

## SISTEM PERBENIHAN PADI DAN KARAKTERISTIK PRODUSEN BENIH PADI DI JAWA TIMUR

### *Rice Seed System and Characteristics of Rice Seed Producers in East Java*

**Bambang Sayaka dan Deri Hidayat**

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian  
Jl. A. Yani No. 70, Bogor 16161  
E-mail: bambangsayaka@gmail.com*

Naskah diterima: 10 Agustus 2015

Direvisi: 24 Agustus 2015

Disetujui terbit: 1 Desember 2015

#### ABSTRACT

Rice seed is a promising business. Partnership between rice seed producers and seed growers is profitable to both parties and enhances production scale. This study was conducted in November 2013 in Mojokerto and Banyuwangi Regencies, East Java Province. Results of the study showed that rice seed producers in East Java were able to supply more than the rice farmers' demand in the province. Some of the rice seed production was sold to other provinces. Partnership between producers and growers are intended to reduce risks. Furthermore, growers received soft loans from producer, attained higher yield, and better selling price. It is necessary to improve role of Food Crops and Horticulture Seed Control Agency (UPT PSBTPH) to oversee rice seed production and its distribution. Crops Seed Controller (PBT) enhancement will improve role of UPT PSBTPH.

**Keywords:** *rice, seed, grower, producer, East Java*

#### ABSTRAK

Produksi benih padi merupakan bisnis yang relatif menjanjikan. Kemitraan antara produsen dan penangkar benih padi menguntungkan kedua belah pihak dan dapat meningkatkan skala produksi. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2013 di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produsen benih di Jawa Timur mampu menghasilkan benih padi untuk mencukupi kebutuhan petani di provinsi tersebut, bahkan sebagian dijual ke luar provinsi. Umumnya produsen benih bermitra dengan penangkar benih untuk mengurangi risiko kerugian. Penangkar benih diuntungkan karena mendapat bantuan pinjaman dari produsen sehingga dapat menghasilkan calon benih padi dengan produktivitas tinggi dan harga jual yang lebih baik dari gabah konsumsi. Peranan Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) atau Unit Pengelola Teknis Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PSBTPH) perlu ditingkatkan dalam mengawasi produksi benih sejak di lapang, setelah panen hingga pengolahan benih dan peredaran di pasar. Penambahan Pengawas Benih Tanaman (PBT) dapat meningkatkan peran BPSB.

**Kata kunci:** *padi, benih, penangkar, produsen, Jawa Timur.*

#### PENDAHULUAN

Benih bersertifikat dari varietas unggul baru (VUB) padi diperlukan petani karena potensial untuk meningkatkan produktivitas usaha tani. Dengan asumsi penggunaan sarana produksi

lainnya optimal, seperti pupuk, pestisida, irigasi dan tenaga kerja, penggunaan benih unggul akan sangat menunjang usaha tani padi. Produktivitas lahan yang tinggi bisa meningkatkan pendapatan petani dan hal ini diperlukan karena harga produk nonpertanian juga terus meningkat. Petani akan tetap tertarik menanam padi dengan menggunakan benih

unggul jika usaha taninya relatif menguntungkan dibanding usaha tani tanaman pangan lainnya.

Pemerintah selama ini telah mengembangkan sistem perbenihan padi dengan mengoptimalkan setiap subsistem yang mendukung. Departemen Pertanian (2006) membagi sistem perbenihan ke dalam empat subsistem, yaitu (a) subsistem penelitian dan pengembangan, (b) subsistem produksi dan distribusi benih, (c) subsistem pengendalian mutu, dan (d) subsistem informasi. Subsistem penelitian pengembangan meliputi kegiatan pengumpulan plasma nutfah, pemuliaan, perlindungan.

Subsistem penelitian dilakukan oleh Badan Litbang Pertanian, Batan, LIPI, Perguruan Tinggi, swasta maupun perorangan atau kelompok. Subsistem produksi dan distribusi benih padi dilakukan oleh produsen BUMN, swasta, dan perorangan. Subsistem pengendalian mutu secara formal didasarkan pada: (i) sertifikasi dan pengujian benih berdasarkan *OECD Scheme* dan *International Seed Testing Association (ISTA) Rules* seperti tercantum pada UU No. 12/1992 (Sekretariat Negara, 1992), dan PP No. 44/1995 (Sekretariat Negara, 1995), dan (ii) sistem standarisasi pertanian yang meliputi standarisasi produk, sertifikasi sistem mutu, sertifikasi produk, akreditasi laboratorium, akreditasi LSSM, serta akreditasi LSPro berdasarkan PP No. 102 Tahun 2000 (Sekretariat Negara, 2000). Subsistem informasi perbenihan padi dilakukan oleh lembaga pemerintah karena promosi dari produsen relatif sedikit.

Badan Litbang Pertanian memegang peran sangat besar, khususnya dalam menghasilkan VUB. Uji lapang VUB tersebut dilakukan oleh lembaga pemerintah seperti Dinas Pertanian di kabupaten/kota serta Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) melalui demplot di berbagai daerah. Uji lapang bisa menggunakan lahan percobaan maupun bekerja sama dengan petani setempat.

Selama ini Provinsi Jawa Timur dikenal sebagai salah satu produsen benih terbesar di Indonesia. Pada tahun 2013 volume produksi benih padi bersertifikat di Provinsi Jawa Timur

sebesar 62.000 ton (UPT PSBTPH Jawa Timur, 2013) atau sekitar 32% dari produksi nasional sebanyak 196.000 ton (*industri.bisnis.com*, 2014). Selain mampu memenuhi kebutuhan benih padi untuk kebutuhan sendiri, produsen benih padi bersertifikat di Jawa Timur mampu menjual produknya ke provinsi lain. Industri benih padi di Jawa Timur mampu memberikan nilai tambah relatif tinggi bagi para pelaku bisnis yang terlibat. Produksi benih di Provinsi Jawa Timur dilakukan oleh BUMN termasuk Balai Benih Induk (BBI), Balai Benih Umum (BBU), Unit Produksi Benih Sumber Tanaman (UPBS) yang dikelola Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur, swasta, dan perorangan.

Berbagai permasalahan dijumpai di lapang antara lain produksi benih padi oleh produsen swasta yang cenderung menurun di tingkat nasional maupun provinsi. Ketersediaan benih sumber, khususnya benih penjenis (BS) dalam jumlah dan jenis yang memadai seringkali tidak sesuai dengan permintaan petani. Di pihak lain, pergantian VUB diperlukan karena untuk mengurangi serangan hama dan penyakit akibat varietas tertentu yang sudah relatif lama ditanam.

Produsen benih padi swasta merasa diperlakukan oleh pemerintah secara tidak adil. Produsen benih BUMN diberi anggaran memproduksi benih bersubsidi dan dijual dengan harga relatif murah. Di pihak lain produsen benih padi swasta harus bersaing tanpa subsidi. Tujuan penulisan makalah ini adalah mengkaji sistem perbenihan padi dan karakteristik produsen di Provinsi Jawa Timur.

## METODE PENELITIAN

Data primer dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur pada bulan November 2013 di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Banyuwangi yang merupakan daerah penghasil benih padi dalam jumlah relatif banyak di Provinsi Jawa Timur. Responden penelitian adalah produsen benih padi (5 orang), penangkar benih padi (10 orang), pedagang benih padi (5 orang), petani

padi (60 orang). Data sekunder diambil dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Timur dan UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur, dan Satgas PBT (Pengawas Benih Tanaman) di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Banyuwangi. Data primer dan sekunder diolah secara deskriptif menggunakan tabulasi.

