

***POLICY BRIEF***  
**STRATEGI PENINGKATAN KANDUNGAN LOKAL PADA  
PENGEMBANGAN ALSINTAN**



**SUDI MARDIANTO  
ADI SETYANTO  
SUMARYANTO  
SAHAT M. PASARIBU**

**PUSAT SOSIAL EKONOMI DAN KEBIJAKAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2021**

# STRATEGI PENINGKATAN KANDUNGAN LOKAL PADA PENGEMBANGAN ALSINTAN

## PENDAHULUAN

Mekanisasi pertanian mempunyai peran strategis dan signifikan dalam upaya peningkatan efisiensi, produktivitas maupun mutu output pertanian dan produk turunannya. Mekanisasi pertanian memberikan kontribusi mulai dari hulu hingga ke hilir, mulai dari kegiatan pra panen sampai dengan pascapanen dan pengolahan hasil pertanian. Selain itu, meningkatnya kebutuhan alat dan mesin pertanian juga membuka pasar bagi industri manufaktur terkait. Pada gilirannya hal itu menambah daya dorong pertumbuhan ekonomi dalam arti luas. Oleh karena itu sangat penting untuk semaksimal mungkin dapat memenuhi kebutuhan alat dan mesin pertanian dari produksi dalam negeri. Untuk itu, peningkatan porsi Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) dalam alsintan sangat diperlukan.

Kewenangan peningkatan investasi, produksi, dan sertifikasi TKDN alsintan berada pada Kementerian Perindustrian dan Kementerian/Lembaga lain. Namun sebagai anggota Tim Peningkatan Penggunaan Produksi Dalam Negeri (TP3DN) penting bagi Kementerian Pertanian untuk mendorong peningkatan TKDN dalam produksi alsintan. Paper ini bertujuan untuk mengkaji strategi dan kebijakan peningkatan TKDN pada pengembangan alsintan. Kajian didasarkan atas *Focus Group Discussion* dan review dokumen hasil penelitian dan publikasi, perkembangan statistik dan kebijakan berbagai instansi terkait.

## KINERJA MAKRO INDUSTRI PERMESINAN DAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN

Upaya pemerintah untuk mendorong Industri Permesinan dan Alat Mesin Pertanian (IPAMP) melalui peningkatan kandungan lokal sangat beralasan. Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa selama kurun waktu 2015-2019 kinerja sektor IPAMP cenderung menurun, yang diindikasikan antara lain:

- a. Pertumbuhan sektor IPAMP selama periode 2015-2019 berfluktuasi dengan kecenderungan menurun dari 5,39% (2015) menjadi 2,80% (2019). Pun demikian halnya dengan kontribusi terhadap PDB yang konsisten melandai dari 0,90% (2015) menjadi 0,79% (2019).
- b. Nilai investasi sektor IPAMP selama periode 2015-2019 menurun tajam dari Rp8,08 triliun (2015) menjadi Rp3,16 triliun (2019). Situasi pandemi Covid-19 saat ini diperkirakan masih akan menekan investasi di sektor IPAMP.
- c. Neraca ekspor-impor sektor IPAMP selama periode 2015-2019 masih mengalami defisit cukup besar walaupun ada kecenderungan menurun. Penurunan defisit utamanya dipicu oleh penurunan impor dari US\$28,24 milyar (2015) menjadi sekitar US\$24 milyar sampai US\$26 milyar (2016-2019). Untuk ekspor relatif stabil dalam kisaran US\$4,0 milyar sampai US\$5,0 milyar.

Data dari Kementerian Perindustrian menunjukkan bahwa pada tahun 2020 tercatat 43 perusahaan yang bergerak dibidang industri permesinan dan alat mesin pertanian, berupa PMA, PMDN, dan non Fasilitas PMA/PMDN. Perusahaan-perusahaan tersebut umumnya masih mengimpor bahan baku dan barang modal yang dibutuhkan pabriknya di Indonesia guna mendukung proses produksi.

Tabel 1. Pertumbuhan dan Kontribusi terhadap PDB Nasional, Nilai Investasi dan Neraca Ekspor Impor sektor IPAMP Tahun 2015-2019

Keterangan	2015	2016	2017	2018	2019
Pertumbuhan (%)	5,39	1,76	2,07	4,99	2,80
Kontribusi terhadap PDB Nasional (%)	0,90	0,88	0,83	0,81	0,79
Nilai Investasi (Rp. Trilyun)	8,08	8,38	7,99	5,69	3,16
Ekspor (US\$ Milyar)	4,35	5,00	4,50	4,37	4,29
Impor (US\$ Milyar)	28,24	25,18	24,15	25,67	26,01
Neraca Ekspor-Impor (US\$ Milyar)	-23,89	-20,18	-19,65	-21,30	-21,72

