

SISTEM PERBENIHAN PADI DI PROVINSI BANTEN

RICE SEED SYSTEM IN BANTEN PROVINCE

Inti Amaliah

UPTD Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Dinas
Pertanian Provinsi Banten, Serang
E-mail: intiamaliah@gmail.com

Abstrak

Ketersediaan benih padi bermutu masih menjadi masalah dalam produksi benih padi bersertifikat di Provinsi Banten. Benih bermutu berpengaruh terhadap produksi dan produktivitas, mutu hasil serta nilai ekonomi produk. Sistem perbenihan padi berkembang sejalan dengan tingkat kemajuan usahatani. Sistem perbenihan terdiri dari 4 (empat) subsistem antara lain subsistem penelitian, pemuliaan dan pelepasan varietas; subsistem produksi dan distribusi; subsistem sertifikasi dan pengawasan mutu benih; serta subsistem penunjang. Sistem perbenihan padi menyediakan benih bermutu varietas unggul yang disediakan oleh produsen benih. Benih padi bersertifikat melalui tahapan proses sehingga tingkat kemurnian varietas terjaga dan standar mutu benih memenuhi untuk sertifikasi. Realisasi luas areal penangkaran, produksi benih, dan benih yang dilabel dilaksanakan oleh UPTD Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan (PSBTPHP), Dinas Pertanian Provinsi Banten. Data sekunder dikumpulkan dan diolah secara deskriptif menggunakan cara tabulasi. Peran UPTD PSBTPHP Provinsi Banten perlu ditingkatkan dalam pengawasan produksi benih sejak di lapangan kemudian setelah panen hingga pengolahan benih, pengujian benih di laboratorium sesuai ISTA Rules tahun 2021, dan peredaran benih di pasar. Penambahan dan pemberdayaan Pengawas Benih Tanaman dapat mengoptimalkan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih untuk menjamin mutu benih yang beredar.

Kata Kunci: benih, Banten, mutu, padi

Abstract

The availability of quality rice seeds is still a problem in the production of certified rice seeds in Banten Province. Quality seeds affect production and productivity, yield quality and the economic value of the product. The rice seed system develops in line with the level of progress of farming. The seed system consists of 4 (four) sub-systems, including research, breeding and release of varieties; production and distribution subsystem; seed quality certification and control subsystem; and supporting subsystems. The rice seed system provides quality seeds of superior varieties provided by seed producers. Certified rice seeds go through a process stage so that the level of varietal purity is maintained and the seed quality standards meet for certification. Realization of the area of captive breeding, seed production, and labeled seeds is carried out by the UPTD Supervision and Certification of Food Crops, Horticulture, and Plantation Seeds (PSBTPHP), Banten Province Agriculture Service. Secondary data was collected and processed descriptively using tabulation. The role of UPTD PSBTPHP Banten Province needs to be increased in supervising seed production starting in the field and then after harvesting to seed processing, seed testing in the laboratory according to the 2021 ISTA Rules, and seed circulation in the market. The addition and empowerment of Plant Seed Supervisors can optimize the certification and supervision of seed circulation to ensure the quality of seeds in circulation.

Keywords: seed, rice, quality, Banten

PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas strategis dan menjadi prioritas nasional dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024. Tanaman padi yang memiliki tingkat produksi tinggi harus berasal dari benih bermutu baik atau bersertifikat. Benih memiliki peranan yang sangat strategis dalam meningkatkan produktivitas tanaman. Peningkatan produktivitas sangat mempengaruhi keberhasilan dalam mencapai ketahanan pangan. Benih bermutu berpengaruh terhadap produksi dan produktivitas, mutu hasil serta nilai ekonomi produk sehingga meningkatkan pendapatan petani. Penyediaan benih bermutu yang bersertifikat mengarah pada prinsip 6 (enam) tepat yaitu varietas, mutu, jumlah, waktu, lokasi, dan harga.

Data perbenihan tanaman pangan Kementerian Pertanian menyebutkan bahwa produksi benih padi pada tahun 2017 sebesar 210.561 ton kemudian meningkat menjadi 218.351 ton di tahun 2018. Pada tahun 2019 dan 2020 produksi benih padi mengalami penurunan masing-masing menjadi 188.724 ton dan 186.489 ton. Sedangkan tahun 2021 produksi benih padi kembali meningkat menjadi 195.531 ton. Ketersediaan benih padi agar lebih optimal diperlukan penanganan secara terpadu dan berkesinambungan mulai dari hulu hingga hilir meliputi penciptaan varietas, produksi, penyaluran, sosialisasi benih sumber dan benih sebar serta pengawasan mutu dibidang produksi dan peredaran benih.

