, 239, 242, 243
agribisnis industrial, 229, 240, 243
agribisnis terintegrasi hulu-hilir, 229
agroindustri, 91, 93, 110, 112, 113, 173, 225, 226, 231, 235, 237, 239, 242, 243, 260
agropolitan, 185, 195
agunan, 226, 301, 304, 305, 307, 310, 312, 314
air dan irigasi, 10
akselerasi, 3, 40, 81, 90, 93, 103
akses informasi, 250, 251
akses informasi pasar, 251
akses masyarakat, 183, 184, 185, 189, 190, 339
akses permodalan, 110, 226, 307, 308, 309, 311, 313
akses petani, 88, 174, 183, 209, 224, 230, 284, 301, 302, 305, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 314, 315, 340, 341
akses teknologi, 108, 337
Algemeen Water Reglement, 22, 26
alih fungsi lahan, 121, 134, 150, 155, 170, 189, 191
alokasi lahan, 188, 189
Amerika Serikat, 152, 169, 201, 203, 208, 218, 247, 255, 259, 384, 435, 436, 437, 445

Amerika Tengah, 125
analisis dampak tarif dan kuota impor, 250
angka kemiskinan, 89, 170
Arab, 256
Argentina, 253, 322
arsitektur asuransi pertanian, 18, 122, 124, 125, 128, 132, 133, 135, 136
ASEAN, 253, 293, 322, 387, 393, 396, 400, 429, 434, 440, 441
Asia, 10, 17, 29, 35, 73, 74, 78, 82, 86, 96, 98, 104, 105, 117, 120, 146, 170, 184, 195, 196, 198, 205, 213, 214, 215, 254, 256, 258, 262, 265, 267, 294, 318, 319, 322, 387, 391, 394, 395, 420
Asia Selatan, 82
Asia Tenggara, 256, 262
Asian Development Bank-ADB, 327
aspek kelembagaan, 11, 14, 302, 308
asuransi pertanian, 14, 16, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 142, 143, 439
asuransi ternak, 125
asuransi usaha tani padi, 123
asuransi usaha tani padi (AUTP), 123
atribut produk, 236
awig-awig, 46

B

Bali, 12, 23, 24, 29, 30, 35, 45, 46, 49, 60, 73, 74, 76, 83, 120, 122, 123, 173, 182, 257, 290, 291, 327, 330, 331, 333, 336, 344
Bangladesh, 322, 323, 391
Banten, 123, 323, 333, 407, 418, 419, 420, 421, 427
bantuan modal, 88, 89
bantuan pangan, 374
bawang merah, 122, 127, 129, 134, 274, 282, 283, 284, 292, 366, 405
bawang putih, 435
bawon, 44
Bekasi, 405, 406, 407
Belanda, 10, 22, 23, 26, 30, 153, 208, 256, 322, 365, 427
Bengkulu, 187, 194, 327, 344
beras, 11, 27, 42, 82, 87, 105, 110, 150, 151, 165, 166, 167, 174, 303, 358, 363, 364, 366, 367, 368, 370, 372, 373, 375, 376, 379, 380, 387,

388, 389, 390, 391, 392, 393, 394,
395, 396, 399, 405, 406, 407, 431,
434, 435

Beras Sejahtera/Rastra, 403

biaya investasi, 27, 32, 88

biaya oportunitas, 388

biaya pakan, 326, 331

biaya per unit, 438

biaya produksi, 87, 122, 123, 227,
231, 276, 284, 331, 338, 388, 395,
433, 435, 437, 438, 442

biaya sosial, 62

biaya tenaga kerja, 334, 438

biaya usaha tani, 129, 133

biji-bijian, 105, 258

Bimas, 40, 42, 122, 166, 302, 303,
306, 318, 368, 380, 431

bioteknologi, 48, 232, 237, 238, 240

Bogor, 18, 27, 37, 72, 74, 78, 96, 97,
98, 99, 115, 116, 117, 118, 119,
120, 138, 139, 140, 141, 143, 145,
161, 169, 176, 177, 178, 179, 182,
194, 195, 196, 197, 198, 199, 213,
214, 215, 216, 217, 218, 230, 247,
266, 267, 268, 269, 271, 272, 283,
290, 291, 292, 293, 294, 295, 298,
308, 309, 316, 317, 318, 319, 320,
322, 323, 344, 345, 346, 350, 361,
362, 363, 379, 380, 398, 399, 400,
401, 405, 406, 407, 421, 436

Bolivia, 168

bottom-up, 11, 42, 46, 67

bound tariff, 439

Boyolali, 75, 123

Brazil, 253, 435

buah-buahan, 19, 158, 372

budaya pangan lokal, 165, 168, 170,
172

bungkil inti sawit (BIS), 334

buruh tani dan pemilik lahan, 13

C

cabai, 127, 129, 134, 274, 292, 293,
295, 366, 405

cadangan pangan, 105, 365, 366,
371, 373, 374, 404, 410, 411, 439,
442

candoli, 44, 76

cengkeh, 256, 257

Cianjur, 406

Cina, 29, 82, 253, 256, 262, 387,
389, 391, 393, 396

Cirebon, 123

coklat, 258, 260

common effective preferensial tariff
scheme, 393

common fund, 125

consumer oriented agribusiness, 233

cost recovery, 21

cultur plan, 22, 26

curahan kerja, 86

D

daerah irigasi, 20, 22, 24, 34

daerah perdesaan, 159, 306, 308,
310, 333

daerah perkotaan, 156, 333

daerah sentra produksi, 275, 325,
413

daging, 149, 224, 227, 229, 236, 237,
260, 293, 325, 326, 327, 328, 329,
331, 333, 337, 338, 339, 340, 366,
372, 405, 407, 434, 435

daging ayam, 236, 293, 331, 405,
435

daging beku, 325, 331

daging sapi, 224, 227, 229, 260, 325,
326, 327, 328, 329, 333, 338, 339,
340, 366, 405, 435

database system and management,
133

daya beli masyarakat, 104, 403, 406

daya saing beras, 389, 391

daya saing industri padi, 387, 396

daya saing komoditas, 4, 110, 273,
285, 396, 435

daya saing pangan, 433

daya saing produk, 226, 227, 228,
273, 277, 282, 284, 285, 287, 288,
293, 295, 325, 333, 438, 444

daya saing sapi potong, 110, 227,
330

defisit, 151, 166, 167, 256, 336, 368,
405, 429, 434, 435, 436

defisit neraca perdagangan, 434, 435,
436

defisit pangan, 405, 429

degradasi, 48, 150, 170, 340

Demak, 21

Depok, 406, 407

desa, 13, 22, 29, 30, 32, 43, 56, 59,
83, 89, 92, 106, 108, 109, 110,
111, 112, 150, 151, 154, 155, 175,
184, 189, 190, 191, 192, 194, 227,
271, 278, 305, 308, 311, 323, 373,
375

desa dan kota, 13, 83

desentralisasi, 11, 22, 24, 26, 27, 40,
53, 166, 388

desentralisasi pemerintahan, 22

difusi, 185

dinamika, 5, 9, 11, 17, 25, 40, 42,
46, 50, 65, 67, 73, 81, 94, 110,
112, 124, 135, 150, 154, 159, 185,

202, 216, 233, 235, 237, 238, 249, 273, 274, 326, 373, 375, 376, 404
 dinamika pola konsumsi pangan pokok, 373
 diseminasi, 56, 61, 76, 88, 110, 128, 130, 152, 189, 340, 358
 dispersal, 225, 238, 239, 240, 277
 distribusi, 28, 82, 86, 105, 106, 109, 151, 160, 168, 172, 174, 183, 185, 186, 188, 189, 191, 206, 223, 227, 229, 262, 275, 277, 284, 326, 329, 331, 333, 356, 357, 358, 365, 366, 367, 368, 371, 373, 403, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415
 distribusi bibit, 329
 distribusi lahan, 151, 186, 188, 189
 distribusi pangan, 357, 358, 368, 373, 407, 409, 410, 411, 413, 415
 distribusi pendapatan, 82, 86, 105, 106, 109, 403
 diversifikasi pangan, 168, 173, 174, 175, 373
 diversifikasi pertanian, 93, 103, 110
 diversifikasi usaha, 92, 106, 108, 183, 187, 188, 241, 269
 DKI Jakarta, 83, 325, 326, 327, 333, 404, 406, 407, 418, 423
 domba, 127, 129, 134
 Domestic Resource Cost Ratio (DRCR), 283
 Domestikasi Pembangunan, 260
 domestikasi, 226, 228