## PASOKAN DAN KEBUTUHAN BENIH PADI

### Pasokan Benih Padi

Pasokan benih padi di Provinsi Jawa Timur berasal dari berbagai produsen dengan berbagai kelas benih, yaitu benih dasar (FS), SS, dan ES (Tabel 1). Program bantuan benih padi dari program Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU), subsidi benih, dan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) menggunakan benih sebar VUB.

Tabel 1. Volume benih padi berdasarkan kelas benih di Jawa Timur, 2008-2014 (kg)

Kelas benih	FS (BD)	SS (BP)	ES (BR)	Total	Total tanpa FS
2008	619,744	27,221,874	25,079,639	52,921,257	52,301,513
2009	459,844	30,542,006	26,084,557	57,086,407	56,626,563
2010	547.563	32.873.973	23.208.824	56.630.360	56.082.797
2011	720.203	43.788.409	28.171.100	72.679.712	71.959.509
2012	1.010.090	49.110.928	23.057.019	73.178.037	72.167.947
2013	1.165.159	53.932.662	7.037.679	62.135.500	60.970.341
2014	990.765	46.351.825	14.016.554	61.359.144	60.368.379

Sumber: UPT PSBTPH Jawa Timur (2013, 2014)

Dari produksi benih padi tahun 2013 sebesar 62.136 ton, sebanyak 53.992 ton atau 87% merupakan benih pokok (SS). Sementara itu, produksi benih sebar (ES) hanya 7.038 ton atau 13% dari total produksi benih di provinsi ini. Permintaan benih padi yang relatif rendah dibanding produksinya membuat Provinsi Jawa Timur surplus benih yang dijual ke luar provinsi. Surplus semakin banyak dengan realisasi bantuan benih (BLBU). Walaupun demikian, masih ada produksi benih padi dari provinsi lain, seperti Jawa Tengah, yang juga beredar di Jawa Timur. Hal ini terkait dengan

pilihan petani terhadap merek benih tertentu (Sayaka *et al.* 2006).

### Kinerja Penggunaan Benih Padi

Kebutuhan benih padi sawah oleh para petani di Jawa Timur umumnya dipenuhi dari benih pokok (SS). Sebagian petani menggunakan SS karena mereka beranggapan bahwa kualitasnya lebih bagus, yaitu produktivitasnya lebih tinggi, dari benih sebar (ES). Hasil penelitian Wahyuni *et al.* (2013) menunjukkan bahwa kelas benih padi yang lebih tinggi tidak selalu menunjukkan mutu dan produktivitas yang lebih baik dibanding kelas benih yang lebih rendah dari varietas yang sama.

Pada tahun 2012 kebutuhan benih padi di Jawa Timur dengan luas panen 1.975.719 ha dengan kebutuhan benih rata-rata 30 kg/ha adalah sekitar 59.272 ton. Selanjutnya, pada tahun 2013 dengan luas panen padi 2.048.965 ha adalah 61.461 ton. Pada tahun 2014 luas panen padi adalah 2.072.822 ha, dan kebutuhan

benih sebanyak 69.095 kg.

Produksi benih padi komposit atau inbrida pada tahun 2011 sebanyak 72.680 ton yang terdiri dari 33 varietas padi. Pada tahun 2012 produksi meningkat menjadi 73.178 ton yang meliputi 45 varietas. Varietas yang paling banyak diminati petani adalah Ciherang sebanyak 27.663 ton (37%). Varietas lainnya yang juga diminati adalah Inpari 13 (8.310 ton), IR64 (6.581 ton), Situbagendit (6.061 ton), dan Cibogo (5.199 ton). Sebagian besar varietas yang disukai petani dihasilkan oleh Balai Besar Penelitian Padi. Lembaga lain juga

menghasilkan varietas yang juga diminati petani walaupun sedikit, yaitu Batan dengan varietas Inpari-Sidenuk dan IPB dengan varietas IPB 6S.

Varietas-varietas unggul yang beredar selama ini masih disukai petani karena produktivitasnya tinggi. Varietas Inpari 13 selain memiliki produktivitas tinggi juga tahan wereng batang coklat. Varietas lain yang masih diminati petani jika serangan wereng meningkat adalah Bondoyudo. Menurut Rahayu (2012), karakteristik varietas padi yang disukai petani di Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah, adalah produktivitas tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit, tekstur nasi enak, mudah dipanen, umur panen pendek, jumlah anakan banyak, tanaman tidak terlalu tinggi, dan malai cukup panjang. Hasil penelitian Setyowati dan Kurniawati (2015) di Banten dan Rohaeni *et al.* (2012) di Jawa Barat menunjukkan bahwa karakter varietas padi yang disukai konsumen adalah warna nasi putih, aroma harum, dan tekstur pulen.

Ketersediaan benih, potensi produktivitas tinggi, dan daya tahan terhadap serangan hama dan penyakit merupakan faktor utama yang membuat petani menyukai varietas padi dan rasa nasi sesuai selera setempat, yaitu pulen untuk penduduk Jawa Timur. Ketersediaan benih dengan sendirinya akan banyak jika permintaan juga banyak karena produsen mengikuti selera petani. Penelitian yang dilakukan oleh Fahmi (2008) di Kabupaten Kediri, Jawa Timur, tentang kepuasan petani padi terhadap VUB menunjukkan bahwa faktor-faktor yang signifikan memengaruhi adalah produktivitas, rasa nasi, umur tanaman, tahan rebah, tahan hama dan penyakit, harga gabah kering giling (GKG), harga benih, ketersediaan benih di pasaran, dan pemasaran hasil panen.

### **Kebijakan Pengadaan Benih oleh Pemerintah**

Ada dua jenis pengadaan benih padi oleh pemerintah, yaitu melalui Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU) dan subsidi benih. BLBU merupakan bantuan benih gratis ditujukan untuk meningkatkan adopsi petani terhadap varietas unggul baru (VUB). Pada

tahun 2011 realisasi BLBU di Jawa Timur sebanyak 6.119 ton dan tahun 2012 meningkat menjadi 7.417 ton. Dalam kurun waktu yang sama juga ada bantuan kepada petani padi dari Cadangan Benih Daerah masing-masing sebanyak 300 dan 255 ton. Bantuan benih untuk petani melalui BLBU sekitar 15% dari kebutuhan benih di Provinsi Jawa Timur. Benih yang disitribusikan melalui BLBU oleh PT Pertani umumnya terlambat sampai kepada petani dan kualitasnya buruk sehingga tidak efektif.

Subsidi benih dilakukan dengan menjual benih di bawah biaya produksi. PT Pertani melakukan pengadaan subsidi benih padi di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Banyuwangi. Umumnya benih datang terlambat sehingga oleh petani dijual lagi ke toko saprodi dengan cara melepas stiker benih subsidi dengan harga sekitar Rp5.000/kg. Harga jual kembali oleh petani penerima subsidi benih lebih murah jika membeli dengan harga pasar, yaitu Rp7.500/kg. Sebagian benih subsidi yang diterima petani juga digiling menjadi beras karena tidak digunakan sebagai benih. Introduksi benih padi VUB dengan harga terjangkau melalui SL-PTT maupun petani non-SL-PTT tidak efektif.

Balai Benih Induk (BBI) di Jawa Timur, kemudian berubah nama menjadi UPT Pengembangan Benih Padi (UPT PBP), dikelola oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi. Saat ini Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi memiliki 54 kebun yang tersebar di 26 kabupaten. Total luas efektif kebun benih UPT PBP adalah 442 ha. Sebelumnya jumlah dan luas kebun BBI lebih banyak lagi, namun sebagian sudah diserahkan ke beberapa pemerintah kabupaten.