Provinsi Banten merupakan salah satu produsen benih padi di Indonesia. Volume produksi benih padi bersertifikat di Banten pada tahun 2017 sebesar 1.671 ton kemudian menurun di tahun 2018 sebesar 1.352 ton dan tahun 2019 hanya sekitar 672 ton. Pada tahun 2020 dan 2021 produksi benih padi kembali meningkat masing-masing sebanyak 2.291 ton dan 3.389 ton. Peningkatan jumlah permohonan benih padi bersertifikat disebabkan oleh petani semakin paham terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dalam meningkatkan produktivitas, mutu hasil, serta nilai ekonomis produk komoditas yang dihasilkan. Produksi benih padi di Banten dilakukan oleh UPTD BPTPHP (Unit Pelayanan Teknis Daerah Benih dan Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan) Provinsi Banten, UPBS (Unit Produksi Benih Sumber Tanaman) yang dikelola oleh BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian) Banten, swasta, dan perorangan.

Permasalahan dalam produksi benih padi bersertifikat di Provinsi Banten antara lain kualitas beras kurang sesuai dengan preferensi petani dan pedagang. Penyediaan benih penjenis belum sepenuhnya sesuai dengan permintaan petani dari sisi varietas, jumlah, waktu. Kapasitas produsen benih belum memadai, serta belum merata secara geografis, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan permintaan benih varietas unggul bersertifikat untuk kegiatan yang mendesak atau dalam jumlah besar. Selain itu masalah yang dihadapi adalah kemampuan dan kemauan petani membeli benih rendah, produsen/penangkar benih memproduksi dan menyalurkan benih padi untuk usahatani konsumsi, varietas dari tanaman padi didominasi oleh varietas publik/milik pemerintah dan tidak menarik untuk swasta.

METODE

Penyelenggaraan sertifikasi benih di daerah terdapat pada Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) yang melaksanakan pengawasan dan sertifikasi benih berdasarkan Peraturan Kementerian Pertanian No. 12/Permentan/TP.020/4/2018. Realisasi luas areal penangkaran, produksi benih, dan benih yang dilabel dilaksanakan oleh UPTD Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan (PSBTPHP), Dinas Pertanian Provinsi Banten. Prosedur sertifikasi benih yang baku melalui tahapan sebagai berikut: (1) pemeriksaan di lapangan seperti benih sumber, lahan, pertanaman, dan prosesing, (2) pengambilan contoh dan pengujian sampel benih, (3) sertifikat, (4) Label, (5) pengawasan peredaran. Data sekunder dikumpulkan dari UPTD PSBTPHP, Dinas Pertanian Provinsi Banten. Data sekunder diolah secara deskriptif menggunakan cara tabulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem memuat *entity* yang ditopang oleh beberapa sub sistem yang saling terkait sehingga terjadi keharmonisan kerja dalam satu kesatuan fungsi dan tujuan yang sama (Saputra dan Stephane, 2019). Benih yaitu biji tumbuhan yang ditanam untuk kebutuhan serta mengembangkan sektor pertanian mempunyai fungsi agronomis atau merupakan komponen agronomi. Biji dan benih berbeda karena benih ditujukan untuk mengembangbiakkan tumbuhan yang ada di pertanaman, sedangkan biji diperuntukkan sebagai bahan pangan atau pakan ternak dan sebagainya. Benih dapat diartikan sebagai biji yang ditanam bukan untuk dikonsumsi. Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia no. 22 tahun 2019 tentang sistem budidaya pertanian berkelanjutan menyebutkan bahwa benih tanaman adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau mengembangbiakkan tanaman. Sistem perbenihan adalah skema produksi benih yang terorganisasi di bawah pengawasan dengan pengendalian mutu yang ketat dilaksanakan oleh institusi publik atau swasta dan prosesnya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pengendalian mutu benih dalam bentuk sertifikat (label) yang menyertai benih. Label merupakan manifestasi dari status mutu benih.

