



PEMBARUAN SISTEM PERBENIHAN PADI DAN JAGUNG MENDUKUNG KETERSEDIAAN BENIH BERMUTU

*Lira Mailena, Maha Matahari Eddy Purnomo, Amalia Ulpah
Sri Suharyono, Fitria Yuliani, Agung Saras Sri Raharjo*

PENDAHULUAN

Benih unggul tanaman merupakan teknologi andalan yang memiliki kontribusi utama dalam meningkatkan produktivitas dan produksi. Oleh karena itu, sistem perbenihan tanaman harus mampu menjamin tersedianya benih bermutu secara memadai, berkesinambungan dan memenuhi prinsip enam tepat, yaitu tepat varietas, tepat mutu, tepat jumlah, tepat waktu, tepat lokasi dan tepat harga. Namun, permasalahan yang sering terjadi selama ini terkait dengan benih bersertifikat yang tersedia di kios-kios masih kurang jumlahnya dari kebutuhan petani. Data terbaru memperkuat kondisi faktual saat ini, penggunaan benih padi dan jagung bersertifikat di tingkat petani baru mencapai 64% dan 75% dan belum sesuai dengan target RPJMN di angka 80%. Ditelisik dari sistem perbenihan, permasalahan ini muncul akibat dari penerapan peraturan produksi dan sertifikasi benih yang belum sepenuhnya diterapkan, distribusi benih bersertifikat belum optimal dan tidak merata. Disamping itu, dari sisi petani sebagai pengguna benih memiliki preferensi kualitas benih bersertifikat kurang bagus dan tidak sesuai dengan kebutuhan petani. Lokasi produsen benih yang terfokus di Pulau Jawa membuat distribusi benih ke daerah lain membutuhkan waktu lama yang akhirnya berpengaruh pada kualitas benih yang tidak baik dan biaya pengiriman yang mahal.

Permasalahan ini menjadi justifikasi dilakukannya kegiatan analisis kebijakan PSEKP berjudul Pembaruan Sistem Perbenihan Padi dan Jagung mendukung Ketersediaan Benih Bermutu. Kegiatan analisis kebijakan ini bertujuan untuk menyusun rekomendasi kebijakan terkait pembaruan sistem perbenihan padi dan jagung untuk menjamin ketersediaan benih bermutu mendukung peningkatan produksi tanaman pangan padi dan jagung. Adapun secara spesifik tujuan kegiatan ini adalah untuk (i) menyusun potret sistem perbenihan padi dan jagung saat ini; (ii) menyusun konsep pembaruan sistem perbenihan padi dan jagung; dan (iii) menyusun rekomendasi kebijakan sistem perbenihan padi dan jagung.

METODOLOGI

Pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui *indepth interview dan Focus Group Discussion* (FGD) dengan pemangku kebijakan terpilih yang diperkaya dengan pengamatan langsung di lapangan. FGD dilakukan di tingkat pusat dan di provinsi



berasal dari Direktorat Perbenihan, Ditjen Tanaman Pangan, BBPSI Padi, PT. SHS, produsen benih swasta, dan petani penangkar di lokasi Desa Mandiri Benih. Sementara itu data statistik dikumpulkan dari Direktorat Perbenihan Ditjen Tanaman Pangan, BBPSI Padi, dan instansi lingkup pertanian lainnya di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota.

Metode analisis yang akan digunakan adalah analisis kualitatif deskriptif sebagai hasil review dari berbagai diskusi dan publikasi serta penelitian atau evaluasi sebelumnya dan analisis akar penyebab masalah atau *Root Cause Analysis* (RCA). Dalam melakukan analisis akar penyebab masalah (RCA), digunakan *tools Five Whys Analysis* (FWA) dan *Cause and Effect Diagram* (CED). Selanjutnya dengan pendekatan *expert judgement*, rumusan alternatif kebijakan dapat dihasilkan.