Sumber: BPS diolah Ditjen ILMATE (2020)

Persyaratan yang harus dipenuhi oleh perusahaan agar TKDN-nya dapat dinilai dan disertifikasi adalah perusahaan tersebut harus berinvestasi, berlokasi, dan memproduksi di Indonesia. Masa berlaku sertifikat TKDN adalah 3 tahun dan dapat diperpanjang. Data per bulan Mei 2021 menunjukkan jumlah produk alsintan yang sudah mendapat sertifikat TKDN mencapai 332, namun yang masih berlaku hanya 129. Dari 129 tersebut terbagi atas kategori TKDN sebagai berikut:

- a. Jumlah produk yang memiliki TKDN <25% ada 11 produk;
- b. Jumlah produk yang memiliki TKDN 25% - 40% ada 59 produk; dan
- c. jumlah produk yang memiliki TKDN >40% ada 92 produk.

Rata-rata tertimbang TKDN permesinan dan alat mesin pertanian pada tahun 2020 mencapai 42,81%. Peluang pengadaan alsintan yang bersumber dari pemerintah mencapai Rp13,5 trilyun dan ada potensi peningkatan Rp1,5 trilyun. Peluang pengadaan masih akan bertambah dari potensi pembelian alsintan oleh pihak pelaku usaha pertanian secara mandiri dan ekspor. Pasar ekspor ditargetkan mencapai US\$7,11 milyar pada 2024, sementara investasi perusahaan alsintan ditargetkan mencapai Rp19,23 triliun pada tahun 2024.

## PELUANG DAN TANTANGAN PENINGKATAN TKDN ALSINTAN

### Peluang

Peluang peningkatan TKDN pada produk alat dan mesin pertanian cukup besar, yang diindikasikan antara lain:

- a. Kebijakan pemerintah yang mewajibkan lembaga-lembaga pemerintah pusat dan daerah dan BUMN/BUMD untuk menggunakan barang dan jasa yang memiliki TKDN ditambah Bobot Manfaat Perusahaan (BMP) paling rendah 40%. Kebijakan ini mendorong para pelaku pengadaan untuk lebih aktif dalam memperhitungkan TKDN minimum 25% dan BMP minimum 15% dengan melakukan *sounding* pasar, tidak lagi pasif seperti sebelumnya yang menunggu ditawarkan. Selain menjadi peluang investasi, kebijakan ini menjadi *captive market* bagi industri yang memiliki TKDN alat dan mesin pertanian tinggi.
- b. Program mekanisasi pertanian untuk mendorong peningkatan produksi dan produktivitas di semua subsektor pertanian (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan) yang sangat masif dilakukan oleh pemerintah dan pelaku usaha pertanian swasta. Dalam jangka panjang, program ini berpotensi memperbesar pasar alsintan di dalam negeri.

- c. Indonesia sudah menguasai teknologi pembuatan komponen alsintan yang selama ini paling banyak digunakan dan diperlukan petani, seperti hand traktor, traktor roda dua, *power thresher* padi, *corn sheller*, perontok multiguna, pencacah jerami, dan pompa air.
- d. Berdasarkan data SUTAS BPS 2018, petani yang menggunakan mekanisasi pertanian di Indonesia masih relatif rendah, yaitu sekitar 39%, sehingga masih ada peluang pasar sekitar 61%. Apabila dilihat per subsektor, peluang terbesar ada di subsektor peternakan, perkebunan, dan hortikultura, dimana petani yang tidak menggunakan mekanisasi pertanian masing-masing masih sekitar 97%; 91%; dan 89%. Untuk petani tanaman pangan, masih ada 44% yang belum menggunakan mekanisasi pertanian.
- e. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Mekanisasi Pertanian saat ini sudah bekerja sama dengan pihak swasta untuk mengembangkan beberapa produk alsintan. Skema kerja sama seperti ini akan mempercepat proses implementasi dan produksi teknologi yang dihasilkan oleh lembaga riset, sekaligus meningkatkan kandungan lokal dalam negeri.

## Tantangan

Mengacu pada tingkat perkembangan industri alsin dalam negeri, pencapaian nilai TKDN dapat dikatakan masih relatif rendah. Hal ini disebabkan antara lain:

- a. Belum tersedianya industri yang berbasis teknologi tinggi, baik untuk mesin dan peralatan;
- b. Belum adanya industri pembuatan komponen/bahan baku industri alsin yang sesuai kebutuhan;
- c. Pendalaman struktur industri sesuai dengan *existing* pohon industri masih harus ditingkatkan;
- d. Kebijakan *principal* dalam memenuhi kebutuhan komponen yang harus didatangkan dari luar negeri; dan
- e. Komponen dalam negeri dinilai lebih mahal dan spesifikasinya belum sesuai dengan keinginan pasar.