Sertifikasi benih sangat penting dalam menghasilkan benih padi yang bermutu. Varietas benih padi unggul sangat berguna dalam menjaga mutu benih. Sertifikasi benih bertujuan untuk menjaga dan memastikan aksesibilitas benih bermutu tinggi dan memastikan bahwa bahan benih dan varietas memenuhi langkah-langkah keamanan serta diberi label dengan jelas untuk memastikan identitas dan kemurnian genetik. Saat ini masih banyak petani menggunakan benih padi hasil penangkaran sendiri dengan tidak mengikuti tahap sertifikasi. Hal tersebut berpengaruh dalam penurunan mutu benih padi.

Sertifikasi benih seperti yang tercantum dalam Keputusan Menteri Pertanian No. 966/TP.010/C/04/2022 bertujuan untuk mengetahui realisasi luas areal penangkaran, produksi benih, dan benih yang dilabel pada masing-masing kelas Benih Dasar (BD), Benih Pokok (BP), dan Benih Sebar (BR). Program bantuan benih padi diperoleh dari pemberdayaan produsen benih, Pengembangan Petani Produsen Benih Tanaman Pangan (P3BTP), dan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT). Realisasi sertifikasi dan produksi benih padi di Provinsi Banten berdasarkan kelas benih seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Volume benih padi bersertifikasi berdasarkan kelas benih

| Tahun | Kelas Benih (kg) | | | Total |
|-------|------------------|---------|-----------|-----------|
| | BD | BP | BR | |
| 2017 | 22.660 | 743.250 | 905.305 | 1.671.215 |
| 2018 | 47.618 | 721.715 | 582.805 | 1.352.138 |
| 2019 | 11.575 | 200.270 | 460.370 | 672.215 |
| 2020 | 23.325 | 760.960 | 1.786.725 | 2.571.010 |
| 2021 | 18.910 | 416.800 | 2.953.926 | 3.389.636 |

Sumber: UPTD PSBTPHP Provinsi Banten, 2021

Produksi benih padi bersertifikasi terbesar pada tahun 2021 sebanyak 3.389,6 ton, dimana 87% merupakan benih sebar sebesar 2.953,9 ton. Sedangkan produksi benih pokok hanya 416,8 ton atau 12% dari total produksi benih di Provinsi Banten. Produksi benih padi di Banten masih ada yang beredar dari provinsi lain seperti Jawa Tengah dan Jawa Timur. Keadaan tersebut sejalan dengan kondisi yang dikemukakan oleh Sayaka *et.al.* (2020) mengenai pilihan petani terhadap merek maupun varietas benih tertentu.

Kebutuhan benih padi bersertifikasi di Provinsi Banten sebagian besar dipenuhi dari benih pokok (BP). Pada dasarnya petani menggunakan BP dikarenakan kualitas benih lebih baik dengan ditandai produktivitas yang lebih tinggi dari benih sebar (BR). Menurut Nuswardhani (2019) kelas benih padi bersertifikasi lebih tinggi tidak selalu menunjukkan mutu dan produktivitas lebih baik dibanding kelas benih yang lebih rendah dari varietas yang sama. Kebutuhan benih padi rata-rata sebesar 25 kg/ha. Pada tahun 2017 kebutuhan benih padi di Banten dengan luas panen 841 ha sekitar 21,03 ton. Selanjutnya, pada tahun 2018 dengan luas panen padi sebesar 486 ha adalah 12,15 ton. Pada tahun 2019 luas panen padi hanya 525,91 ha dengan kebutuhan benih sebanyak 13,15 ton. Kemudian tahun 2020 dengan luas panen padi sebesar 676,34 ha dibutuhkan benih padi sebanyak 16,91 ton. Sedangkan pada tahun 2021 diperoleh luas panen padi sebesar 868,4 ha dengan kebutuhan benih padi sebanyak 21,71 ton.