POTRET SISTEM PERBENIHAN PADI DAN JAGUNG

Sistem perbenihan yang berperan dalam penyediaan benih bersertifikat padi inbrida dan jagung hibrida meliputi sub sistem penciptaan/perakitan varietas, produksi benih sumber dan benih sebar, peredaran benih, sertifikasi dan pengawasan mutu benih. Permasalahan utama dalam penyediaan benih sumber terkait dengan transformasi kelembagaan penelitian ke BRIN yang menghentikan penciptaan varietas baru dan menghentikan produksi benih penjenis yang memang harus dibawah pengawasan pemulia. Kementerian Pertanian (Balai Besar Penelitian Padi) yang berubah nomenklatur menjadi Balai Besar Pengujian Standar Instrumen Padi tidak lagi mempunyai fungsi penciptaan varietas dan produksi benih sumber. Pada sisi lain BRIN belum dapat berfungsi sepenuhnya dalam melakukan penelitian dan perbanyakan benih penjenis mengingat proses penciptaan dan pelepasan varietas memerlukan waktu yang sangat lama sekitar 7-10 tahun. Sedangkan swasta tidak berminat menciptakan dan memproduksi benih penjenis karena tidak menguntungkan. Sebaliknya dengan penelitian varietas jagung hibrida yang saat ini sudah lebih dominan dilakukan oleh perusahaan swasta besar, sehingga perubahan kelembagaan penelitian tidak terlalu berpengaruh terhadap ketersediaan benih jagung hibrida di tingkat petani.

Benih jagung hibrida dominan disediakan oleh industri benih multi nasional (MNC) dan relatif kecil dari penangkar benih lokal sehingga pengembangan penangkar benih lokal untuk jagung hibrida menjadi tantangan besar. Pemerintah tetap perlu memperhatikan ketersediaan benih jagung mengingat permintaan yang semakin meningkat seiring dengan meningkatnya target produksi jagung. Namun benih jagung yang dihasilkan pemerintah kurang disukai petani karena kualitas tidak stabil dan produktivitas rendah.

Ketersediaan benih padi dan jagung bersertifikat yang tidak merata di seluruh sentra produksi menjadi salah satu pemicu rendahnya penggunaan benih bersertifikat. Kondisi ini disebabkan lokasi produsen benih yang tersentral di Jawa sehingga meningkatkan biaya peredaran benih yang menyebabkan mahalnya harga benih bersertifikat di luar pulau Jawa. Disamping itu, penjualan benih ilegal baik di kios maupun *marketplace* juga menjadi masalah dalam peredaran benih. Kondisi ini

mengindikasikan pengawasan mutu benih dalam sertifikasi produksi dan peredaran benih masih belum optimal dilakukan dan keterbatasan tenaga Pengawas Benih Tanaman (PBT) dan anggaran BPSB yang saat ini sudah menjadi UPT daerah menjadi faktor penyebab utama terbatasnya pengawasan mutu benih.

KONSEP PEMBARUAN SISTEM PERBENIHAN PADI DAN JAGUNG

Pembaruan sistem perbenihan padi yang mendesak dilakukan adalah penataan kelembagaan perakitan dan penyediaan benih sumber padi inbrida yang dominan digunakan petani. Terkait dengan program peningkatan produksi tanaman pangan yang menjadi tanggungjawab penuh Kementerian Pertanian membutuhkan benih sebagai sumber tanaman, maka penyediaan benih sumber menjadi prioritas tugas Kementerian Pertanian. Mengingat sub sistem perakitan varietas tidak dapat dipisahkan dari rangkaian produksi benih sumber karena produksi benih penjenis dibawah pengawasan pemulia, maka perlu ditelaah pengembalian fungsi penemuan/perakitan varietas baru padi inbrida kepada Kementerian Pertanian dalam kondisi BRIN belum optimal menjalankan fungsi perakitan varietas padi inbrida. Kelengkapan sumberdaya dan fasilitas perbenihan yang dimiliki BBPSI Padi termasuk seed center, perlu ditelaah penambahan fungsi perakitan pada BBPSI Padi dan kerjasama dengan peneliti/pemulia varietas benih unggul baru di BRIN sehingga perbanyak benih sumber padi inbrida yang sudah dilepas dilakukan secara kontinui. Konsekuensi dari kebijakan ini adalah diperlukan restrukturisasi organisasi di Kementerian Pertanian.