E

economic of scale, 330
 efisiensi, 4, 27, 30, 31, 32, 33, 56, 58, 63, 104, 106, 107, 110, 111, 113, 131, 158, 223, 227, 228, 229, 233, 259, 273, 279, 280, 283, 285, 295, 326, 331, 334, 337, 339, 340, 387, 388, 393, 394, 403, 433, 436, 437, 438, 443, 444
 efisiensi biaya, 56, 273
 efisiensi usaha, 58, 223, 227, 295, 334, 337, 339
 ekologi kultural, 48, 55
 ekonomi beras, 372
 ekonomi dan nonekonomi, 403
 ekonomi Indonesia, 81, 85, 161, 201, 210, 257, 258
 ekonomi kelembagaan, 273, 280
 ekonomi pangan, 363, 366, 367
 ekonomi pasar, 250, 258
 ekspor, 92, 169, 226, 228, 229, 233, 234, 235, 243, 252, 254, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 273, 274, 276,

283, 287, 290, 326, 370, 373, 430, 433, 434, 437, 438, 440, 442, 443
 ekspor-impor, 274, 434
 ekstensifikasi, 173
 equitable premium, 125
 Eropa Timur, 258
 etnis Arfak, 62
 etnis Dani, 12, 47
 etnis Sunda, 44
 etnometodologi, 39, 49
 evolusi teknologi, 44

F

fasilitasi pemerintah, 111, 129, 314, 367
 feedlot, 325, 327
 feedlotter, 327
 Filipina, 114, 120, 124, 176, 194, 350, 384, 393, 434
 Foster Greer-Thorbecke (FGT) Index, 81
 fragmentasi, 150, 170, 183, 187
 fungsi ekonomi, 24, 31
 fungsi keberlanjutan, 24, 33
 fungsi sosial, 24, 33, 62

G

gabah, 44, 358, 363, 370, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 405
 gagal panen, 434
 garis kemiskinan, 81, 82, 83, 87, 105, 259, 369
 gender, 43, 44, 45, 58, 84, 85, 93
 gertak berahi dan inseminasi buatan (GBIB), 329
 globalisasi, 216, 224, 225, 226, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 238, 241, 242, 243, 249, 250, 253, 254, 255, 259, 262, 273
 globalisasi perekonomian, 232
 gula, 82, 110, 154, 210, 258, 366, 371, 372, 406
 guremisasi, 153, 155, 156, 159, 160, 161, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

H

hak azasi manusia, 235, 364, 367
 hak milik intelektual, 234
 Harga Acuan Pemerintah (HAP), 403, 405
 harga beras, 363, 368, 370, 371, 372, 388, 389, 392, 395
 harga dasar, 363, 368, 387, 388, 389, 394, 395

harga dasar pembelian pemerintah (HDPP), 389
Harga Eceran Tertinggi (HET), 403, 405, 417
Harga Gabah, 389, 390, 417, 422
harga jual produk, 233
harga keseimbangan, 330
harga pangan, 103, 105, 110, 112, 151, 227, 231, 276, 366, 367, 375, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 411, 413, 414, 429, 441, 442, 443
harga pembelian, 368, 370, 387, 389, 396
harga pembelian pemerintah (HPP), 387, 389
harga sarana produksi, 232, 389
harga sosial, 283
hijauan pakan ternak (HPT), 329
Hokkaido, 153, 201, 203
Hongkong, 36, 255, 326
hortikultura, 19, 92, 129, 224, 226, 230, 261, 273, 274, 275, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 290, 292, 293, 294, 295, 302, 303, 304, 307, 437
hubungan sosio-teknis, 48
hukum bilangan besar, 126, 135
humanisasi pasar, 235, 236

I

ilmu pengetahuan dan teknologi, 54, 208, 216, 233, 377
implementasi kebijakan, 66, 107, 130, 357, 360, 366, 368, 372
implementasi reformulasi kebijakan, 340
implikasi, 54, 112, 174, 210, 234, 236, 260, 286, 395, 414
implikasi kebijakan, 174, 210, 260, 286, 414
impor, 70, 151, 154, 157, 158, 165, 166, 167, 170, 172, 173, 174, 228, 229, 250, 252, 254, 257, 260, 325, 326, 327, 328, 329, 333, 335, 337, 338, 340, 341, 364, 370, 372, 373, 374, 429, 431, 432, 433, 434, 435, 437, 439, 441, 443
impor beras, 151, 165, 173, 364, 434
impor gandum, 155, 372
impor pangan, 151, 154, 167, 170, 174, 432, 437, 441, 443
Indeks kedalaman kemiskinan, 83
indeks keparahan kemiskinan, 83
indeks ketahanan pangan, 433, 434
India, 29, 72, 78, 97, 116, 124, 125, 141, 169, 177, 253, 256, 391, 435, 436

indigo, 21
indikator pembangunan, 87
industri beras, 388, 391
industri padi, 393, 395
industri pakan, 256, 267, 333
industri penggilingan padi, 391, 392
industri pengolahan, 153, 156, 158, 160, 185, 223, 238, 240, 241, 261, 273, 274, 281, 282, 334, 335, 374, 387, 429
industri pengolahan produk pertanian, 156, 223
industri perkebunan kelapa sawit, 334
industri pertanian, 151, 154, 157, 170, 171, 172, 174, 331, 334
industri primer, 387, 391
industri sekunder, 387
industrialisasi, 103, 153, 156, 159, 167, 202, 203, 205, 207, 208, 209, 210, 224, 225, 232, 240, 241, 243, 274
industrialisasi pedesaan, 103
industrialisasi pertanian, 159, 167, 224, 225, 232, 240, 241, 243
inflasi, 81, 87, 158, 388, 403, 406, 442, 443
informasi, 14, 32, 39, 40, 47, 48, 49, 52, 59, 61, 62, 64, 76, 107, 121, 123, 128, 130, 131, 133, 135, 145, 183, 185, 187, 190, 191, 204, 223, 234, 237, 238, 239, 249, 250, 251, 253, 255, 277, 278, 288, 313, 335, 408, 409, 412, 413
infrastruktur ekonomi pedesaan, 111
infrastruktur informasi, 40
infrastruktur irigasi, 23, 261
infrastruktur pertanian, 85, 90, 278, 280, 281, 284, 285
inovasi, 3, 4, 30, 55, 61, 62, 88, 90, 92, 93, 103, 111, 130, 154, 189, 211, 223, 224, 226, 255, 274, 279, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 288, 291, 302, 308, 309, 310, 315, 361, 404, 408, 411, 414, 435, 437, 438, 440, 442, 443
inovasi kelembagaan, 3, 224, 226, 279, 302, 308, 309, 310, 315, 408, 411, 414
inovasi pertanian, 111
inovasi teknologi, 55, 61, 88, 90, 92, 93, 103, 154, 255, 279, 288
inovasi teknologi pertanian, 61, 88, 90, 93
Inpres No. 9/2001, 389
instrumen perdagangan, 374

integrasi ekonomi desa-kota, 13, 106, 107, 108, 109, 113
 integrasi sawit sapi, 227, 228, 229, 328, 332, 333, 335, 337, 338, 340, 341
 integrasi usaha sawit sapi, 329, 338
 integrasi vertikal, 227, 241, 242, 279
 Integrated Water Resources Management, 20
 intensifikasi pertanian, 19, 85
 International Fund for Agriculture Development-IFAD, 327
 investasi penelitian, 261
 IPKS, 326, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 338, 339, 340, 341
 irigasi, 10, 11, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 37, 38, 91, 261, 388, 389
 irigasi masyarakat, 11, 23, 24, 29

J

jagung, 87, 105, 110, 122, 127, 129, 134, 150, 151, 154, 157, 160, 165, 166, 167, 174, 256, 261, 267, 276, 307, 366, 371, 405, 434, 435
 Jakarta, 17, 20, 35, 72, 73, 74, 95, 96, 97, 115, 116, 117, 118, 120, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 160, 161, 177, 178, 182, 194, 196, 197, 198, 199, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 230, 245, 247, 265, 266, 268, 270, 271, 272, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 298, 317, 318, 319, 320, 344, 347, 379, 380, 381, 385, 389, 398, 399, 400, 404, 405, 406, 407, 418, 420, 427
 jaring pengaman sosial, 13, 88, 89, 90, 93
 Jaringan Pengaman Sosial, 91
 jaringan irigasi, 91, 174, 438, 442
 Jawa, 13, 19, 21, 22, 24, 29, 30, 34, 44, 45, 46, 48, 74, 76, 78, 83, 84, 101, 105, 117, 123, 138, 155, 173, 189, 194, 196, 197, 198, 216, 218, 257, 267, 271, 275, 276, 282, 283, 284, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 317, 318, 320, 323, 325, 326, 331, 333, 346, 347, 348, 364, 365, 384, 399, 418, 419, 420, 422
 Jawa Barat, 74, 76, 78, 101, 173, 197, 218, 282, 283, 290, 291, 293, 294, 317, 318, 320, 326, 333, 364, 384, 399, 418, 419, 420, 422
 Jawa dan Luar Jawa, 13, 83
 Jawa Tengah, 45, 76, 117, 123, 138, 197, 257, 275, 276, 292, 293, 295, 323, 333, 346, 420