Varietas padi yang telah dilepas Menteri Pertanian dari tahun 1940 – 2021 sebanyak 491 varietas yang terdiri dari padi inbrida sebesar 383 varietas dan padi hibrida sebesar 108 varietas (Kementerian Pertanian, 2022). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yaitu Balai Besar Penelitian Padi Tanaman Padi (BB Padi) Sukamandi sebagai institusi pemerintah di bidang penelitian dan pengembangan telah menghasilkan inovasi teknologi berupa varietas unggul baru dan inovasi teknologi budidaya tanaman padi dengan mengemas komponen budidaya padi dalam satu paket PTT (Pengelolaan Tanaman Terpadu) untuk mengantisipasi perubahan iklim global. Varietas unggul baru terus menerus diciptakan oleh BB Padi mengingat berbagai agro ekosistem yang ada di wilayah Indonesia dan preferensi rasa nasi yang berbeda di setiap provinsinya. Penangkar benih menyukai varietas unggul yang beredar selama ini karena produktivitasnya tinggi. Penangkaran benih padi yang terdaftar pada UPTD PSBTPHP Provinsi Banten dari tahun 2017 - 2021 meliputi varietas ciharang, mekongga, inpari 3, inpari 10, inpari 18, inpari 19, inpari 22, inpari 23, inpari 30, inpari 31, inpari 32, inpari 33, inpari 34, inpari 40, inpari 42, inpari 43, inpari 44, inpari 45, inpari 46, inpari 47, inpari 48, inpari sidenuk, inpari unsoed 79 agritan, inpari digjaya, inpari IR nutrizinc, situ bagendit, IR 10, IR 64, IPB 3S, tarabas, cigeulis, ciliwung,

mira I, mustaban, suluttan unsrat 2, kahayan, jaliteng, mantap, logawa, pamera, pamelen, paketih, lusi, tunggal, M 70 D, inpago 8, siliwangi agritan, rindang 2 agritan, situ patenggang, bestari, sintanur, padjajaran agritan, dan cakrabuana agritan. Menurut Prayoga *et. al.* (2018), karakteristik varietas padi yang disukai petani adalah tanaman tinggi dengan memiliki malai dan anakan yang banyak, ketegaran batang yang kuat, umur yang genjah, ukuran gabah yang panjang dan lebar, aroma yang tidak wangi, serta tekstur nasi yang pulen. Hasil penelitian Kurniawati *et al.* (2015) di Banten menyebutkan bahwa karakter varietas padi yang disukai konsumen adalah warna nasi putih, aroma harum, dan tesktur pulen. Faktor utama yang membuat petani menyukai varietas padi terdiri dari ketersediaan benih, potensi produktivitas tinggi, dan daya tahan terhadap serangan hama dan penyakit, serta rasa nasi sesuai selera penduduk di wilayah Banten yaitu pulen. Ketersediaan benih dengan sendirinya akan menjadi meningkat jika permintaan besar karena produsen mengikuti selera petani.

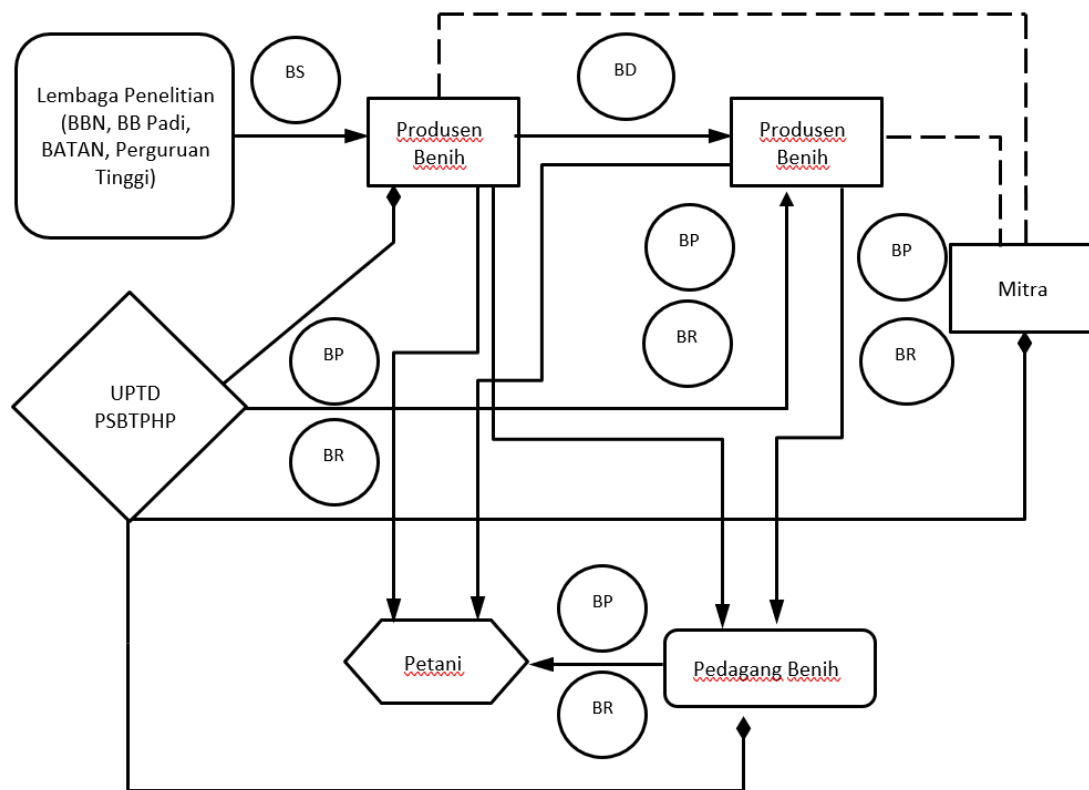
Sistem perbenihan padi diperlukan dengan mengoptimalkan dukungan dari setiap subsistem. Kementerian Pertanian (2022) mengembangkan sistem perbenihan dalam 4 (empat) subsistem terdiri dari:

a. Subsistem Penelitian, Pemuliaan dan Pelepasan Varietas

Lembaga yang terlibat dalam subsistem ini adalah Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pertanian dengan balai-balai pengkajian, perguruan tinggi dengan pusat-pusat studi dan laboratorium yang relevan, perusahaan swasta atau badan hukum yang memiliki bagian penelitian dan pengembangan, dan Badan Benih Nasional khususnya Tim Penilai dan Pelepas Varietas (TP2V). Beberapa kegiatan meliputi pemuliaan tanaman, perbaikan teknologi produksi dan penyimpanan benih, pembakuan teknologi pengujian, pemutihan, serta pemurnian benih. Sasaran kegiatannya adalah menghasilkan varietas unggul, benih bermutu tinggi, dan kriteria mutu benih baik mutu fisik, fisiologik maupun genetik.

Galur calon varietas baru diuji adaptasi atau diobservasi pada berbagai kondisi agroekologi untuk mendapatkan varietas baru dalam mengetahui keunggulan serta interaksi galur tersebut dengan lingkungan. Uji adaptasi/observasi tersebut dapat dilaksanakan oleh UPTD PSBTPHP, BPTP, atau penyelenggara pemuliaan tanaman yang bekerja sama dengan pemulia tanaman. Keunggulan suatu varietas diakui secara resmi setelah dilepas oleh Menteri Pertanian dan ditetapkan dengan Keputusan Menteri Pertanian atas rekomendasi dari Badan Benih Nasional (BBN).

Varietas unggul baru benih padi dihasilkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian melalui Balai Besar (BB) Padi. VUB sebagian juga dihasilkan oleh BATAN dan Institut Pertanian Bogor (IPB). UPTD PSBTPHP Provinsi Banten tidak mengawasi lembaga penelitian dalam menghasilkan benih BS. Setelah benih BS tersebut dijual kepada produsen maka UPTD PSBTPHP juga mengawasi peredaran benih BS yang dihasilkan oleh lembaga penelitian. Pengawasan juga dilakukan terhadap produsen benih padi maupun mitra produsen atau penangkar benih serta pedagang benih (Gambar 1).



Gambar 1. Sistem perbenihan padi di Banten

b. Subsistem Produksi dan Distribusi Benih

Lembaga/perorangan yang terlibat dalam subsistem ini adalah produsen benih Balai Benih Induk (BBI), Balai Benih Utama (BBU), BUMN/Sang Hyang Seri, Patra Tani, Koperasi, swasta (nasional dan multinasional), penangkar benih, dan pra penangkar benih, unit pengolah benih (Sang Hyang Seri, Pertani, dan Koperasi), serta pedagang/penyalur/kios benih. Kegiatan ini meliputi produksi, pengolahan, penyimpanan, pengawasan internal, dan pemasaran benih bermutu. Sasaran kegiatannya adalah menghasilkan benih sumber (BD, BP) dan benih sebar (BR) yang disalurkan kepada konsumen/pemakai benih masing-masing. Lembaga/perorangan yang terlibat dalam subsistem pengadaan benih tidak dapat dipisahkan menurut kegiatannya. Hal ini berarti terdapat kemungkinan perangkapan usaha perdagangan benih, misalnya perangkapan sebagai produsen dan pedagang benih. Produsen benih di Indonesia dapat digolongkan kepada produsen benih milik pemerintah dan produsen benih swasta. Balai Benih Induk (BBI), Balai Benih Utama (BBU), Balai Benih Pembantu (BBP) adalah produsen benih pemerintah yang secara struktural berada di lingkungan Kementerian Pertanian dan dikelola secara nonkomersial. PT. Sang Hyang Seri dan PT. Pertani yaitu produsen benih pemerintah yang dikelola secara komersial. Produsen benih swasta ada yang berbadan hukum dan tidak berbadan hukum, yaitu produsen benih perorangan. Produsen benih swasta ada juga yang melakukan ekspor atau impor benih. Jumlah penangkar benih selalu berubah setiap tahun atau setiap musim tanam yang disebabkan oleh kemampuan pembiayaan produksi yang terbatas sehingga menyebabkan berkurangnya jumlah penangkar, berkurangnya lahan produksi benih karena digunakan untuk usahatani lain, sulitnya pemasaran benih sehingga menyebabkan penangkar benih