Pengelola UPT PBP memperoleh biaya dari APBD maupun APBN. Tujuan utama BBI adalah menghasilkan benih sumber (FS) untuk diperbanyak oleh produsen benih menjadi benih komersial. BBI sebagai UPT PBP berdasarkan Nota Dinas Kepala Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur diharapkan memasukkan pendapatan asli daerah (PAD) sebesar Rp9.350.150.000 dari total Rp11.582.740.158 untuk seluruh UPT Lingkup Dinas Pertanian Provinsi. Hal ini membuat UPT PBP juga

menghasilkan benih komersial untuk dijual kepada petani.

Balai Benih Umum (BBU) di tingkat kabupaten sesuai dengan fungsi semula adalah menghasilkan benih sumber (SS) untuk dijual kepada produsen. Target menghasilkan PAD dari BBU yang ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten mendorong pengelola bukan hanya memproduksi benih sumber tetapi juga menjual benih komersial (SS dan ES) kepada petani.

Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) BPTP Jawa Timur di Kecamatan Mojosari, Kabupaten Mojokerto, mempunyai tugas dan fungsi utama menghasilkan benih sumber VUB agar lebih cepat diadopsi petani. Keluarannya adalah adopsi VUB oleh petani agar produktivitas padi tingkat petani menjadi lebih tinggi sehingga produksi padi secara regional maupun nasional meningkat (Badan Litbang Pertanian, 2011). Kenyataan menunjukkan bahwa UPBS di Mojokerto juga memproduksi varietas benih padi yang banyak diminati petani. Dari 30 ha lahan yang dikelola UPBS hanya 5 ha yang digunakan untuk memproduksi benih sumber, selebihnya digunakan untuk memproduksi benih komersial. Misalnya, hingga awal November 2013 tercatat UPBS IP2TP memproduksi benih pokok (SS) atas nama UPBS maupun Koperasi (KPRI Sari Makmur). Varietas yang diproduksi UPBS adalah Ciherang sebanyak 8.338 kg, IR64 sebesar 3.400 kg, dan Inpari19 sebanyak 2.470 kg. KPRI Sari Makmur memproduksi varietas Ciherang sebanyak 7.293 kg. Hal ini membuat pengelola UPT PB padi provinsi yang juga memproduksi benih komersial merasa tersaingi oleh sesama unit di bawah Kementerian Pertanian.

## SISTEM PERBENIHAN PADI

### Lembaga Penelitian dan Pengembangan

VUB padi sebagian besar dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian melalui Balai Besar (BB) Padi. Sebagian VUB juga dihasilkan oleh BATAN, dan ada juga VUB padi IPB 6S yang sedang diintroduksi oleh IPB (Institut Pertanian Bogor). UPT PSBTPH Jawa Timur tidak

mengawasi lembaga penelitian dalam menghasilkan benih BS. Setelah benih BS tersebut dijual kepada produsen maka UPT PSBTPH (BPSB) 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).

Juga terdapat kelembagaan benih padi informal di mana petani memproduksi benih padi sendiri atau saling tukar di antara petani dengan cara barter. Hal ini sesuai dengan skala usaha tani padi yang relatif kecil, kesesuaian varietas dengan agroekosistem setempat, dan keterbatasan modal (von Lossau dan Kasten, 2000; Nugraha *et al.*, 2009). Benih padi yang dihasilkan petani umumnya berasal dari lembaga penelitian maupun varietas lokal.

### Produsen Benih

Produksi benih padi di Jawa Timur dilakukan oleh Produsen Swasta, BUMN, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (TPH) Provinsi, Dinas Pertanian TPH Kabupaten, dan UPBS BPTP. Dinas Pertanian TPH Provinsi ikut berperan memproduksi benih sumber dan benih komersial melalui BBI (UPT PB Padi) yang jumlahnya 54 kebun benih tersebar di 26 kabupaten. Dinas Pertanian TPH Kabupaten melalui BBU memproduksi benih komersial.

BBI dan BBU turut serta memproduksi benih padi dengan tujuan utama bukan lagi sebagai agen yang membantu petani agar lebih responsif terhadap VUB. Tujuan utama BBI adalah menghasilkan keuntungan usaha dari memproduksi benih padi untuk disetor sebagai pendapatan asli daerah (PAD) provinsi atau kabupaten, sehingga BBI memproduksi VUB benih komersial yang diminati petani.

Produsen dan penangkar benih VUB padi dibina secara tidak langsung oleh BPSB (UPT PSBTPH) melalui pengawasan proses produksi yang dilakukan dari pemeriksaan lapang hingga pengolahan benih siap jual. Secara riil produsen benih tidak mendapat bantuan dari Dinas Pertanian TPH Provinsi dan Kabupaten maupun BPSB (UPT PSBTPH).

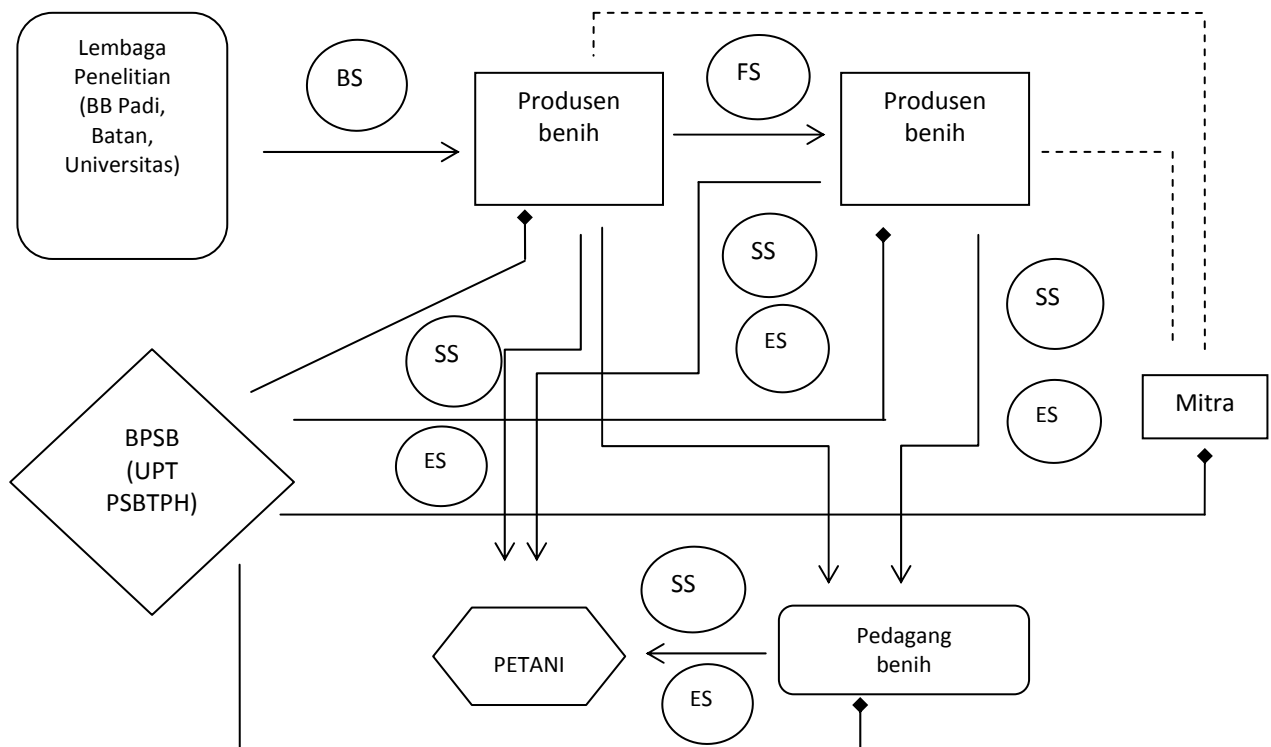
BPTP Jawa Timur melalui UPBS semula memproduksi benih padi untuk mempercepat adopsi VUB. Akhir-akhir ini selain memproduksi benih sumber, UPBS BPTP juga memproduksi benih VUB komersial yang diminati petani. Hal ini didasari oleh motif mengejar keuntungan melalui Koperasi Pegawai.