Jawa Timur, 196, 198, 216, 257, 275, 284, 292, 293, 323, 333, 347, 348, 419, 420
 Jepang, 123, 203, 205, 207, 210, 233, 255, 259, 260, 322, 401

K

kakao, 127, 129, 134, 257, 304
 Kalimantan Selatan, 83, 295, 327
 Kalimantan Tengah, 269, 337
 Kalimantan Timur, 333, 338
 kambing, 58, 122, 127, 129, 134
 Kamboja, 393, 396
 kapas, 258
 kapasitas ekonomi masyarakat, 375
 kapasitas produksi, 105, 108, 110, 111, 155, 429, 434, 437, 438, 440, 441, 442, 443
 kapasitas produksi pangan, 429, 434, 437, 438, 441, 442, 443
 kapital sosial, 25, 33
 karakteristik pangan, 366
 karbohidrat, 373, 433
 kartel, 238, 243
 kartu tani, 134
 kawasan industri, 153, 157, 210, 281, 326, 332
 kawasan pertanian, 52, 156, 158, 207, 210, 226, 281, 284, 285, 286, 287, 288, 339
 Kazahstan, 125
 keamanan pangan, 168, 251, 356, 409, 430
 kearifan lokal, 12, 25, 28, 31, 33, 48, 65, 67, 172, 432
 keberpihakan, 66, 68, 109, 110, 111, 131, 136, 151, 189, 313
 kebijakan daerah, 54, 68
 kebijakan distribusi lahan, 151, 183, 188
 kebijakan ekonomi, 231, 260, 367, 374, 376, 440
 kebijakan ekonomi makro, 367, 374
 kebijakan harga, 19, 93, 171, 174, 358, 368, 370, 373, 387, 388, 389, 391, 394, 395, 396, 413, 439
 kebijakan harga output, 370, 413
 kebijakan harga pembelian pemerintah (HPP), 171
 kebijakan insentif usaha tani, 87
 kebijakan irigasi, 23
 kebijakan ketahanan pangan, 357, 365, 375, 376, 380
 kebijakan ketahanan pangan dan gizi, 357
 kebijakan makro ekonomi, 31
 kebijakan pembangunan ekonomi, 93

- kebijakan pembangunan irigasi, 19, 26
- kebijakan pembangunan pertanian, 68, 135, 149, 150, 154, 159, 224, 225, 234, 380
- kebijakan pengembangan inseminasi buatan, 327
- kebijakan pengembangan sapi potong, 326
- kebijakan perberasan, 357, 370, 389
- kebijakan protektif, 437, 441
- kebijakan stabilisasi harga, 87, 372, 404, 415, 439
- kebijakan subsidi, 66, 92, 110, 111
- kebutuhan irigasi, 19, 22
- kebutuhan modal, 307, 310, 311
- kebutuhan pangan, 110, 149, 150, 165, 167, 175, 229, 370, 374, 376, 404, 405, 414, 429, 431, 432, 434
- kedaulatan pangan, 150, 153, 158, 165, 167, 168, 169, 170, 365, 430, 432
- kedelai, 110, 127, 129, 134, 150, 151, 154, 157, 160, 165, 166, 167, 174, 366, 371, 372, 405, 434, 435
- kekeringan, 20, 21, 27, 132, 284, 310
- kekurangan air, 20
- kelapa sawit, 204, 207, 261, 271, 304, 326, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 341
- kelaparan, 21, 364, 369, 429
- kelembagaan, 11, 12, 15, 16, 18, 23, 25, 30, 32, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 78, 88, 92, 108, 110, 111, 113, 134, 141, 202, 223, 230, 252, 258, 259, 262, 273, 274, 277, 278, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 288, 290, 291, 292, 301, 302, 305, 306, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 333, 341, 370, 372, 374, 407, 408, 410, 411, 413
- kelembagaan aspiratif bilateral, 12, 51
- kelembagaan desa, 58, 88
- kelembagaan ekonomi peternak, 282
- kelembagaan keuangan mikro, 134, 230, 301, 308, 311, 314
- kelembagaan keuangan mikro agribisnis, 230, 301, 314
- kelembagaan koersif, 39, 42, 43, 63
- kelembagaan lokal, 12, 41, 43, 45, 47, 48, 55, 57, 58, 59, 61, 63, 66, 67, 68, 70
- kelembagaan masyarakat, 45, 47, 51, 57, 88, 259
- kelembagaan penelitian, 68
- kelembagaan pertanian, 12, 40, 52, 53, 54, 65, 68, 70
- kelembagaan petani, 88, 92, 111, 278, 280, 282, 284, 286, 333, 341, 408
- Kelembagaan sosial, 44
- kelembagaan Subak, 12
- kelembagaan tradisional, 44, 47, 59
- kelestarian lingkungan, 42, 172, 235, 236, 273
- kemandirian, 18, 33, 150, 151, 153, 154, 157, 158, 159, 161, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 213, 232, 241, 369, 429, 430, 431, 432, 433, 436, 440, 441
- kemandirian dan kedaulatan pangan, 151, 154, 159, 161, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 430
- kemandirian pangan, 150, 153, 154, 157, 159, 167, 168, 213, 369, 430, 431, 432, 433, 436, 440, 441
- kemandirian pangan., 168, 213
- kemiskinan, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 22, 30, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 120, 121, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 159, 160, 161, 165, 169, 170, 171, 173, 174, 183, 192, 214, 253, 259, 308, 315, 316, 369
- KEMISKINAN, 9, 81, 84, 85, 87, 89, 103, 104, 106, 109, 111, 150, 165, 170
- kemitraan, 14, 28, 32, 34, 112, 113, 121, 122, 127, 128, 129, 133, 134, 135, 136, 172, 174, 210, 224, 229, 230, 267, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 286, 290, 291, 292, 294, 310, 334, 341, 409
- kemitraan eksternal, 276, 279, 280, 283
- kemitraan internal, 276, 282
- kemitraan terintegrasi, 128
- kemitraan usaha, 129, 133, 135, 224, 230, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 286, 290, 291, 292, 409
- kemitraan usaha agribisnis, 224, 230, 274, 275, 277, 278, 279
- Kemitraan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT), 226, 273, 280, 296, 297
- Kemitraan Usaha Agribisnis Unggas, 275, 279
- kentang, 274, 292, 434, 435