Tantangan lainnya adalah masih relatif tingginya impor alsintan, yang disebabkan antara lain:

- a. Produk sejenis yang diimpor dari negara lain, dengan harga yang lebih murah, khususnya mesin – peralatan pertanian dari China;
- b. Penguasaan teknologi yang relatif terbatas, khususnya penguasaan teknologi masih pada tingkat teknologi medium-advance;
- c. Industri dalam negeri belum sepenuhnya dapat memasok kebutuhan alsintan dalam negeri, khususnya Alsintan berukuran besar, seperti traktor roda empat, combine harvester;
- d. Beberapa komponen masih harus di impor misalnya, Ban untuk traktor R4, *Primer Mover*, *Gear Box*, implemen untuk traktor roda 2 dan roda 4 (Bajak Piringan, Bajak Rotari, Bajak Singkal, Garu Piringan, *Ridger*, dan *Power Disc Plow*), dan *chips master* untuk mengatur mesin dengan penggerak semi dan otomatis;
- e. *After sales services* belum dapat menjangkau seluruh wilayah yang menggunakan produk alsintan dalam negeri;

- f. Beberapa produk alsintan masih belum sesuai penggunaannya di lapangan yang kondisinya spesifik sehingga masih diperlukan pengujian dan perbaikan lanjutan;
- g. Kebutuhan pengadaan barang oleh pemerintah yang kecepatannya melebihi kecepatan penyediaan produsen dan perakitan alsintan dalam negeri.

Salah satu komponen alsintan yang berperan penting adalah mesin diesel, sebagai penggerak berbagai jenis alsintan. Apabila mesin diesel ini sepenuhnya dapat diproduksi di Indonesia maka TKDN alsintan akan naik drastis atau bahkan dapat mencapai 100%. Namun komponen mesin diesel mempunyai beberapa kriteria yang masih belum dapat sepenuhnya dipenuhi, seperti:

- a. Harus memenuhi *standard* dan *fabricated parts*;
- b. Memiliki tingkat presisi dan kualifikasi tinggi dalam memproduksi;
- c. Membutuhkan tenaga-tenaga yang mumpuni dalam bidang *material science*;
- d. Diproduksi secara massal dengan fasilitas dan *quality control* yang ketat;
- e. Memiliki tingkat kerumitan proses produksi dan tenaga kerja *skill* tinggi; dan
- f. Memiliki pabrik skala besar dan pergudangannya.

## STRATEGI PENINGKATAN TKDN ALSINTAN

Berdasarkan peluang dan tantangan peningkatan TKDN serta kondisi industri alsintan di Indonesia, maka strategi peningkatan TKDN perlu dirumuskan secara komprehensif mulai dari dukungan kebijakan dan regulasi, pilihan teknologi yang dapat dikembangkan dalam jangka pendek, pengembangan sumber daya manusia, penumbuhan UMKM alsintan, serta dukungan pembiayaan kepemilikan dan modal kerja usaha pembuatan alsintan. Secara ringkas strategi peningkatan TKDN dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Dalam jangka pendek strategi *reverse engineering* dapat digunakan sebagai pilihan utama untuk mengembangkan *prototype* alsintan yang diperlukan dan dapat dipasarkan di dalam negeri. *Reverse engineering* (rekayasa terbalik) merupakan salah satu metode untuk membantu membuat sebuah produk baru berdasarkan atas produk yang sudah ada sebelumnya. Metode ini sangat membantu dalam mempercepat proses penciptaan produk baru yang memiliki sistem dan metode kerja yang identik tanpa memakai atau membuat duplikat benda aslinya.
2. Produksi komponen dan perakitan alsintan di dalam negeri. Komponen alsintan yang dimaksud diantaranya adalah ban untuk traktor R4, *Gear Box*, implemen untuk traktor roda 2 dan roda 4, *chips master* untuk mengatur mesin dengan penggerak semi dan otomatis, dan *spare part* untuk semua jenis alat dan mesin pertanian. Produksi *spare part* dan merakit *mesin diesel* di dalam negeri berpotensi besar meningkatkan TKDN mesin-mesin tersebut. Sebagai contoh, komponen “penggerak utama” dengan diesel 8,5 HP memiliki kontribusi sekitar 32,01% - 41,47% dari harga mesin pertanian seperti Pompa Air, Pemipil Jagung, Perontok Padi, Pencacah Jerami, dan Traktor Roda 2. Sementara itu, implement berkisar antara 7,8% - 11,31% dari harga traktor roda.
3. Kolaborasi pengembangan alsintan antara Kementerian Pertanian dengan Kementerian BUMN, BPPT, PT Pindad, PT Dirgantara, dan Perusahaan mesin swasta, untuk mengembangkan dan memproduksi alsintan yang akan digunakan untuk program mekanisasi pertanian di subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan.