**Distributor Benih**

Benih BS dijual oleh lembaga penelitian yang menghasilkan varietas tersebut kepada setiap produsen yang berminat dan bersedia membayar. BB Padi menjual benih BS di tempat produksi atau dikirim ke produsen sesuai pesanan. Produsen yang membeli benih BS tersebut memproduksi sendiri menjadi benih FS. Setelah menjadi benih FS selanjutnya diproduksi sendiri atau diproduksi oleh penangkar menjadi benih SS. Sebagian benih FS dijual kepada produsen lain yang skala produksinya lebih kecil untuk dijadikan benih SS. Selanjutnya, benih SS bisa dijual kepada pedagang untuk disalurkan ke petani. Sebagian

benih SS diproduksi oleh produsen benih padi menjadi benih ES lalu disalurkan kepada pengecer untuk dijual kepada petani. Ada juga petani membeli langsung kepada produsen benih jika lokasinya berdekatan dan pembelian dalam jumlah besar.

Sebagian besar produsen menjual benih padi kelas SS yang banyak diminati petani. Produsen juga menjual benih kelas ES walaupun peminatnya sedikit. Benih subsidi yang dijual oleh produsen BUMN adalah kelas ES. Hanya sebagian kecil produsen benih yang memiliki outlet sendiri, umumnya produsen mengandalkan pedagang atau pesanan langsung. Sebagian benih padi yang diproduksi di Jawa Timur dijual juga ke luar provinsi, seperti Jawa Tengah, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, dan Kalimantan. Benih padi dari luar daerah, misalnya Jawa Tengah, juga diperjualbelikan di Jawa Timur. Hal ini tidak bisa dihindari karena sebagian petani di Jawa Timur ada yang lebih menyukai benih yang dihasilkan produsen dari luar daerah.



Gambar 1. Sistem perbenihan padi di Jawa Timur, 2013

### Pengendalian Mutu

UPT PSBTPH (BPSB) mengawasi proses produksi benih dari penanaman di lapang yang dilakukan oleh produsen dan/atau penangkar, hingga pengolahan benih setelah calon benih dipanen dari lapang dan diolah lebih lanjut. Peredaran benih sumber maupun benih komersial juga diawasi oleh BPSB untuk memastikan bahwa kualitas benih sesuai dengan persyaratan mutu yang telah ditetapkan. Petugas BPSB jarang mengunjungi pengecer benih padi untuk memeriksa kualitas benih padi yang dijual di toko saprodi.

Produsen yang akan memproduksi benih padi harus mengajukan permohonan izin kepada BPSB melalui Satuan Tugas (Satgas) Wilayah masing-masing. BPSB Jawa Timur terdiri dari enam Satgas yang mana Kabupaten Mojokerto termasuk Satgas 4 dan Kabupaten Banyuwangi termasuk Satgas 6. Dalam pengajuan permohonan memproduksi benih padi kepada BPSB, produsen benih mengisi formulir untuk produsen maupun penangkar yang diajak bermitra. Persyaratan ini sangat ketat dilaksanakan di Kabupaten Banyuwangi, tetapi tidak dilaksanakan di Kabupaten Mojokerto. Menurut peraturan yang berlaku produsen benih yang bermitra dengan penangkar harus membuat perjanjian tertulis yang diketahui oleh Satgas BPSB. Di Kabupaten Mojokerto, misalnya, PT Pertani tidak membuat perjanjian tertulis dengan petani penangkar yang menjadi mitranya. Perjanjian lisan antara produsen benih padi dengan petani penangkar yang menjadi mitra akan merugikan penangkar. Misalnya, penangkar benih yang

bermitra dengan produsen benih di Kabupaten Mojokerto pernah mengalami kerugian karena tidak semua calon benih padi yang sudah dihasilkan oleh penangkar dibeli oleh produsen dengan alasan tertentu.

Pemeriksaan tanaman benih padi di lapang dilakukan sebelum tanam, fase vegetatif, fase generatif, dan fase masak. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan alat panen dan pengolahan benih, dan *sampling* di gudang untuk menentukan mutu benih termasuk kadar air dan campuran varietas lain (CVL). Pemasangan label oleh produsen benih seharusnya diawasi langsung oleh BPSB. Pembinaan oleh instansi terkait terhadap produsen dan penangkar seharusnya dilakukan secara lebih intensif serta pengawasan mutu benih yang lebih ketat. Pemalsuan benih padi juga terjadi di lapangan dengan cara membeli benih dari produsen lain kemudian diganti dengan label sendiri. BPSB sendiri mengakui bahwa dalam melaksanakan Permentan No. 39/2006 pasal 4 terkait pedaran benih, yaitu tidak semua produsen benih melakukan tertib administrasi terutama terkait pembelian dan penyaluran benih. Produsen benih kadang-kadang tidak rutin melaporkan jumlah benih yang diproduksi dan realisasi penyalurannya. Pendaftaran sebagai pedagang benih harus diterbitkan oleh Bupati/Walikota merupakan hal yang sulit diterapkan.

Calon benih padi harus memenuhi syarat sesuai kelas benih seperti yang ditetapkan dalam Standar Nasional Indonesia (SNI). Berikut persyaratan standar pelayanan sertifikasi benih padi (Tabel 2).

Tabel 2. Standar pelayanan sertifikasi benih padi di Jawa Timur, 2011

No.	Jenis uji	Standar lapangan (Kelas benih)				Standar laboratorium (Kelas benih)			
		BS	FS	SS	ES	BS	FS	SS	ES
1.	Kadar air max, %	-	-	-	-	13,0	13,0	13,0	13,0
2.	Benih murni, min %	-	-	-	-	99,0	99,0	99,0	99,0
3.	Kotoran benih, min %	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0
4.	Campuran varietas lain, max %	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	0,0	0,1	0,2
5.	Benih tanaman lain, max %	-	-	-	-	0,0	0,0	0,1	0,2
6.	Daya tumbuh, min %	-	-	-	-	80,0	80,0	80,0	80,0
7.	Isolasi jarak (meter)	2,0	2,0	2,0	2,0	-	-	-	-
8.	Isolasi waktu (hari)	30	30	30	30	-	-	-	-

Sumber: UPT PSBTPH Jawa Timur (2011)

Pelayanan sertifikasi di BPSB Jawa Timur relatif cepat tergantung aktivitas yang diproses. Pemeriksaan berkas cukup memerlukan waktu 5–10 menit, yang paling lama adalah pengujian benih di laboratorium (5–14 hari). Dari awal hingga akhir tahap sertifikasi memerlukan 16 tahap (Tabel 3).