kepemilikan dan penguasaan lahan, 13, 93
 kepemilikan lahan, 151, 184, 191
 Kepmendagri No. Pem.10/34/16-282, 405
 keret, 47, 62, 76
 kerusakan lingkungan, 106, 359
 kerusakan sosial, 12, 45, 47
 kerusakan struktur sosial, 70
 kesejahteraan masyarakat, 4, 22, 26, 27, 81, 109, 171, 226, 249, 253, 262
 kesejahteraan petani, 4, 10, 16, 50, 66, 69, 172, 174, 175, 186, 189, 191, 204, 213, 231, 339, 408, 414
 kesejahteraan sosial, 31
 kesempatan kerja, 43, 84, 85, 86, 90, 93, 112, 124, 183, 252, 254, 257, 259, 375, 408
 kesenjangan ekonomi dan sosial, 185
 kesepakatan GATT, 234
 ketahanan pangan, 4, 10, 15, 20, 104, 105, 106, 110, 112, 121, 124, 125, 135, 150, 153, 167, 168, 174, 201, 202, 203, 207, 226, 229, 230, 258, 302, 328, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 364, 365, 366, 367, 369, 370, 371, 373, 374, 375, 376, 379, 380, 382, 383, 387, 409, 410, 413, 414, 415, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 436, 437, 440, 441, 442, 443, 444
 ketahanan pangan berkelanjutan, 365, 376, 410
 ketahanan pangan rumah tangga, 104, 110, 374, 383
 ketahanan pangan wilayah, 374, 413
 keterbatasan sumber daya, 17, 67, 260
 keterjangkauan, 107, 131, 168, 373, 431, 433, 434, 439, 444
 keterkaitan hulu-hilir, 227
 ketersediaan, 9, 14, 15, 16, 19, 46, 47, 66, 87, 105, 107, 108, 110, 122, 127, 131, 133, 136, 154, 160, 165, 167, 168, 169, 171, 284, 287, 329, 335, 337, 356, 365, 366, 369, 372, 373, 387, 390, 403, 406, 409, 410, 414, 429, 431, 433, 434, 436, 438, 441, 444
 ketersediaan air, 9, 15, 16, 19, 46, 390
 ketersediaan beras, 167, 387
 ketersediaan energi dan protein, 372
 ketersediaan lahan, 19, 160, 329, 438
 ketersediaan pangan, 48, 87, 154, 165, 169, 356, 365, 366, 373, 403, 409, 429, 436, 441
 Ketersediaan teknologi digital, 229
 ketimpangan, 87, 105, 152, 157, 183, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 259, 375, 376
 ketimpangan penguasaan lahan, 152, 157, 183, 186, 188, 189, 192
 keunggulan komparatif, 110, 233, 250, 251, 252, 283, 290, 291, 292, 433, 436, 441, 443
 keunggulan kompetitif, 110, 233, 241, 283, 290, 291, 441
 keunggulan produk pertanian, 257
 kinerja ekonomi, 252, 261, 366
 kinerja industri hulu, 276
 kinerja ketahanan, 436
 KKP-E, 301, 302, 304, 305, 306
 koersi, 41, 42, 43, 50, 56, 70
 koersi kelembagaan, 42, 43, 56
 koersif, 11, 12, 15, 40, 42, 47, 49, 50, 51, 63, 70
 komersialisasi usaha tani, 232
 komoditas ekspor, 21, 26, 30, 257
 komoditas impor, 91, 110
 komoditas pangan strategis, 125, 433
 komoditas strategis, 122, 127, 128, 129, 134, 135, 367
 komplikasi kelembagaan, 17
 komunitas lokal, 57, 70
 Konsensus Washington, 258, 260
 konsentrasi lahan, 43
 konsolidasi usaha tani, 111, 225, 240
 konsumen, 42, 223, 226, 228, 229, 231, 232, 233, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 249, 250, 279, 280, 284, 285, 287, 330, 368, 370, 404, 405, 407, 409, 410, 439, 441, 442, 443
 konsumsi, 82, 86, 87, 106, 158, 159, 166, 168, 172, 173, 174, 250, 259, 261, 286, 325, 331, 339, 340, 356, 365, 367, 368, 371, 372, 373, 375, 430
 konsumsi beras, 166, 174, 375
 konsumsi energi, 87
 konsumsi lokal, 331
 konsumsi pangan, 158, 168, 172, 259, 356, 371
 konversi lahan, 10, 13, 19, 84, 149, 155, 156, 157, 160, 167, 216, 438
 konversi lahan pertanian, 10, 13, 19, 84, 149, 155
 koordinasi Sedahan Agung, 46
 koordinasi vertikal, 225, 233, 236, 237, 240, 241, 242, 243, 279, 280

- koperasi, 129, 133, 226, 278, 281, 282, 286, 287, 304, 305, 307, 311, 334, 335, 410, 411
- koperasi agribisnis, 226, 281, 282, 286, 287
- kopi, 256, 257, 258
- Korea, 97, 152, 153, 184, 195, 201, 203, 205, 207, 210, 213, 214, 215, 233, 272, 318, 350
- Korea Selatan, 152, 153, 195, 201, 203, 205, 207, 210, 350
- korporasi petani, 158, 226, 274, 280, 281, 282, 285, 286, 287, 288, 409
- kota besar, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415
- kredit Bimas, 303, 305, 306
- kredit formal, 303
- kredit informal, 170
- kredit investasi, 111
- kredit nonprogram, 305
- kredit pertanian, 122, 126, 303
- kredit program, 303, 305, 306, 308, 309, 314, 337
- Kredit Usaha Pembibitan Sapi (KUPS), 302, 304
- Kredit Usaha Rakyat (KUR), 279, 284, 301, 302
- Kredit Usaha Tani (KUT), 302, 303, 364
- krisis ekonomi, 25, 103, 104, 112, 161, 258, 260, 363
- krisis finansial global, 276
- krisis pangan, 87, 168, 169, 173, 379, 430, 432
- kualitas dan keamanan, 433
- kualitas gabah, 387, 390, 391, 394, 396
- kualitas konsumsi pangan, 375
- kualitas produk pangan, 435, 437
- kualitas sumber daya alam, 84, 93
- Kuba, 168, 169, 178
- L**
- lada, 256, 257
- lahan persawahan, 21
- lahan pertanian, 13, 19, 83, 84, 85, 91, 93, 124, 149, 150, 151, 153, 155, 156, 157, 161, 170, 172, 202, 203, 209
- lahan pertanian abadi, 157, 170, 172
- lahan usaha tani, 61, 149, 201, 202, 203, 210, 223, 259
- laju pertumbuhan pertanian, 50
- Laju pertumbuhan produksi, 151, 166
- Lampung, 246, 257, 269, 294, 333, 347, 406, 418
- landreform, 183, 186, 187
- Laos, 393, 396
- leadership, 56, 61
- least cost diet, 227, 330
- lemak, 236, 237, 258
- lembaga keuangan, 88, 126, 129, 132, 133, 135, 174, 225, 294, 305, 307, 308, 309, 311, 312
- lembaga keuangan mikro, 88, 129, 133, 174, 225, 294, 307, 308, 309, 312
- Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA), 227, 302, 305, 314, 315
- lembaga komunal desa, 60
- lembaga pembangunan pertanian, 39, 40, 50, 53, 54
- lembaga penelitian, 3, 40, 42, 51, 52, 53, 54, 55, 78, 234, 237, 361, 397, 401
- lembaga pengelola air, 22
- lembaga sangkepan, 60
- liberalisasi, 224, 226, 230, 232, 234, 249, 250, 253, 254, 258, 262, 373, 379, 387, 389, 392, 393, 396, 440
- liberalisasi ekonomi, 258
- liberalisasi perdagangan, 224, 226, 230, 234, 253, 254, 373, 379, 392, 396, 440
- liberalisasi pertanian, 253
- lingkungan ekonomi, 111
- lingkungan hidup, 235, 236, 405
- lingkungan sumber daya, 24
- local leaders, 56, 58, 69
- luas lahan perkebunan, 207
- luas lahan usaha tani, 153, 201, 203
- luas sawah, 155, 372
- M**
- Madura, 35, 36, 62, 73, 75, 326, 327, 333
- Malawi, 125
- Malaysia, 153, 168, 205, 206, 208, 209, 322, 332, 335, 346, 348, 393, 434
- Mali, 168
- Maluku, 62, 76, 83, 257, 373
- manajemen usaha tani, 37, 108, 132, 171, 172
- manorial agriculture system, 58
- masyarakat perdesaan, 59, 155, 190, 192
- MDG, 82, 89, 90, 93, 103, 105, 112, 115, 116, 172
- MDGs Regional, 105
- mekanisme pasar, 91, 151, 153, 188, 235, 238, 261, 276, 305, 306, 334, 367, 373, 439, 442

micro credit, 128
 migrasi, 86, 90, 108, 112
 migrasi tenaga kerja, 86, 108, 112
 minyak goreng, 242, 366, 372
 minyak hewani dan nabati, 258
 modal, 29, 85, 107, 125, 127, 128,
 129, 136, 152, 173, 184, 185, 188,
 189, 191, 206, 226, 231, 233, 250,
 251, 253, 254, 255, 259, 280, 284,
 287, 301, 302, 307, 308, 309, 310,
 311, 312, 313, 314, 315, 327, 335,
 338
 modal investasi, 226, 231, 233, 335
 modal kerja, 125, 127, 128, 129,
 136, 173, 226
 model asuransi, 121, 122, 123, 127,
 128, 129, 130, 134, 135
 model intervensi, 184
 model produktivitas, 184, 191
 model yield index-based, 134
 modernisasi pertanian, 47, 90, 232
 modernisasi teknologi, 232, 240
 Mongolia, 125
 Mozambik, 168
 multiplier effect, 185
 multiplier pendapatan, 86
 Myanmar, 318, 434

N

negosiasi perdagangan internasional,
 263
 neraca, 151, 154, 166, 434
 net consumer beras, 87
 net impor, 151, 154, 165, 167, 325,
 328, 434
 net importer, 167, 325, 328, 434
 nilai gizi pakan, 334
 nilai pengeluaran, 81, 82
 nilai sosial, 65, 235, 262
 nilai tambah, 13, 70, 93, 111, 151,
 152, 153, 154, 156, 158, 160, 170,
 172, 175, 189, 190, 191, 202, 204,
 207, 208, 209, 210, 211, 224, 226,
 228, 230, 231, 273, 275, 276, 277,
 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288,
 294, 327, 336, 340, 356, 408, 412
 nilai tambah komoditas, 13, 93
 nonpertanian, 13, 42, 83, 84, 86, 90,
 91, 93, 103, 107, 108, 113, 155,
 159, 184, 191, 210, 223, 374
 NTB, 330, 331, 333, 336, 348
 NTT, 62, 76, 84, 117, 330, 336, 338,
 406
 Nusa Tenggara, 75, 196, 326, 344,
 373, 406
 Nusa Tenggara Timur, 75, 373, 406