mengurangi atau menghentikan usaha pada musim berikutnya, permintaan benih yang meningkat akibat adanya program pemerintah untuk peningkatan produksi komersial.

Produksi benih padi di Banten umumnya dilakukan oleh produsen swasta, BUMN, Dinas Pertanian Provinsi, Dinas Pertanian Kabupaten, dan UPBS BPTP. Dinas Pertanian Provinsi ikut berperan memproduksi benih sumber dan benih komersial melalui UPTD BPTPHP. Dinas Pertanian Kabupaten melalui Balai Benih Utama (BBU) memproduksi benih komersial. BBI dan BBU turut serta memproduksi benih padi dengan tujuan sebagai agen yang membantu petani agar lebih responsif terhadap VUB. Produsen dan penangkar benih VUB padi dibina secara tidak langsung oleh UPTD PSBTPHP melalui pengawasan proses produksi yang dilakukan dari pemeriksaan lapang hingga pengolahan benih siap jual. BPTP Banten melalui UPBS memproduksi benih padi untuk mempercepat adopsi VUB dan juga memproduksi benih VUB komersial yang diminati petani.

Lembaga penelitian yang menghasilkan varietas benih BS menjual kepada produsen yang berminat. BB Padi juga menjual benih BS di tempat produksi ataupun dikirim ke produsen. Produsen yang membeli benih BS tersebut memproduksi sendiri menjadi benih BD. Setelah menjadi benih BD selanjutnya diproduksi sendiri atau diproduksi oleh penangkar menjadi benih BP. Benih BP dapat dijual kepada pedagang untuk disalurkan ke petani. Sebagian benih BP diproduksi oleh produsen benih padi menjadi benih BR lalu disalurkan kepada pengecer untuk dijual kepada petani. Petani juga ada yang membeli langsung kepada produsen benih jika lokasinya berdekatan dan pembelian dalam jumlah besar. Sebagian besar produsen menjual benih padi kelas BP yang banyak diminati petani. Produsen juga menjual benih kelas BR. Benih subsidi yang dijual oleh produsen BUMN yaitu kelas benih BR. Sebagian kecil produsen benih yang memiliki outlet sendiri, umumnya produsen mengandalkan pedagang atau pesanan langsung. Benih padi dari luar daerah juga diperjualbelikan di wilayah Banten dikarenakan sebagian petani di Banten ada yang lebih menyukai benih yang dihasilkan produsen dari luar daerah.

c. Subsistem Sertifikasi dan Pengawasan Mutu Benih

Undang-undang Republik Indonesia nomor 22 tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan menetapkan pengawasan terhadap pengadaan dan peredaran benih berada di tangan pemerintah. Pelaksanaan sertifikasi benih dapat dilakukan oleh perorangan atau badan hukum dengan izin pemerintah, pengawasan terhadap benih yang dihasilkan dan diedarkan dapat dilakukan baik oleh pemerintah maupun oleh perorangan atau badan hukum yang mendapat izin tersebut. UPTD PSBTPHP merupakan lembaga pemerintah yang melakukan fungsi pengawasan meliputi pengawasan lapang dan laboratorium di seluruh mata rantai subsistem pengadaan benih dengan sasaran terlaksananya sertifikasi benih. Sebagian besar negara masih memerlukan lembaga pengawas dan sertifikasi benih (Guei *et al.*, 2011; Turner, 2001).