### Petani Padi

Petani padi sangat mudah mendapatkan benih dengan beragam varietas dari kelas SS maupun ES, bahkan untuk varietas tertentu yang diproduksi dalam jumlah terbatas. Ada produsen benih di Kabupaten Mojokerto yang

Tabel 3. Lamanya pelayanan sertifikasi benih padi di Jawa Timur, 2011

No.	Aktivitas	Lama pelayanan	Keterangan
1.	Permohonan		Produsen
2.	Pemeriksaan berkas	5–10 menit	V
3.	Pemeriksaan lapangan pendahuluan	1–2 jam	V
4.	Pemeriksaan lapangan vegetatif	1–2 jam	V
5.	Pemeriksaan lapangan generatif/berbunga	1–2 jam	V
6.	Pemeriksaan lapangan menjelang panen	1–2 jam	V
7.	Pemeriksaan alat dan pengawasan panen	2–4 jam	V
8.	Pemeriksaan alat dan pengawasan pengolahan benih	2–4 jam	v
9.	Pengambilan contoh benih	2–6 jam	V
10.	Pengujian benih laboratoris	5–14 hari	V
11.	Sertifikat benih	5–10 menit	V
12.	Administrasi dan pengiriman sertifikat	1–2 hari	V
13.	Pemberian nomor seri label	5–10 menit	V
14.	Legalisasi label	1–2 jam	V
15.	Pengawasan pemasangan label	2–4 jam	v
16.	Benih bina bersertifikat		Simpan/distribusi

Sumber: UPT PSBTPH Jawa Timur (2011)

Monitoring yang dilakukan oleh BPSB di lahan usaha tani benih padi seharusnya mengikuti prosedur yang berlaku, yaitu sejak sebelum tanam, fase vegetatif, fase generatif, dan fase masak. Walaupun demikian prosedur tersebut tidak sepenuhnya dilakukan oleh BPSB karena keterbatasan tenaga dan luasnya areal tanam benih sumber padi. Di negara berkembang, hanya dengan pengawasan yang ketat maka akan dihasilkan benih yang berkualitas (Guei *et al.*, 2011).

Produsen benih dapat memproduksi benih tanpa harus mendapat sertifikasi dari BPSB jika sudah memperoleh Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu yang diselenggarakan oleh Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu (LSSM) yang terakreditasi oleh lembaga akreditasi sesuai ruang lingkup di bidang perbenihan. Hal ini diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 102/2000 (Sekretariat Negara, 2000). Sebagian besar negara masih memerlukan lembaga pengawas dan sertifikasi benih (Guei *et al.*, 2011; Turner, 2001).

hanya memproduksi satu jenis varietas, yaitu Ciherang, karena banyak permintaannya dan lebih mudah mengelolanya. Beberapa produsen memproduksi lebih dari 15 macam varietas karena ingin memenuhi permintaan sebagian besar petani. Varietas Ciherang merupakan salah satu varietas padi paling banyak diadopsi petani di Indonesia (Clayton, 2012).

### KARAKTERISTIK PRODUSEN BENIH

Jumlah produsen benih padi di Provinsi Jawa Timur adalah 629 perusahaan dengan total benih yang dihasilkan pada tahun 2013 sebanyak 62.135 ton. Jumlah produsen benih di Kabupaten Mojokerto sebanyak 24 perusahaan dengan produksi sebesar 3.278 ton atau 4,4% dari produksi Jawa Timur. Sementara itu jumlah produsen benih padi di Kabupaten Banyuwangi sebanyak 21 perusahaan dengan produksi benih 9.784 ton atau 13,4% dari produksi tingkat provinsi.



### Kapasitas Produksi

Dari lima responden produsen benih padi di Jawa Timur, dua di antaranya milik pemerintah yaitu PT Pertani (BUMN) dan UPBS BPTP Jawa Timur (juga biasa disebut UPBS IP2TP) yang masing-masing berkantor di Kabupaten Mojokerto. Produsen lainnya merupakan swasta perorangan, yaitu UD Mutiara Tani (Mojokerto), UD Sri Jaya (Banyuwangi), dan UD Agro Sentosa (Banyuwangi). Kapasitas produksi benih tertinggi per tahun adalah PT Pertani (2.300 ton), UD Sri Jaya (1.700 ton), UD Mutiara Tani (1.000 ton), serta UD Agro Sentosa dan UPBS IP2TP masing-masing 570 ton dan 250 ton (Tabel 4).

PT Pertani juga memproduksi benih padi inbrida kelas SS dengan merek Dua Kuda dan benih jagung hibrida mereka NT-10 dan NT-35, serta benih kedele. Modal usaha berasal dari pemerintah dan juga APBN untuk pengadaan benih program BLBU maupun subsidi benih.

UPBS BPTP di Jawa Timur dibentuk bersama dengan UPBS di provinsi lain tahun 2011 berdasarkan Petunjuk Pelaksanaan UPBST Lingkup BBP2TP (Badan Litbang Pertanian, 2011). Tujuan UPBS antara lain menyediakan benih sumber secara tepat waktu, mutu, jumlah, dan waktu. Benih sumber yang diproduksi adalah FS dan SS, tetapi benih padi SS yang diproduksi ternyata dijual sebagai

Tabel 4. Responden produsen benih padi di Jawa Timur, 2013

No.	Nama produsen	Alamat	Kapasitas produksi (ton)
1.	PT Pertani	Desa Sari Rejo, Kecamatan Mojosari, Mojokerto	2.300
2.	UPBS IP2TP	Desa Kebondalem, Kecamatan Mojosari, Mojokerto	250
3.	UD Mutiara Tani	Jl Raya Bagusari 98, Kecamatan Gedeg, Mojokerto	1.000
4.	UD Sri Jaya	Jl Raya Sumbersari, Kecamatan Srono, Banyuwangi	1.700
5.	UD Agro Sentosa	Jl Tegalsari, Gambiran, Kecamatan Gambiran, Banyuwangi	570

Sumber: data primer

PT Pertani berdiri tahun 1973 yang semula bernama Badan Perusahaan Produksi Bahan Makanan dan Pembukaan Tanah (BPMT) didirikan pada tahun 1959. Perusahaan ini memiliki tujuh Kantor Wilayah, yaitu di Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Yogyakarta, Jawa Timur, Sulawesi dan Kalimantan. Cabang Kantor Wilayah di Provinsi Jawa Timur meliputi Banyuwangi, Malang, Kediri, Madiun, dan Mojokerto. Bali dan Nusa Tenggara Barat termasuk cabang dari Kantor Wilayah Jawa Timur. Tahun 2003 membentuk *Strategic Business Unit* (SBU) Perberasan dan SBU Hortikultura. Pada tahun 2007 PT Pertani bersama dengan PT Sang Hyang Seri ditugasi oleh pemerintah untuk melaksanakan Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU). Tahun 2011 PT Pertani terlibat dalam Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi (GP3K).

benih komersial dengan varietas yang banyak disukai petani. Produksi benih komersial dilakukan melalui Koperasi Pegawai dengan memanfaatkan lahan kebun percobaan yang luas totalnya mencapai 30 ha. Produsen ini mempunyai fasilitas dan peralatan untuk pengolahan benih yang memadai termasuk lantai jemur. Modal yang digunakan berasal dari anggaran yang disediakan oleh BPTP Jawa Timur.

UD Mutiara Tani berdiri sejak tahun 2005 dengan menyewa lahan seluas 80 ha untuk produksi benih padi. Setiap tahun rata-rata produsen ini mampu memproduksi 1.000 ton benih kelas SS dan 10 ton kelas FS. Semua benih padi yang diproduksi adalah varietas Ciherang dengan alasan mudah dipasarkan. Di samping itu, dengan satu macam varietas yang diproduksi membuat pengelolaan produksi menjadi lebih mudah. Produsen ini menyewa

lahan petani dan dikelola sendiri untuk menanam calon benih padi tanpa melibatkan penangkar. Kelebihan mengelola sendiri lahan pertanian adalah lebih efisien sehingga keuntungan yang diperoleh menjadi lebih banyak. Walaupun demikian, jika terjadi kerugian juga akan ditanggung sendiri oleh produsen. Modal yang digunakan untuk usaha berasal dari modal sendiri. Produsen tidak mau menggunakan kredit komersial dari bank karena bunganya terlalu tinggi untuk bisnis benih padi.