O

ongkos produksi, 122, 387, 389
 optimalisasi IB/INKA, 329
 optimalisasi pemanfaatan lahan, 273
 optimalisasi reproduksi dan
 penanganan gangguan reproduksi,
 329
 Orde Baru, 29, 177, 183, 184, 188,
 258, 370, 372, 379, 388, 399
 organisasi buruh tani, 168
 organisasi petani, 111, 153, 158,
 209, 210
 otonomi daerah, 11, 18, 24, 40, 50,
 51, 52, 53, 56, 71, 85, 165, 166

P

pabrik minyak goreng, 227
 padi, 19, 21, 27, 39, 44, 45, 86, 87,
 121, 122, 123, 129, 130, 141, 150,
 154, 157, 166, 167, 172, 173, 251,
 269, 271, 302, 303, 307, 331, 335,
 368, 370, 371, 372, 376, 379, 387,
 388, 389, 390, 391, 392, 395, 396,
 407, 435
 pakan basal, 335, 336
 pakan komplit, 334, 335, 340
 pakan murah, 227, 325, 329, 330,
 331, 333, 335, 338, 340
 pakan produk samping, 331
 pakan ternak, 281, 333, 429
 palawija, 302, 303, 406
 pandemi Covid-19, 10, 14, 15, 16,
 160, 161, 228, 229, 274, 280, 281,
 284, 285, 287, 359, 361
 pangan lokal, 168, 170, 173, 229
 pangan yang bermutu dan bergizi
 seimbang, 375
 pangsa pasar, 233
 Papua, 12, 47, 60, 62, 76, 83, 84,
 185, 337, 348, 373
 paradigma pertumbuhan inklusif,
 106
 paradigma sentralisasi, 53
 partisipasi masyarakat, 58, 59, 68,
 88, 374
 pasar bebas, 258, 262
 pasar domestik, 92, 110, 228, 233,
 253, 263, 287, 364, 405, 437, 442,
 443
 pasar global, 31, 224, 233, 239, 276,
 293, 358, 395, 429, 430, 433, 436,
 438, 440, 441, 443
 pasar humanistik, 235
 pasar input, 86, 184, 185, 280, 281,
 368

- pasar internasional, 24, 168, 228,
 233, 256, 376, 388, 429
 pasar kredit, 305
 pasar output, 281, 368
 pasar pangan, 432
 pasar sarana produksi, 233
 pasar tenaga kerja produktif, 374
 pasca revolusi hijau, 165
 pasokan, 9, 10, 19, 20, 112, 125,
 151, 154, 157, 159, 169, 223, 231,
 239, 273, 275, 276, 287, 325, 327,
 328, 333, 334, 368, 371, 373, 376,
 404, 406, 407, 408, 409, 410, 411,
 412, 413, 414, 415, 429, 430, 431,
 434, 441
 pasokan air, 9, 10, 20
 pasokan daging sapi, 325, 327, 328
 pasokan impor, 154, 157, 159, 325,
 328
 pasokan input, 223
 pasokan pangan, 19, 112, 151, 169,
 231, 404, 406, 408, 409, 410, 411,
 412, 413, 414, 429, 430
 pelaku agribisnis, 111, 228, 230,
 235, 237, 238, 242, 243, 285
 pelaku ekonomi, 124, 250, 251
 pelaku usaha agribisnis skala kecil,
 228
 peluang, 11, 14, 17, 24, 26, 29, 34,
 40, 41, 43, 45, 46, 51, 52, 53, 54,
 57, 59, 69, 85, 92, 106, 110, 131,
 135, 136, 151, 152, 153, 156, 183,
 188, 190, 191, 192, 201, 204, 205,
 206, 208, 224, 226, 262, 274, 280,
 285, 287, 311, 313, 327, 336, 338,
 407, 408, 411, 430, 440
 Peluang, 20, 35, 41, 54, 97, 132,
 141, 160, 195, 197, 205, 206, 267,
 285, 294, 313, 320, 338, 346, 413,
 440
 peluang ekonomi, 43
 pemanfaatan, 4, 11, 14, 25, 26, 27,
 29, 32, 41, 48, 49, 56, 58, 60, 64,
 70, 105, 107, 113, 122, 128, 130,
 132, 167, 168, 172, 173, 174, 186,
 187, 188, 192, 208, 224, 229, 262,
 263, 333, 336, 340, 356, 357, 364,
 371, 373, 374, 375, 408
 pemanfaatan air, 11
 pemanfaatan teknologi, 14, 107, 122,
 128, 130, 132, 408
 pemasaran hasil, 170, 275, 284
 pemasaran kontrak, 275, 277
 pemasaran kopi, 256
 pemasaran produk pangan, 171
 pembangunan daerah, 41, 50, 51,
 52, 53, 54, 56, 64, 65, 70, 339
 pembangunan ekonomi, 20, 29, 57,
 81, 84, 87, 106, 171, 226, 228,
 230, 257, 260, 263, 273, 364
 pembangunan infrastruktur, 171,
 174
 pembangunan irigasi, 19, 21, 22, 23,
 26
 pembangunan ketahanan pangan,
 360, 365, 367, 369, 373
 pembangunan pangan, 153, 367, 375
 pembangunan pedesaan yang
 inklusif, 13
 pembangunan perdesaan, 103, 106,
 107, 108, 110, 111, 112, 113, 151,
 152, 160, 172, 173, 183, 184, 185,
 186, 190, 191, 192, 303
 pembangunan perdesaan dan
 perkotaan, 185
 pembangunan perdesaan inklusif,
 106, 108, 110, 111, 113
 pembangunan perdesaan terpadu,
 103, 173
 pembangunan pertanian, 3, 4, 10,
 12, 15, 17, 39, 40, 41, 45, 46, 47,
 48, 49, 50, 51, 53, 55, 59, 60, 61,
 65, 66, 67, 68, 92, 94, 106, 109,
 111, 128, 131, 134, 154, 158, 159,
 165, 167, 173, 175, 185, 204, 210,
 211, 224, 225, 226, 227, 229, 230,
 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239,
 240, 241, 242, 243, 261, 263, 283,
 292, 294, 301, 369, 375
 pembangunan waduk, 27, 442
 pemberdayaan masyarakat, 103,
 107, 284, 369, 374
 pemberdayaan pertanian, 103
 pemberdayaan petani, 24, 88, 131,
 209, 340, 441
 pembiayaan mikro, 124
 pembiayaan usaha pertanian, 127,
 128, 129
 pembiayaan usaha tani, 121, 127,
 128, 132, 133, 134, 135
 pemerataan pendapatan, 86, 90, 242,
 301
 pemerintah daerah, 10, 15, 16, 17,
 53, 286, 288, 304, 308, 310, 312,
 314, 315, 373, 408, 409, 410, 414
 pemilikan lahan, 151, 153, 259
 pemilikan lahan petani, 151, 153
 penanganan pascapanen, 284, 370
 penanggulangan gangguan
 reproduksi dan IB/INKA, 329
 penanggulangan kemiskinan, 13, 16,
 93, 94, 103, 107, 149, 160
 pendapatan, 3, 4, 11, 16, 20, 45, 83,
 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93,