Optimalisasi keberadaan dan fungsi balai benih dalam penyediaan benih sumber untuk produksi pangan perlu didukung regulasi daerah dan anggaran yang memadai. Balai benih juga berpotensi menghasilkan benih penjenis dibawah pengawasan pemulia. Upaya ini perlu diakselerasi mengingat urusan pangan merupakan tugas wajib pemerintah daerah. Disamping itu, peningkatan pengawasan mutu benih oleh BPSB mengharuskan penambahan jumlah Pengawas Benih Tanaman (PBT). Urgensi peranan PBT terhadap pengawasan mutu benih dalam sertifikasi dan peredaran benih seyogyanya disosialisasikan kepada pemerintah daerah sehingga penempatan PBT sesuai fungsinya dan jumlahnya. Pembaruan dalam peredaran benih yang harus dilakukan adalah penyediaan benih sebar in-situ. Revitalisasi Desa Mandiri Benih Padi sebagai penyedia benih in situ menjadi prioritas untuk menjamin ketersediaan benih tepat waktu, jumlah, varietas/jenis, mutu, tempat, dan harga. Disamping itu reedukasi petani untuk kembali menggunakan benih sebar padi inbrida perlu dilakukan diikuti dengan penegakan pengawasan produksi dan peredaran benih sesuai ketentuan.

Meskipun produksi benih jagung hibrida di Indonesia saat ini didominasi oleh perusahaan swasta multinasional, proses penciptaan/pelepasan varietas baru jagung hibrida yang stabil mutu dan ketahanannya terhadap hama penyakit tetap perlu dilakukan oleh pemerintah. Hal ini dapat diwujudkan melalui dua mekanisme yaitu (1) membangun kolaborasi para pemulia yang berada di bawah lembaga penelitian pemerintah dengan mitra produsen benih untuk melakukan produksi benih tetua

maupun F1; dan (2) pemerintah melakukan introduksi tetua dari luar dan memberikan kemudahan akses bagi para produsen skala kecil untuk mengembangkannya.

Mengatasi ketersediaan benih jagung hibrida yang terbatas di wilayah timur Indonesia padahal potensi pengembangan produksi jagung hibrida cukup tinggi di wilayah tersebut, maka program pemerintah perlu difokuskan pada penyediaan benih jagung hibrida berkualitas di wilayah timur melalui pengembangan produsen benih jagung lokal. Penciptaan varietas jagung hibrida sesuai dengan kondisi agroekosistem wilayah timur Indonesia dan pendampingan produksi benih yang intensif perlu menjadi prioritas.

KESIMPULAN

Transformasi kelembagaan penelitian dan pengembangan ke BRIN berpengaruh signifikan terhadap sistem perbenihan padi terutama pada proses penciptaan dan penyediaan benih penjenis padi inbrida. Fungsi penelitian/perakitan varietas unggul baru padi di BRIN belum bisa berjalan sepenuhnya mengingat proses penciptaan/pelepasan varietas membutuhkan waktu yang lama (sekitar 7-10 tahun) padahal keberlangsungan penyediaan varietas unggul padi inbrida yang mempunyai potensi hasil tinggi, tahan hama penyakit dan adaptif terhadap perubahan iklim masih sangat dibutuhkan secara cepat. Padahal peranan pemerintah dalam penyediaan benih berkualitas masih sangat dibutuhkan, terutama bagi padi, oleh karena itu diperlukan ekspose terkait peranan Kementerian Pertanian dalam perakitan, produksi dan penyediaan benih padi inbrida.