UD Sri Jaya berdiri tahun 1980 dengan produk yang dihasilkan benih padi kelas SS. Semula perusahaan ini merupakan kongsi dari dua orang dalam hal permodalan. Mulai tahun 2008 kedua pemodal menjalankan bisnis benih padi sendiri-sendiri. Kapasitas produksi UD Sri Jaya sekitar 1.700 ton per tahun dengan lebih dari 15 macam varietas padi. Benih padi yang banyak diproduksi per tahun adalah Ciherang (400 ton), Mekongga (200 ton) dan IR64 150 ton. Produsen bermitra dengan penangkar untuk mengurangi biaya sewa lahan dan risiko usaha. Jumlah penangkar yang bermitra dengan produsen ini sekitar 40 orang dengan total luas panen sekitar 700 ha per tahun. Modal yang digunakan merupakan kredit komersial dari bank. Produsen memiliki fasilitas pengolahan benih antara lain lantai jemur, gudang, dan pengeringan atau penampi benih.

UD Agro Sentosa berdiri tahun 2005 yang merupakan kongsi dari dua pemodal. Bisnis yang dijalankan adalah memproduksi benih padi kelas SS dengan lebih dari 15 varietas. Benih padi yang paling banyak diproduksi adalah Ciherang (200 ton), IR64 (70 ton), dan Cibogo (50 ton). Jumlah penangkar yang bermitra dengan produsen ini sebanyak 60 orang dengan total luas panen 200 ha per tahun. Modal yang digunakan adalah kredit bank dengan bunga 16% per tahun. Produsen memiliki fasilitas pengolahan benih termasuk lantai jemur dan gudang maupun alat pengeringan.

### **Pasokan Benih Sumber**

Semua produsen benih memperoleh sebagian besar benih BS dari BB Padi Sukamandi, dari Batan untuk varietas Inpari Sidenuk, dan juga

dari IPB untuk varietas IPB 6S. Harga benih BS dari BB Padi Sukamandi adalah Rp45.000/kg jika dikirim langsung sampai produsen seperti UD Mutiara Tani di Kabupaten Mojokerto. Kebutuhan benih adalah 30 kg per ha untuk berbagai kelas benih. Produksi benih FS dari BS sekitar 3–4 ton/ha, benih SS dari FS adalah 5–7 ton/ha, dan benih ES dari SS adalah 5–7 ton/ha. Pembayaran oleh pembeli benih umumnya kontan. Harga untuk pedagang benih adalah Rp200 lebih murah dari yang dijual ke petani. Benih padi yang dijual produsen ini ke pedagang benih sekitar 60%, petani 20%, dan PT Pertani 20%. Pembayaran oleh PT Pertani dilakukan satu minggu setelah serah terima barang. UD Mutiara Tani merasa bahwa pemeriksaan oleh BPSB masih diperlukan karena belum bisa memperoleh sertifikasi secara mandiri. Alasannya adalah produsen ini belum mampu mendirikan laboratorium untuk pengujian benih sebelum benih dipasarkan. Perlu waktu pemeriksaan laboratorium selama satu bulan karena dormansi benih. Sertifikasi oleh BPSB juga merupakan strategi pasar bahwa benih telah lolos uji secara resmi. Risiko benih yang disimpan di gudang adalah serangan tikus, tetapi kerugiannya kurang 1%. Produsen menentukan volume produksi benih berdasarkan pengalaman penjualan tahun sebelumnya dan pengalaman sebagai produsen selama ini. Serangan hama dan penyakit merupakan hambatan utama dalam bisnis benih padi. Kerugian di lapang sangat besar jika serangan hama dan penyakit tidak bisa dikendalikan.

UD Sri Jaya membeli benih BS dari Balitpa Sukamandi, BBI, dan Batan. Produsen membeli benih FS dari Kebun Benih Tegalondo. Harga benih BS di BB Padi Sukamandi adalah Rp30.000/kg, sedangkan harga benih FS di Kebun Benih Tegalondo adalah Rp10.000/kg. Produksi benih FS dari BS bisa mencapai 6 ton/ha, produksi SS dari FS sekitar 4,5 ton/ha, dan produksi ES dari ES adalah 4 ton/ha. Pembelian benih oleh petani umumnya kontan, sedang oleh pedagang benih dengan cara kredit 1–2 minggu. Benih diantar ke rumah petani dengan catatan volume pembelian memenuhi jumlah minimal. Benih yang dijual umumnya dikemas per 10 kg. Perusahaan ini hanya memiliki lahan 3 ha untuk memperbanyak benih sumber dari BS ke FS.

Untuk produksi benih SS produsen bekerja sama dengan penangkar. Syarat menjadi penangkar benih adalah harus memiliki lahan minimal 1 ha, lahannya mudah dijangkau kendaraan untuk pengangkutan calon benih, dan lingkungannya aman atau tidak rentan serangan hama tikus. Biaya inspeksi oleh petugas BPSB dibayar oleh produsen benih. Produsen memberi pinjaman uang untuk membeli sarana produksi selain benih bagi penangkar dan ditagih ketika panen. Biaya beli calon benih dari penangkar adalah Rp4.600/kg belum termasuk pengolahan. Pemeriksaan oleh BPSB masih diperlukan karena produsen belum memiliki laboratorium sendiri. Benih disimpan minimal 25–30 hari untuk melewati masa dormansi dan bisa disimpan hingga sembilan bulan. Risiko penyimpanan benih adalah turunnya daya tumbuh dari 90% menjadi 80%. Risiko lainnya adalah serangan serangga kalandra. Produksi benih setiap tahun ditentukan berdasarkan tahun sebelumnya dan survei pasar. Masalah dalam bisnis benih padi adalah permintaan benih kadang-kadang tidak pasti, khususnya jenis varietas yang diminati, serangan hama dan penyakit tanaman padi, saingan dari produsen benih padi lain, dan ketersediaan benih sumber yang relatif terbatas.

Selain dari BB Padi, Batan, dan IPB sebagai penyedia benih sumber (BS), ternyata UD Agro Sentosa juga melakukan barter dengan produsen lain untuk mendapatkan benih sumber varietas tertentu. Harga benih BS adalah Rp30.000/kg di BB Padi. Produksi calon benih SS dari FS sekitar 4 ton/ha. Pembayaran benih padi oleh pembeli (pedagang benih) melalui kredit antara dua minggu hingga empat bulan. Modal yang digunakan adalah kredit dari bank dengan bunga 16%. Benih padi diantar ke pembeli untuk jumlah pembelian minimal tertentu. Produsen ini mempunyai lahan sendiri seluas 3 ha untuk memproduksi benih FS dari BS. Produksi benih SS dilakukan bermitra dengan penangkar. Produsen memberi pinjaman modal maksimal 40% dari biaya produksi (tidak termasuk sewa lahan). Pembelian benih oleh produsen dari penangkar dengan cara membeli hasil panen penangkar yang harganya Rp150–Rp250/kg lebih mahal dari harga gabah konsumsi. Persyaratan menjadi penangkar antara lain bersedia melakukan *roguing*.