- 104, 106, 108, 110, 111, 113, 121, 122, 126, 127, 151, 153, 156, 158, 159, 170, 172, 173, 175, 189, 204, 205, 207, 208, 209, 224, 225, 226, 229, 230, 242, 243, 250, 252, 253, 254, 255, 257, 259, 261, 268, 269, 284, 306, 308, 311, 313, 314, 336, 337, 339, 340, 341, 366, 369, 370, 371, 374, 375, 376, 412, 414, 429, 431
- pendapatan buruh tani, 83, 86
- pendapatan luar usaha tani, 20
- pendapatan per kapita, 205, 207, 255, 371
- pendapatan petani, 3, 4, 11, 84, 89, 91, 92, 104, 121, 122, 126, 153, 173, 204, 209, 225, 226, 243, 261, 269, 339, 340, 375, 412
- pendapatan rumahtangga, 268
- pendapatan usaha tani, 20, 87, 93, 110
- pendekatan intervensi, 184, 191
- pendekatan kelembagaan, 12, 27, 41, 49, 50, 51, 60, 63, 70
- pendekatan pemberdayaan, 108
- penduduk Indonesia, 87, 149, 185, 186, 202, 259, 371
- penduduk miskin, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 104, 105, 107, 108, 111, 113, 158, 171, 259, 369, 372
- penduduk rawan pangan, 105
- penetapan tarif, 110
- penetrasi kelembagaan lokal, 58
- penetrasi program, 53, 58
- pengelolaan air, 20, 22, 25, 31
- pengelolaan dan penyaluran kredit mikro, 309
- pengelolaan irigasi, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 261
- pengelolaan irigasi berbasis pasar, 11, 30
- pengelolaan pasar pangan terkendali, 374
- pengelolaan sumber daya air, 11, 20, 24, 26, 29, 31, 33, 34
- pengelolaan sumber daya lahan, 4
- pengelolaan terpadu, 18, 20, 28, 33
- pengeluaran pangan, 104
- pengembangan agribisnis, 4, 106, 111, 223, 227, 228, 230, 273, 282, 285, 292, 295, 314
- pengembangan air tanah, 27
- pengembangan HPT, 329, 332
- pengembangan ilmu pengetahuan, 4, 120, 199, 224, 225, 355
- pengembangan infrastruktur, 92, 93, 103, 105, 108, 109, 111, 113
- pengembangan kawasan pertanian, 53, 157, 158, 280
- pengembangan pakan, 328
- pengembangan pertanian terpadu, 50
- pengembangan usaha tani skala kecil, 109, 110
- pengembangan wilayah, 190
- pengendalian banjir, 27
- pengendalian harga, 155, 231, 371, 379, 403, 404, 406
- pengentasan kemiskinan, 12, 18, 81, 86, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 161, 171
- penggilingan padi, 227, 387, 390, 391, 392, 395, 396
- penguasaan aset produktif, 111
- penguasaan lahan, 14, 85, 90, 92, 93, 149, 151, 153, 160, 165, 171, 174, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 204, 210, 311
- penguasaan teknologi informasi, 226
- pengusahaan air, 27
- peningkatan daya saing, 110, 280, 292, 327, 395, 443
- peningkatan investasi, 90, 93, 103, 261
- peningkatan volume permintaan, 233
- penyaluran kredit, 261, 301, 302, 304, 306, 308, 310, 312
- penyangga pangan, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415
- penyediaan, 10, 19, 46, 122, 124, 127, 133, 135, 136, 149, 151, 154, 159, 173, 174, 228, 229, 273, 280, 281, 303, 304, 325, 327, 330, 331, 335, 341, 363, 365, 366, 367, 368, 369, 371, 373, 375, 407, 408, 409, 411, 412, 415
- penyediaan air irigasi, 273
- penyediaan lahan, 19, 174
- penyediaan pangan, 10, 19, 149, 151, 154, 159, 228, 363, 366, 375, 409, 412, 415
- penyuluhan, 12, 15, 19, 47, 49, 51, 61, 64, 92, 166, 208, 211, 234, 261, 302, 303, 335, 341, 388, 389
- penyuluhan pertanian, 12, 15, 47, 208
- perangkap kemiskinan, 82, 103, 151, 170, 171, 172, 174
- perangkap kemiskinan geografis, 82
- perangkap Malthus, 19
- perbaikan dan perluasan irigasi, 27

perbankan, 129, 226, 279, 288, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 310, 311, 312, 314, 315

percepatan pembangunan pertanian, 11, 48, 57

perdagangan antar daerah, 331

perdagangan ekspor, 257

perdagangan multilateral, 250, 254

perdagangan pangan, 154, 168

perdagangan pasar terbuka, 357

perdagangan pertanian, 226, 254, 260, 262

perdagangan produk, 256, 392

perdagangan sapi potong, 326, 327

perdesaan, 43, 45, 84, 85, 87, 90, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 124, 129, 132, 133, 135, 136, 141, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 165, 167, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 195, 203, 227, 294, 301, 305, 306, 307, 308, 309, 312, 313, 315, 316, 397, 408

pergerakan harga, 372, 390, 404

perikanan, 19, 43, 56, 432

perkembangan ekspor-impor, 433

perkembangan teknologi, 21, 25, 30, 31, 42, 239

perkotaan, 34, 43, 90, 105, 107, 108, 113, 151, 158, 159, 171, 173, 174, 184, 185, 192, 195, 405

perlindungan petani, 121, 134, 136, 174

perlindungan usaha pertanian, 132, 135, 136

perlindungan usaha tani, 125, 129, 136

perluasan areal tanam, 442

perluasan skala usaha tani, 104

Permentan No. 105/2014, 329

Permentan No. 18/Permentan/RC. 040/4/2018, 158

permintaan, 19, 20, 30, 31, 32, 42, 50, 66, 105, 112, 166, 228, 233, 237, 239, 273, 278, 280, 287, 325, 326, 327, 341, 369, 375, 389, 391, 404, 410, 411, 429, 430

permintaan agribisnis, 237

permintaan air, 20

permintaan beras, 166

permintaan konsumen, 42, 50, 237

permintaan pangan, 105, 112, 369, 375, 429

permintaan pasar, 30, 273, 278, 287

permintaan produk, 228, 341

permodalan, 88, 112, 183, 185, 187, 190, 227, 229, 230, 284, 301, 302, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 339, 408

perolehan pangan, 356, 365

pertambahan penduduk, 11, 121, 183

pertanian berkelanjutan, 106, 131, 157, 291

pertanian dan nonpertanian, 86, 88, 109, 205, 392

pertanian Indonesia, 3, 15, 17, 90, 124, 195, 206, 215, 216, 256, 257, 260

pertanian kontrak, 274

pertanian maju, 273

pertanian maju-mandiri-modern, 273

pertanian modern, 70, 90, 108, 273

pertanian subsisten, 89, 90, 108

pertumbuhan ekonomi, 3, 10, 11, 20, 31, 33, 48, 82, 85, 86, 90, 93, 104, 106, 108, 109, 111, 112, 113, 155, 185, 188, 226, 249, 253, 256, 259, 280, 301, 340, 369, 430, 431, 437, 440

pertumbuhan industri pangan, 375

pertumbuhan inklusif ekonomi, 13, 109

pertumbuhan penduduk, 9, 19, 31, 156, 166, 173, 371

pertumbuhan produksi, 150, 166, 167, 172, 173, 174, 276, 283, 368, 369, 389

perubahan iklim, 105, 112, 125, 126, 132, 167, 284, 359, 429

perubahan kelembagaan, 56

perubahan lingkungan, 159

perubahan paradigma, 51, 55, 68, 277

perubahan perekonomian, 249

perubahan sosial, 23, 62, 252

Perundingan Cancun, 255

petani, 4, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 26, 29, 30, 32, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 66, 68, 70, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 103, 106, 110, 115, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 165, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 219, 223, 224, 225, 226, 229, 230, 231, 233, 235,

236, 238, 239, 242, 243, 249, 250, 251, 254, 255, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 264, 273, 275, 277, 278, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 293, 295, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 334, 335, 337, 339, 340, 341, 368, 370, 371, 387, 388, 390, 392, 396, 405, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 439, 443, 444

petani gurem, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 159, 165, 201, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 213

petani kecil, 13, 14, 16, 83, 84, 85, 86, 88, 90, 91, 92, 115, 121, 124, 127, 128, 129, 133, 135, 136, 151, 168, 171, 172, 188, 189, 192, 224, 226, 230, 242, 301, 302, 305, 307, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 341

petani kopi, 256

petani maju, 62

petani padi, 45, 83, 87, 123, 307, 311, 370, 388

petani subsisten, 90

petani tanaman pangan, 83, 103, 170, 172

peternak, 42, 122, 123, 124, 125, 127, 133, 226, 276, 279, 281, 282, 283, 285, 286, 304, 326, 330, 331, 332, 335, 337, 341

peternak rakyat, 127, 133, 281

peternakan, 19, 40, 43, 48, 56, 63, 78, 92, 129, 227, 242, 256, 276, 279, 281, 291, 304, 307, 326, 327, 330, 331, 333, 335, 339, 435, 437, 438

pewarisan, 13, 84, 149, 151, 183, 186, 187, 202

pinjaman usaha, 226

pola ekstensif, 334

pola intensif, 334

pola konsumsi, 158, 159, 160, 261, 373

Pola Konsumsi Masyarakat, 355, 361

pola konsumsi pangan pokok, 373

pola manajemen, 40, 64, 65, 112

pola pangan harapan, 373

pola pemberian pakan, 334

pola semi intensif, 334

populasi sapi, 326, 327, 328, 329

populasi sapi potong, 326, 327, 328, 329

potensi, 14, 42, 50, 54, 55, 57, 60, 62, 63, 64, 67, 90, 91, 92, 106, 110, 131, 151, 156, 188, 191, 243, 249, 263, 274, 278, 279, 282, 283, 284, 285, 311, 314, 325, 326, 330, 336, 341, 371, 409, 412, 432, 440