Potret sistem perbenihan jagung hibrida lebih didominasi oleh perusahaan swasta (MNC) dan permasalahan utama yang terjadi saat ini terkait dengan ketersediaan benih jagung yang belum meratanya dan lokasi produksi benih jagung berkualitas masih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Pengembangan produsen benih jagung lokal memerlukan regulasi yang mengakomodir kepentingan penangkar lokal, sehingga pemenuhan kebutuhan benih jagung yang berkualitas in-situ. Fungsi pengawasan sangat penting untuk menjaga mutu benih sehingga peran BPSB sebagai lembaga pengawasan perbenihan menjadi sangat penting dan mejadi lembaga independen yang bebas dari intervensi manapun. Peningkatan mutu benih kedepannya seyogyanya terstandardisasi sebagai benih ber-SNI.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Perubahan regulasi dan kelembagaan penelitian perlu ditindaklanjuti dengan penelaahan regulasi untuk menambahkan fungsi dan tugas perakitan di Kementerian Pertanian untuk memproduksi benih penjenis, dasar, pokok, dan sebar. Oleh karena itu diperlukan restrukturisasi organisasi di Kementerian Pertanian dengan merevisi Peraturan Menteri Pertanian No 19 tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian.

Rekomendasi kebijakan lain yang diusulkan terkait dengan penyusunan regulasi yang mengatur mekanisme kerjasama Kementan dengan pemulia atau instansi



penelitian penghasil varietas baru padi inbrida untuk perbanyak benih sumber kelas penjenis. Regulasi ini menjelaskan mekanisme pemanfaatan varietas unggul benih padi hasil riset lembaga penelitian (BRIN, Perguruan Tinggi, petani/pemulia) oleh UPT Benih Sumber Kementerian Pertanian untuk diperbanyak menjadi benih sumber tanaman padi.

Penguatan kapasitas Balai Benih dan BPSB sebagai UPT daerah yang penting peranannya dalam urusan pangan. Balai Benih kelas tinggi (lanjut) dengan kapasitas dan pasar benih yang luas berpotensi menjadi Badan Layanan Umum Daerah (BLUD), sementara itu balai benih yang belum mempunyai kapasitas tetap mendapatkan dukungan pembiayaan produksi benih dari pusat. BPSB seharusnya menjadi lembaga pengawasan yang independen langsung dibawah gubernur atau inspektorat atau sekretariat daerah sehingga fungsi pengawasan terhindar dari intervensi kepentingan pemerintah daerah.

Regulasi pengembangan mandiri benih untuk pelaksanaan penyediaan benih in situ melalui kerjasama penyediaan benih oleh petani penangkar dengan produsen benih swasta terdekat seyogyanya menjadi prioritas. Penguatan petani penangkar dalam program mandiri benih dapat difokuskan pada peningkatan kemampuan penangkar dalam pengawasan mutu benih padi, menjalin kerjasama pemasaran benih dengan kios, kelompok tani dan pasar benih lainnya. Disamping itu, peningkatan penggunaan benih bersertifikat di tingkat petani seharusnya diupayakan melalui sosialisasi dan edukasi petani terkait ancaman hama dan penyakit dan degradasi hasil ketika benih yang sama digunakan berkali-kali serta manfaat penggunaan benih bersertifikat.

Pemerintah tetap perlu mengembangkan varietas benih jagung hibrida baik melalui perbaikan teknologi perbenihan yang ada maupun berkolaborasi dengan para pemulia yang berada di bawah lembaga penelitian pemerintah dan perguruan tinggi serta bermitra dengan produsen benih untuk melakukan produksi benih tetua maupun F1. Mekanisme lainnya adalah pemerintah dapat melakukan introduksi tetua dari luar, dan memberikan kemudahan akses bagi para produsen kecil untuk mengembangkannya. Selanjutnya penyediaan benih jagung berkualitas di wilayah timur yang masih sangat terbatas jumlahnya perlu ditempuh dengan mengembangkan produsen benih lokal, melalui pendampingan dan pelatihan yang intensif dan membangun kerjasama produksi antara penangkar dan produsen benih. Sasaran lokasi pengembangan mempertimbangkan kedekatan jarak dan kemudahan akses dengan industri pengolahan jagung dan pakan ternak. Disamping itu, pemerintah perlu memberikan kepastian harga dalam kerjasama produksi benih antara penangkar dan produsen benih agar saling menguntungkan.