4. Mengopersionalkan tahapan peningkatan TKDN alsintan sesuai dengan Road Map yang disusun dalam Tabel 2.

Tabel 2. Program prioritas dalam peta jalan peningkatan TKDN sampai dengan 2024

No	Program	Tahun				Lembaga terkait
		21	22	23	24	
1	Reverse Engineering untuk Quick Win Produksi Alsintan Engine 8.5 HP Buatan Dalam Negeri					Tim P3DN* secara umum Terkait langsung:  BPPT Kementerian Pertanian Kementerian Perindustrian Kementerian Perdagangan Kementerian BUMN Kementerian Keuangan Kementerian Dalam Negeri BKPM Asosiasi Produsen Alat dan Mesin Pertanian Lembaga Perbankan Badan Standarisasi Nasional Perguruan Tinggi
	a. Peningkatan Produksi Bahan Material					
	b. Peningkatan Produksi Standard dan Fabricated Parts					
	c. Pendirian Produsen Diesel Engine 8.5 HP					
	d. Penumbuhan Alsintan Isintan Engine 8.5 HP Buatan Dalam Negeri					
	e. Penumbuhan industri Implemen Traktor dalam Negeri dan industri komponen alsintan lain					
2	Pengembangan Layanan Jasa after sales (distributor komponen dan spare parts, perbengkelan, dan layanan lokal lainnya)					
3	Penyusunan regulasi dan fasilitasi peningkatan TKDN					
	a. Kewajiban perakitan alsintan impor di dalam negeri					
	b. Kewajiban untuk memproduksi komponen alsintan impor					
	c. Pemberian kemudahan dan fasilitas investasi produsen alsintan					
4	Perlindungan Produsen Alsintan DN					
	a. Pembatasan impor alsintan jenis tertentu yang sudah dapat diproduksi di dalam negeri, seperti Hand Sprayer, Traktor Roda 2, Pompa Air, Cultivator, Power Thresher, dan Corn Sheller.					
	b. Pengenaan biaya masuk impor alsintan dan penurunan biaya impor bahan baku					
5	Peningkatan Standarisasi Alsintan					
	a. Percepatan Penyusunan SNI alsintan					
	b. Peningkatan kapasitas laboratorium pengujian (terakreditasi) dan Sumberdaya manusianya					
	c. Penumbuhan LSPRO alsintan dan penambahan ruang lingkungannya					
6	Pengembangan dan Pembinaan Sumberdaya Manusia					
	a. Jalur Pendidikan Formal Pendidikan Menengah, Politeknik dan Universitas					
	b. Jalur Litbang Lembaga Pemerintah, Perguruan dan Swasta					
	c. Jalur penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan					
	d. Jalur Pendidikan Non-formal Balai Latihan Kerja dan Bimbingan dari Penyuluh Pertanian dan Industri Lapangan					
7	Penumbuhan dan Pengembangan UMKM Alsintan					
	a. Jenis-jenis alsintan yang dapat diproduksi di dalam negeri					
	b. Regulasi mendukung UMKM dalam pengembangan alsintan dalam negeri					
8	Pengembangan dan Penyediaan Skema Pembiayaan Investasi dan Modal Kerja					
	a. Fasilitasi Kredit investasi dan modal kerja untuk pengembangan produksi Alsintan dalam negeri bagi skala besar dan UMKM					
	b. Kemudahan perijinan dan pemberian insentif investasi bagi skala besar dan UMKM					

\*Tim Nasional P3DN terdiri atas: a. Ketua Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman; b. Wakil Ketua: Menteri Koordinator Bidang Perekonomian; c. Ketua Harian: Menteri Perindustrian. Anggota Tim Nasional P3DN: 1. Mendagri; 2. Menteri Keuangan; 3. Menteri Pertanian; 4. Menteri Kesehatan; 5. Menteri ESDM; 6. Menteri Perhubungan; 7. Menteri Perdagangan; 8. Menteri PUPR; 9. Mendikbud; 10. Menristekdikti; 11. Menkominfo; 12. Menteri BUMN; 13. Menteri PPN/Kepala Bappeas; 14. Jaksa Agung; 15. Sekretaris Kabinet; 16. Kepala BPPT; 17. Kepala BKPM; 18. Kepala BPKP; 19. Kepala LKPP; 20. Ketua KPPU; dan 21. Ketua Umum KADIN. Sekretaris Tim Nasional P3DN dijabat oleh Sekretaris Jenderal Kementerian Perindustrian (Sumber: <https://setkab.go.id/presiden-jokowi-tetapkan-tim-nasional-peningkatan-penggunaan-produksi-dalam-negeri/>)