Lembaga pengawas benih yang sebelumnya merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat kini telah ditetapkan sebagai UPTD. UPTD Pusat adalah Balai Besar Pengembangan Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BBPMBTPH) telah memiliki tugas melaksanakan pengembangan dan pengujian mutu benih tanaman pangan dan hortikultura. UPTD BBPMBTPH diharapkan menjadi embrio laboratorium acuan bagi laboratorium benih yang ada di seluruh Indonesia. UPTD PSBTPHP mengawasi proses produksi benih dari

penanaman di lapang yang dilakukan oleh produsen atau penangkar hingga pengolahan setelah calon benih dipanen dari lapang. Peredaran benih sumber maupun benih komersial juga diawasi oleh UPTD PSBTPHP untuk memastikan bahwa kualitas benih sesuai dengan persyaratan mutu yang telah ditetapkan. Sayaka (2020) menyatakan bahwa pengawasan oleh BPSBTPH secara menyeluruh terhadap penangkar, produsen dan pedagang benih diperlukan agar proses produksi benih sesuai dengan standar dan karakter benih yang diperdagangkan.

Produsen yang akan memproduksi benih padi harus mengajukan permohonan kepada UPTD PSBTPHP melalui Pengawas Benih Tanaman (PBT) wilayah masing-masing. Produsen benih mengisi formulir untuk produsen maupun penangkar yang diajak bermitra. Produsen benih yang bermitra dengan penangkar harus membuat perjanjian tertulis yang diketahui oleh UPTD PSBTPHP sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Perjanjian secara lisan antara produsen benih padi dengan petani penangkar yang menjadi mitra akan merugikan penangkar. Pemeriksaan tanaman benih padi di lapang dilakukan sebelum tanam, fase vegetatif, fase generatif, dan fase masak. Pemeriksaan selanjutnya adalah alat panen dan pengawasan pengolahan benih, serta pengambilan contoh di gudang untuk pengujian mutu benih berdasarkan *International Rules for Seed Testing* (ISTA) rules tahun 2021 yang terdiri dari kadar air, kemurnian, dan daya berkecambah. Pengujian benih padi di laboratorium memakan waktu sekitar 5–14 hari. Persyaratan calon benih padi sesuai kelas benih tertuang dalam Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 966/TP.010/C/04/2022 tentang petunjuk teknis sertifikasi benih tanaman pangan pada Tabel 2.

Tabel 2. Standar Sertifikasi Baku Mutu Benih Padi Inbrida

| Parameter Pemeriksaan/Pengujian | Satuan | Kelas Benih | | | |
|--|--------|-------------|------|------|------|
| | | BS | BD | BP | BR |
| Isolasi Jarak (minimal) | meter | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Campuran Varietas Lain dan Tipe Simpang (maksimal) | % | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,5 |
| Isolasi Waktu (minimal) | Hari | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Kadar Air (maksimal) | % | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 |
| Benih murni (minimal) | % | 99,0 | 99,0 | 98,0 | 98,0 |
| Kotoran Benih (maksimal) | % | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 2,0 |
| Benih Tanaman Lain/Biji Gulma (maksimal) | % | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 |
| Daya Berkecambah (minimal) | % | 80 | 80 | 80 | 80 |

Sumber: Kepmentan No. 966/TP.010/C/04/2022, 2022

Pemasangan label dilakukan oleh produsen benih yang diawasi langsung oleh PBT. Pembinaan oleh instansi terkait terhadap produsen dan penangkar seharusnya dilakukan secara lebih intensif serta pengawasan mutu benih yang lebih ketat. Pemalsuan benih padi juga kerap terjadi di lapangan dengan cara membeli benih dari produsen lain kemudian diganti dengan label sendiri. UPTD PSBTPHP melaksanakan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 992/HK.150/C/05/2018 mengenai petunjuk teknis peredaran benih tanaman pangan agar semua produsen benih melakukan tertib administrasi terutama terkait pembelian dan penyaluran benih. Produsen benih juga wajib melaporkan jumlah benih yang diproduksi dan realisasi penyalurannya.

d. Subsystem Penunjang

Rencana Strategis Kementerian Pertanian periode tahun 2020 - 2024 menyebutkan target penggunaan benih bersertifikat sebesar 80%, namun pada tahun 2021 baru mencapai 69% (Kementan, 2022). Kebijakan pemerintah yang dilakukan untuk memenuhi hal tersebut melalui pemberian subsidi benih, Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU), Desa Mandiri Benih (DMB), serta bantuan benih terkait program. Produksi benih dari produsen swasta untuk memenuhi pasar program dalam mendorong peningkatan kemampuan usaha perbenihan.