Bermitra dengan penangkar relatif menguntungkan produsen. Dalam hal ini produsen tidak perlu menyewa lahan tetapi hanya mengeluarkan biaya sarana produksi yang dibayar secara kredit oleh penangkar. Pemeriksaan oleh BPSB dianggap masih perlu, khususnya untuk mengawasi kemurnian varietas. Produsen bersedia mengawasi produksi benih sesuai prosedur jika BPSB tidak lagi mengawasi, tetapi perlu investasi laboratorium.

Biaya pemeriksaan produksi benih sebenarnya sudah ada peraturannya, tetapi produsen biasanya memberi tambahan uang saku bagi petugas BPSB sebesar Rp75.000 sekali datang dan biaya pemeriksaan lapang Rp150.000. Secara resmi biaya pemeriksaan lapangan per hektar untuk benih ES adalah Rp4.500/ha, benih SS Rp4.500/ha, benih SS Rp6.000/ha dan pengujian benih untuk pengisian data label Rp6/kg. Pengujian benih untuk pelabelan ulang per contoh benih adalah Rp6.000. Tarif jasa pemeriksaan lapangan dan pengujian benih ditetapkan berdasarkan Keputusan Gubernur No. 31/2003 dan ditindaklanjuti Surat Kepala Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur No. 521.32/2153/114.25/2004 tanggal 21 Desember 2004.

Benih secara umum bisa disimpan hingga enam bulan sebelum dipasarkan. Benih disimpan di gudang milik sendiri, tetapi dalam penyimpanan ada ancaman serangan serangga kalandra. Penentuan volume produksi benih padi adalah berdasarkan penjualan tahun sebelumnya. Masalah dalam penjualan benih terjadi jika pedagang tidak mau membayar benih yang sudah dibeli dari produsen. Di samping itu, dalam penyimpanan benih bisa mengalami penurunan daya tumbuh.

Produsen benih padi swasta, yaitu selain PT Pertani dan UPBS IP2TP Jawa Timur, menyatakan bahwa BLBU dan benih bersubsidi tidak diperlukan. Di samping merugikan produsen benih (kecuali produsen BUMN), BLBU dan benih bersubsidi dianggap tidak adil karena hanya BUMN yang boleh memproduksi. BLBU dan benih subsidi sebagian besar berkualitas rendah, tumbuh tidak serempak dan campuran varietas lain (CVL) cukup banyak. Seharusnya program BLBU dan subsidi benih melibatkan secara langsung produsen lokal

bukan sekedar subkontrak dari produsen BUMN. Produsen benih swasta tidak setuju dengan UPBS Jawa Timur yang juga memproduksi benih komersial tetapi bukan VUB introduksi.

Himpunan Produsen Pedagang Benih (HPPB) di Jawa Timur meliputi produsen dan pedagang benih padi, jagung, dan kedelai. Untuk kegiatan organisasi setiap anggota diminta membayar Rp25 per label benih yang disertifikasi oleh BPSB. HPPB memperjuangkan kepentingan anggota termasuk mengadakan pelatihan terkait teknik produksi benih, studi banding, standarisasi ISO, dan informasi tentang sebaran varietas padi, jagung, dan kedelai di Jawa Timur. Saat ini produksi benih padi anggota HPPB mencapai 63.000 ton per tahun dan 20% di antaranya dipasarkan ke luar provinsi.

Penangkar benih sebagai mitra produsen sangat diperlukan, khususnya jika produsen tidak mempunyai modal yang cukup untuk menyewa lahan dan biaya tenaga kerja di sawah. Sebagian penangkar mengandalkan lahan milik sendiri atau sewa karena biaya sewa lahan yang murah dan mempunyai modal yang cukup. BPSB juga memeriksa tahapan produksi benih padi yang dilakukan oleh penangkar. Jika calon benih lolos tahap uji lapang, maka setelah panen akan dilakukan uji persyaratan mutu benih sesuai kelasnya.

### Pengecer Benih

Benih padi yang dijual secara resmi di toko harus bersertifikat sebagai jaminan mutu bagi konsumen. Produsen menyalurkan benih ke pengecer benih yang dikemas dengan ukuran 1 kg atau 5 kg. Pengecer benih membeli dari produsen menjelang musim tanam karena tidak mau menumpuk atau mempunyai stok benih terlalu lama di toko. Benih yang dijual dari produsen langsung ke konsumen, yaitu petani, juga dikemas dalam kantong dan diberi sertifikat oleh BPSB. Petani bisa membeli kelas benih ES atau SS sesuai minat dan ketersediaan benih di pengecer.

Hampir semua produsen benih padi di Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Banyuwangi memproduksi varietas Ciherang (Tabel 5), baik untuk dijual di Jawa Timur maupun untuk dijual ke daerah lain. Introduksi VUB yang lebih tahan hama dan penyakit melalui SL-PTT sering mengalami hambatan karena benih terlambat diterima petani. Dalam hal ini petani membeli benih varietas lainnya sesuai yang mereka minati dan ketersediaan di pasar. Benih subsidi yang diedarkan oleh PT Pertani di Kabupaten Mojokerto, misalnya, biasanya terlambat diterima petani dan kualitasnya kurang baik. PT Pertani kadang-kadang hanya membeli dari produsen benih lainnya dan memberi stiker benih padi bersubsidi lalu disalurkan ke petani penerima.

Tabel 5. Varietas padi yang disukai petani di Jawa Timur, 2012/2013

No.	Kabupaten/Provinsi	Varietas	Pangsa (%)
1.	Mojokerto (2013)	1. Ciherang	49
		2. Situbagendit	24
		3. IR64	9
		4. Lainnya	18
2.	Banyuwangi (2013)	1. Ciherang	55
		2. IR64	25
		3. Situbagendit	8
		4. Lainnya	12
3.	Jawa Timur (2012)	1. Ciherang	38
		2. Inpari 13	11
		3. IR64	9
		4. Lainnya	42

Sumber: UPT PSBTPH Jawa Timur (2012, 2013), BPSB Banyuwangi (2013)

### Penangkar Benih Padi

Responden penangkar benih di Kabupaten Mojokerto merupakan penangkar yang bermitra dengan PT Pertani. Sementara, responden penangkar di Kabupaten Banyuwangi merupakan penangkar yang bermitra dengan UD Sri Jaya dan UD Agro Sentosa. UPBS dan UD Mutiara Tani tidak bermitra dengan penangkar dalam memproduksi benih padi, tetapi semuanya dikerjakan sendiri menggunakan tenaga kerja yang dibayar harian atau per musim.

Penangkar di Kabupaten Banyuwangi mengelola lahan antara 0,28 sampai 0,76 ha per orang. Sementara itu, penangkar di Kabupaten Banyuwangi mengelola lahan lebih luas, yaitu antara 1,0 sampai 3,50 ha per orang (Tabel 6). Benih sumber yang akan ditanam oleh penangkar berasal dari produsen. Benih sumber bisa berupa benih kelas FS atau SS dan biayanya dibebankan kepada penangkar. Produsen memperoleh benih sumber dari BB Padi di Sukamandi, Batan atau IPB.

Penangkar mendapat pinjaman uang dari produsen untuk membeli sarana produksi seperti pupuk dan pestisida. Pinjaman dari produsen ke penangkar maksimal 40% dari total biaya produksi usaha tani tetapi tidak termasuk sewa lahan. Tidak semua calon benih yang diperiksa oleh BPSB (UPT PSBTPH) lolos uji untuk bisa dipasarkan sebagai benih bersertifikat. Calon benih yang tidak lolos akan dijual sebagai gabah konsumsi oleh produsen. Hal ini masih memungkinkan karena calon benih belum diberi perlakuan dengan pestisida sehingga aman dikonsumsi.