potensi kelembagaan, 57, 60, 63, 64, 67

potensi pengembangan, 131

poverty gap index, 81

poverty severity index, 81

Pra-Bimas, 302

preferensi konsumen, 225, 232, 236, 237, 239, 240, 273, 331

premi, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 136, 304, 310, 311, 315

premi asuransi, 122, 126, 128, 129, 133, 310, 311, 315

prevalensi kemiskinan, 170

Private Cost Ratio (PCR), 283

produk dalam negeri, 226

Produk Domestik Bruto (PDB), 81, 201, 337

produk hukum, 22, 24, 26, 33, 341

produk impor, 226, 254, 260, 325, 327, 331, 439

produk pertanian, 85, 131, 151, 152, 154, 156, 158, 159, 160, 172, 174, 185, 223, 226, 228, 229, 232, 236, 237, 238, 240, 241, 250, 255, 256, 257, 258, 260, 393

produk pertanian lokal, 260

produk samping, 331, 332, 333, 334, 337, 338, 339, 341

produksi, 12, 14, 16, 19, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 58, 68, 86, 87, 91, 93, 103, 104, 105, 109, 110, 112, 121, 122, 124, 125, 127, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 138, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 180, 181, 188, 189, 204, 207, 223, 226, 227, 230, 231, 233, 236, 237, 238, 249, 250, 251, 252, 253, 255, 256, 257, 259, 261, 262, 263, 273, 274, 275, 276, 280, 282, 284, 287, 290, 292, 295, 301, 303, 304, 306, 307, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 325, 326, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 335, 336, 338, 339, 340, 341, 359, 363, 364, 366, 367, 368, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 380, 387, 388, 389, 390, 391, 395, 409, 413, 430, 431, 433, 434, 435, 437, 438, 441, 443, 444

produksi beras, 42, 150, 167, 303, 363, 364, 368, 380, 387, 388, 390, 391, 395
produksi daging sapi, 326, 327, 328, 332, 339, 371
produksi dan konsumsi pangan, 151, 172, 180, 181
produksi domestik, 231, 263, 367, 372, 373, 376
produksi domestik bruto (PDB), 231
produksi gabah, 388, 389
produksi nasional, 374
produksi padi, 12, 44, 46, 49, 121, 122, 138, 154, 166, 368, 370, 371, 388
produksi pangan, , 19, 39, 43, 49, 87, 93, 149, 150, 151, 166, 172, 173, 304, 339, 341, 368, 374, 375, 431, 433, 435, 437, 438, 441, 443
produksi pangan dunia, 19, 149
produksi pangan wilayah, 374
produksi pertanian, 14, 16, 19, 44, 49, 121, 133, 135, 152, 159, 170, 223, 226, 254, 261, 315, 359, 413
produksi sapi potong, 230, 325, 326, 331, 332, 335, 336, 338, 339, 340
produksi sendiri, 165, 366, 373, 374, 375
produktivitas, 41, 49, 51, 60, 66, 69, 84, 85, 86, 88, 91, 93, 107, 108, 109, 110, 111, 121, 124, 125, 129, 130, 132, 134, 135, 149, 151, 153, 154, 156, 171, 173, 184, 188, 189, 191, 202, 216, 227, 259, 288, 295, 301, 306, 311, 314, 331, 332, 338, 368, 370, 372, 375, 389, 393, 394, 408, 411, 413, 433, 435, 438, 440, 442
produktivitas pertanian, 84, 85, 132, 151, 184, 189, 191, 216
produktivitas usaha tani, 306, 375
produsen, 42, 168, 223, 224, 229, 230, 236, 238, 331, 387, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 404, 405, 409, 434, 435, 439, 442
produsen padi, 387, 391, 393
produsen pangan, 42, 168, 229, 434, 435
produsen sereal, 331
promosi, 14, 109, 122, 128, 130, 131, 135, 173, 229, 279, 280, 294, 437, 442, 443
promosi diversifikasi pangan, 173
promosi produk pangan, 173
proses legitimasi, 65
protein, 87, 372, 433, 434, 435
Provinciale Water Reglement, 22, 27

Provinsi Jawa Barat, 123, 293, 323, 325
PSDS/K, 328, 329
Putaran Doha, 253, 254, 393, 400
Putaran Uruguay, 254

R

rasio impor, 327, 328, 329, 330, 372
rasio net impor, 154
rawan pangan, 87, 370, 429
realokasi sumber daya, 233
reformasi agraria, 91, 93, 172, 173, 174, 186, 202, 207, 208, 213
reformasi, 11, 20, 21, 24, 26, 33, 62, 168, 202, 206, 210, 211, 258, 259, 263, 363, 364, 371, 372, 388, 389, 440
reformasi birokrasi, 21
reformasi ekonomi, 259
reformasi irigasi, 20, 24, 33
reformasi kebijakan pertanian, 168
reformasi kelembagaan, 62
reformulasi, 3, 14, 131, 132, 136, 274, 277, 279, 326, 336, 338, 339, 341, 404, 412, 430, 436
reformulasi kebijakan, 326, 336, 338, 339, 341, 430
regulasi, 11, 109, 132, 234, 286, 302, 367, 404, 405, 406, 409, 413, 414
regulasi transfer hak milik intelektual, 234
reinterpretasi, 202, 203, 204
rempah-rempah, 257, 258
rendemen giling, 391, 395
reorientasi, 3, 13, 68, 104, 106, 107, 108, 110, 111, 113, 152, 174, 183, 192, 243, 335, 433, 436, 440, 442
reorientasi paradigma, 104, 106, 111, 113
reorientasi pola pikir, 13
restrukturisasi agribisnis, 110, 112
revitalisasi, 3, 4, 11, 12, 18, 41, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 93, 103, 108, 173, 263, 392
revitalisasi kelembagaan, 11, 41, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 71
revitalisasi pertanian, 4
revolusi hijau, 19, 23, 27, 84, 150, 165, 166, 238, 372
Riau, 75, 333, 347
risiko, 16, 60, 62, 103, 104, 112, 121, 123, 125, 126, 131, 132, 133, 135, 136, 264, 277, 282, 293, 295, 302, 303, 305, 310, 315, 337, 359, 387
risiko ketidakpastian, 104

- risk transfer mechanism, 125
rumah tangga petani, 45, 106, 110,
121, 153, 186, 194, 202, 337
rumah tangga tahan pangan, 374
- S**
- sapi bakalan, 326, 327, 328, 329,
331, 333
sapi indukan, 331, 333, 334, 335,
336, 337, 341
sapi potong, 227, 325, 326, 328, 329,
330, 331, 332, 333, 334, 336, 337,
338, 339
sapi potong betina produktif, 329
sapi potong lokal, 326, 329, 330,
333, 337
segmentasi pasar, 273, 305
sejarah kebijakan perairan, 10
sejarah kelembagaan pembangunan
pertanian, 11
Selandia Baru, 435, 437
seleksi kelayakan, 309
Semarang, 75, 123, 144, 196, 293,
346, 417, 421, 422
senjang penerapan teknologi, 17
Sentra Distribusi Pangan, vi, 355,
361, 404, 414, 423, 424
sentra konsumen, 333
sentra konsumsi, 227, 327, 330, 331,
333
sentra produksi, 123, 153, 156, 157,
211, 224, 227, 230, 291, 325, 326,
331, 333, 334, 336, 338, 339, 341,
404, 439
sentra produksi pertanian, 153, 157,
211
sentra produksi sapi potong, 224,
227, 230, 326, 333, 336, 338, 339,
341
sentralistik, 11, 15, 25, 30, 42, 206,
303
Serang, 123
serealia, 258
sima, 46
Simalungun, 123, 271, 283, 292
sinergi, 15, 89, 106, 108, 111, 112,
113, 207, 442
sinergi pusat dan daerah, 15
Singapura, 228, 246, 255, 326, 434
sisa olahan dan limbah industri
makanan, 258
sistem ekonomi terpimpin, 258
sistem irigasi, 19, 20, 21, 22, 23, 25,
28, 29, 30, 31
sistem kemitraan, 11, 34
Sistem Ketahanan Pangan dan Gizi
Berkelanjutan (SKPGB), 359
sistem perlindungan, 13, 90, 93
sistem transportasi, 333
sistem warisan, 150, 170
SIWAB, 329, 345
SK Gubernur DKI Jakarta No. 1539,
406
SK Gubernur DKI Jakarta No. D.V-
b.8/1/7/1974, 406
skema asuransi, xxv, 16, 121, 123,
124, 127, 128, 129, 130, 131, 133,
134, 135, 136
skema kredit pertanian, 301, 302
skema pembiayaan, 124, 326, 335
social affair, 45
social bonds, 45
social capital, 48, 49, 59
social energy, 48, 49
solusi dan strategi, 16
sosialisasi, 14, 68, 121, 122, 126,
128, 130, 131, 135, 306, 309
Southeast Sulawesi Transmigration
and Area Development Program-
SESTADP, 327
stabilisasi harga, 110, 290, 372, 405,
407, 412, 413, 439, 442, 443
stabilisasi pasokan, 376, 408, 414
stabilitas harga pangan, 404, 407
stabilitas ketersediaan, 168
standar hidup minimum, 81
strategi, 12, 13, 18, 39, 41, 42, 43,
47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55,
56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 66, 67,
70, 76, 81, 87, 90, 91, 93, 94, 104,
108, 111, 112, 113, 121, 132, 133,
136, 151, 153, 156, 160, 161, 167,
168, 169, 171, 173, 190, 201, 202,
203, 204, 206, 207, 208, 210, 211,
224, 225, 230, 232, 233, 236, 237,
241, 242, 243, 273, 274, 277, 280,
281, 283, 285, 286, 287, 288, 291,
292, 293, 294, 314, 333, 339, 369,
388, 396, 405, 414, 429, 430, 433,
435, 436, 437, 438, 440, 442, 443
strategi agribisnis, 230, 243
strategi pembangunan, 47, 50, 52,
55, 56, 57, 58, 66, 67, 108, 112,
121, 190, 224, 225, 233, 242, 243,
294, 437, 443
strategi pengembangan, 63, 160,
274, 286, 314, 339, 414
strategi revitalisasi, 63, 66
strategi sosialisasi, 47
struktur agribisnis, 236, 238, 239,
240, 277
struktur kelembagaan, 40, 45, 51,
60, 64
struktur sosial, 43, 151, 184, 191