Era otonomi daerah, dukungan pemerintah terhadap tugas pokok fungsi UPTD PSBTPHP dan UPTD BTPHP Provinsi Banten diperlukan untuk mengoptimalkan kinerja kelembagaan perbenihan. Penyediaan sarana prasarana serta peningkatan kemampuan petugas untuk aktifitas yang dilaksanakan dalam kegiatan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih. Peningkatan kemampuan usaha perbenihan produsen sehingga penangkaran atau produksi benih dapat berjalan secara berkesinambungan dan benih dapat tersedia secara tepat varietas, jumlah, dan volume.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sistem perbenihan di Provinsi Banten dapat berjalan baik dengan adanya ketersediaan varietas unggul baru dari lembaga penelitian, produksi oleh produsen yang bermitra dengan penangkar, distribusi oleh pengecer, sertifikasi dan pengawasan oleh UPTD PSBTPHP sehingga produsen menghasilkan benih padi bersertifikat. Sistem perbenihan telah berperan nyata dalam peningkatan produksi padi. Ketahanan pangan yang diperoleh dari peningkatan produksi padi dapat dicapai melalui dukungan penanaman benih varietas unggul bermutu yang dilayani oleh produsen benih dalam sistem perbenihan. Usahatani untuk memproduksi benih padi bersertifikasi lebih menguntungkan dibanding usahatani yang hanya menghasilkan gabah konsumsi. Provinsi Banten dapat memenuhi kebutuhan benih padi, apabila produksi benih padi melebihi kebutuhan setempat dapat dijual ke luar daerah.

Saran

Pemberdayaan produsen dan penangkar benih perlu dilakukan agar industri benih padi dapat bersaing. Pemerintah hendaknya memberikan bantuan bagi produsen dan penangkar benih padi diantaranya peralatan dan perlengkapan yang memadai, pelatihan teknik produksi benih, serta kredit bersubsidi. Pemberdayaan bagi UPTD PSBTPHP dapat ditempuh melalui regenerasi dan menambah tenaga Pengawas Benih Tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

Guei, R.G., Barra, A., and D. Silue. 2011. Promoting smallholder seed enterprises: quality seed production of rice, maize, sorghum and millet in northern Cameroon. *International Journal of Agricultural Sustainability* 9(1):91-99.

- Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Direktorat Perbenihan. 2022. Kebijakan dan Program Peningkatan Produktivitas dan Produksi Padi Nasional menuju Kedaulatan Pangan. Makalah yang dipresentasikan dalam Simposium Kebijakan dan Strategi Peningkatan Penggunaan Benih Padi Varietas Unggul, Bogor, 8 September 2022.
- Kurniawati S, Susanti EY, Noviasuti N, Giamerti Y, Yursak Z, Susilawati PN. 2022, October. Preferensi petani dan konsumen terhadap gabah, beras dan nasi dari 10 Varietas Unggul Baru di Kabupaten Serang Provinsi Banten. In *Agropross: National Conference Proceedings of Agriculture* (pp. 102-107).
- Nuswardhani SK. 2019. Kajian serapan benih padi bersertifikat di Indonesia periode 2012–2017. *Agrika*, 13(2): 162-176.
- Patimah RAP. 2019. Preferensi petani padi dalam menggunakan benih padi jenis varietas Inpari-32 (Studi kasus di Desa Tambahrejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro). *Oryza*, 5(1): 36-43.
- Prayoga MK, Rostini N, Setiawati MR, Simarmata T, Stoeber S, Adinata K. 2018. Preferensi petani terhadap keragaan padi (*Oryza sativa*) unggul untuk lahan sawah di wilayah Pangandaran dan Cilacap. *Kultivasi*, 17(1): 523-530.
- Saputra H, Stephane I. 2019. Perancangan sistem informasi data bibit pada Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BPPPK) Kecamatan Sitinjau Laut. *Joisie (Journal of Information Systems and Informatics Engineering)*, 1(2): 77-84.
- Sayaka B, Dabukke FB, Suharyono S. 2020. Membangun kemandirian industri benih padi nasional. *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 9(3): 189-207.
- Turner M. 2001. The role of national seed policies in re-structuring the seed sector in CEEC, CIS and other countries in transition. In: A. Martinez (ed.). Seed Policy and Programmes for the Central and Eastern European Countries, Commonwealth of Independent States and Other Countries in Transition. *Proceedings. Seed and Plant Genetic Resources Service Plant Production and Protection Division*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- UPTD PSBTPHP Banten. 2021. Realisasi Sertifikasi dan Produksi Benih Padi. Serang : UPTD PSBTPHP.