Subak, 24, 30, 35, 46, 74, 75
 Sub-Saharan Afrika, 82
 subsidi dan proteksi pemerintah, 234
 subsidi pupuk, 364, 389
 substitusi impor, 110, 283, 433, 435,
 437, 438, 440, 442, 443
 Sulawesi Tenggara, 64, 76, 327, 373
 Sumatera, 29, 104, 122, 123, 155,
 172, 179, 182, 185, 196, 199, 257,
 267, 271, 284, 290, 291, 292, 317,
 326, 327, 333, 337
 Sumatera Barat, 182, 185, 196, 199,
 257, 284
 Sumatera Utara, 122, 123, 257, 271,
 290, 291, 292, 333
 sumber daya air, 11, 18, 20, 24, 25,
 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 37,
 405
 sumber daya alam, 11, 27, 29, 34,
 84, 105, 111, 150, 170, 251, 261,
 284, 339, 374, 375, 432, 438, 439
 sumber daya domestik, 283, 293,
 375, 433
 sumber daya energi, 261, 263
 sumber daya hayati, 151, 165, 168,
 170, 172, 174, 224, 227
 sumber daya manusia, 46, 52, 53,
 54, 107, 152, 175, 183, 191, 204,
 208, 231, 232, 312, 367
 sumber daya pakan, 224, 230, 326,
 332, 339
 sumber daya pertanian, 281, 314,
 364, 408
 sumber daya sosial, 330
 sumber modal usaha., 171
 sumber pakan, 326, 329, 332, 333
 sumber pembiayaan, 126, 301, 305,
 307, 311, 312, 313, 314
 sumber pembiayaan nonformal, 301,
 307
 sumber permodalan, 170, 224, 228,
 229, 230, 301, 302, 305, 308, 309,
 310, 311, 312, 314, 315
 surplus produk pertanian, 184
 susu, 260, 372, 435
 swasembada, 11, 19, 23, 27, 42, 50,
 92, 150, 151, 161, 166, 167, 202,
 204, 302, 306, 328, 363, 367, 370,
 371, 375, 387, 388, 391, 392, 395,
 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436
 swasembada beras, 19, 23, 27, 42,
 50, 150, 151, 166, 202, 204, 306,
 363, 367, 375, 392, 431, 434
 swasembada daging sapi, 302, 328
 Swasembada Daging Sapi/Kerbau,
 328

swasembada daging sapi/kerbau
 (PSDS/K), 328
 swasembada pangan, 11, 92, 161,
 204, 370, 430, 431, 432, 433, 436

T

Tabanan, 123, 291
 Taiwan, 184, 194, 205, 215, 233
 tanaman pangan, 19, 39, 56, 85, 87,
 92, 172, 173, 213, 307, 327, 332,
 333, 341, 438
 Tangerang, 308, 309, 323, 405, 406,
 407
 tarif, 234, 250, 255, 260, 327, 336,
 393, 439, 441, 442
 tarif impor, 327, 393, 439, 441, 442
 tebasan, 44
 tebu, 21, 22, 26, 30, 122, 127, 129,
 134, 155, 210, 257, 304, 435
 teh, 258
 tekanan ekonomi, 151, 170
 tekanan jumlah penduduk, 150, 170
 teknologi dan inovasi, 124, 255, 438,
 444
 teknologi informasi, 14, 15, 94, 130,
 237, 238, 249, 285, 287, 408, 411
 teknologi informasi dan komunikasi,
 15
 teknologi pakan, 327, 331
 teknologi pengolahan, 173
 teknologi produk, 11, 170, 237, 372
 teknologi produksi, 11, 170, 237, 372
 teknologi varietas unggul, 19
 tembakau, 256, 257, 258, 260
 tenaga kerja pertanian, 152, 153,
 156, 201, 203, 207, 208, 209, 210
 tenaga kerja ternak, 327, 333
 terigu, 242, 406
 ternak sapi, 48, 59, 123, 327, 330,
 332, 333, 334, 337, 338, 339
 terobosan teknologi, 11, 20
 Thailand, 96, 97, 125, 145, 168, 194,
 246, 272, 298, 322, 387, 389, 391,
 393, 396, 434, 435, 439, 440
 the law of large numbers, 126
 The Law of One Price, 404
 three-way coordination, 133
 top-down, 11, 40, 49, 67
 transfer surplus tenaga kerja, 185
 transfer teknologi pertanian, 234
 transformasi, iv, 10, 13, 15, 21, 69,
 89, 90, 91, 103, 106, 107, 108,
 109, 111, 112, 113, 152, 153, 156,
 184, 202, 203, 204, 206, 207, 209,
 210, 225, 240, 241, 280, 281, 282,
 286, 294, 361

- transformasi ekonomi, 10, 112, 113, 153, 156, 202, 203, 204, 206, 207, 209, 210
- transformasi kelembagaan, 15, 21, 280, 281, 286, 294
- transformasi paradigma SKPG, 361
- transformasi struktur agribisnis, 225, 240
- transformasi struktur ekonomi pedesaan, 13
- transformasi struktur ekonomi pertanian, 107
- transformasi struktural, 103, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 152, 153
- transformasi struktural ekonomi pedesaan, 103, 108
- transformasi tenaga kerja, 184
- transmigrasi, 183, 187, 194, 202, 327
- transmisi harga, 239
- U**
- ubi jalar, 12, 47
- Ukraina, 331
- ulu-ulu, 22
- umbi-umbian, 258
- Undang-Undang No. 7 Tahun 1996, 365, 366
- Undang-Undang No. 7 Tahun 2004, 26, 29
- Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013, 141, 308
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004, 50, 53
- unggas, 224, 226, 230, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 290, 291, 294, 372, 435
- Uni Soviet, 169, 258
- unit cost, 330
- upah, 45, 86, 90, 93, 104, 231, 387, 389
- usaha nonpertanian, 13, 90, 91, 93, 184
- usaha penggemukan sapi, 325
- usaha tani korporasi, 171
- usaha tani padi, 44, 122, 123, 126, 172, 307
- usaha tani skala kecil, 110
- usaha ternak sapi potong, 110, 332, 340
- usaha ternak sapi rakyat, 328
- usaha ternak unggas, 275, 276, 281, 282
- UU No. 11 Tahun 1974, 26, 27
- UU No. 18/2012, 437
- UU No. 19/2013, 14, 123, 126, 127, 128, 131, 136
- UU No. 7 Tahun 2004, 27, 29, 32, 33
- V**
- Venezuela, 168
- Vietnam, 168, 387, 389, 391, 393, 396, 434, 439, 440
- W**
- Wabah Flu Burung, 276
- wen-wanggawi, 47
- wilayah miskin, 84, 93, 107, 218
- World Trade Organization (WTO), 358