Risiko utama dalam usaha tani benih padi adalah produktivitas yang rendah karena serangan hama seperti tikus dan wereng, serta penyakit seperti *blast*. Di samping itu, bencana alam seperti banjir dan kekeringan bisa terjadi sewaktu-waktu dan sangat sulit diprediksi. Harga gabah calon benih mengikuti harga gabah konsumsi. Akhir-akhir ini harga gabah sangat bagus dan harga gabah calon benih biasanya Rp150 sampai Rp250 per kg lebih tinggi dari harga gabah untuk konsumsi.

Tabel 6. Responden penangkar benih padi di Jawa Timur, 2013

No.	Kabupaten	Kecamatan	Desa	Nama	Luas lahan (ha)
1.	Mojokerto	Pungging	Desa Kalipuro	Samidi	0,70
				Supoyo	0,28
				Tarmiji	0,56
				Suliadi	0,76
2.	Banyuwangi	Genteng	Style	Takhin	1,50
			Style	Faturrohman	1,30
			Genteng Lor	Rismawan	3,50
			Genteng Kulon	Heri	1,00
		Rogojampi	Hudiono	1,40	
		Sempu	Temu Lawak	Nanang	1,05

Tabel 7. Modal pedagang benih padi di Jawa Timur, 2013

Kabupaten	Nama Usaha	Modal (Rp 000)		Sumber modal
		Kerja	Investasi <sup>*)</sup>	
Mojokerto	1. UD Konco Tani	225.000	40.000	Bank
	2. UD Anugrah Subur	220.000	100.000	Bank
Banyuwangi	1. UD.Tani Makmur	225.000	100.000	Bank
	2. UD.Karya Tani	230.000	150.000	Bank
	3. UD Mustika Sari	500.000	11.500	Bank & sendiri

Keterangan: <sup>\*)</sup> Modal awal untuk membangun kios.

### Modal Kerja dan Investasi

Perhitungan besarnya modal kerja tergantung dari perputaran persediaan, perputaran piutang, perputaran hutang, dan menghitung berapa perkiraan omzet usaha yang akan ditingkatkan. Biasanya perhitungan modal kerja dapat dihitung dari perputaran persediaan ditambah dengan perputaran piutang (setelah peningkatan omzet) dikurangi oleh utang usaha. Nilai modal kerja dan modal investasi yang dimiliki masing-masing kios di lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 7.

Dalam pengadaan atau pembelian benih padi umumnya pedagang membeli kepada beberapa produsen atau pedagang benih padi lainnya yang sudah menjadi langganan. Pembayaran oleh pedagang benih biasanya dua minggu atau selambat-lambatnya satu bulan karena harganya sama dengan jika membayar tunai sekaligus. Dengan demikian, pedagang benih padi mempergunakan kesempatan membayar sebulan kemudian agar uang yang ada bisa disimpan di bank yang akan memberikan bunga bulanan.

Tabel 8. Harga benih padi dan nilai penjualan di Jawa Timur, MT I/2013

Kabupaten	Nama usaha	Harga benih (Rp/kg)		Nilai penjualan (Rp 000) MT I/2013
		Harga beli <sup>*)</sup>	Harga jual <sup>*)</sup>	
Mojokerto	1. UD Konco Tani	8.000–8.500	8.500–9.000	320.000
	2. UD Anugrah Subur	7.700–7.800	8.000–8200	160.000
Banyuwangi	1. UD Tani Makmur	8.000–8.250	8.300–8500	240.000
	2. UD Karya Tani	8.000–8.200	8.200–8500	160.000
	3. UD Mustika Sari	7.700–8.000	8.000–8.500	11.500

Keterangan: <sup>\*)</sup> Berlaku untuk semua jenis varietas

Modal kerja, modal investasi, dan sumber modal pedagang benih adalah untuk menjalankan usaha perdagangan benih padi dalam satu musim tanam (MT I/2013). Modal kerja yang ditampilkan merupakan modal untuk pengadaan benih dan untuk mengantisipasi keterlambatan pembayaran (piutang) dari sesama pedagang yang mengambil barang dari kios yang bersangkutan. Besarnya jumlah modal kerja ini merupakan modal kerja dalam satu musim tanam.

Salah satu strategi yang dilakukan pedagang dalam meningkatkan omset penjualan adalah dengan melakukan pengembangan produk, seperti jumlah varietas dan produsen pemasoknya, dan sarana produksi pertanian selain benih. Di samping itu, dalam upaya meningkatkan omset penjualan (penyerapan pasar) dilakukan kerja sama pemasaran antarsesama pedagang benih. Salah satu syarat utama dalam kerja sama antara produsen dan pedagang atau antara sesama pedagang benih padi adalah memiliki badan usaha yang resmi dan jelas.

Setiap pedagang benih padi menetapkan harga yang relatif sama untuk semua varietas, kecuali tiga varietas yaitu Ciherang, IR-64, dan Situbagendit. Permintaan pasar terhadap tiga varietas ini cukup tinggi, namun sulit ditemukan. Harga jual varietas Ciherang, IR64 dan Situ Bagendit di kios UD Konco Tani mencapai Rp9.200/kg. Harga benih padi varietas Ciherang di Banyuwangi sudah mencapai Rp10.000/kg dan harga varietas lainnya berkisar antara Rp8.000–Rp8.800/kg (Tabel 8).

Jenis varietas padi yang diperdagangkan di kios-kios cukup beragam. Umumnya benih padi yang diperdagangkan dari kelas benih pokok (SS) atau label ungu (Tabel 9).

### Biaya Produksi Benih Padi

Penangkar menggunakan benih FS untuk menghasilkan benih SS. Biaya lainnya yang lebih besar pada usaha tani benih padi adalah pemeriksaan lapang oleh BPSB dan *roguing* (Tabel 10).

Tabel 9. Benih padi yang dijual per produsen dan VUB di Jawa Timur, 2013

Kabupaten	Pedagang kios	Produsen	Varietas yang dijual
I. Mojokerto Kecamatan Bangsal Desa Pacing	1. UD Konco Tani	1. Agro Tani	IR64, Ciherang, Situbagendit, Way
		2. Mega Tani	Apo, Mekongga, Inpari 4, Inpari
3. Sari Makmur		Sidenuk	
4. Penangkar Lokal			
Kecamatan Pungging Desa Kembang Ringgit	2. UD Anugrah Subur	1. Pari Mas	IR64, Ciherang, Situbagendit,
		2. Pertani	Cibogo, Sintanur, Inpari
		3. Tani Dadi	Sidenuk, Way Apoburu
		4. Penangkar Lokal	
II. Banyuwangi Kecamatan Kabat 1. Desa Pondok Nongko 2. Desa Kabat	1. UD Tani Makmur	1. Sri Tanjung	Ciherang, IR64, Inpari 13,
		2. Srijaya	Tawuti, Mekongga,
3. Mega Tani		Situbagendit	
4. Candra Ayu			
	2. UD Karya Tani	1. Candra Ayu	Ciherang, IR64, Inpari 13,
		2. B. Santoso	Bondoyudo, Situbagendit, Inpari
		3. Agro Sentosa	4, Touti.
		4. Sari Agung	
		5. Mega Tani	
		6. Gandrung	
Kecamatan Srono Desa Parijalah Kulon	3. UD Mustika Sari	1. Agro Sentosa	Mekongga, Ciherang, Inpari 13,
		2. Srijaya	Inpari 14, Inpari 4, Towuti, Situbagendit, Cibogo, Cigeulis, Inpari Sidenuk, IR64

Tabel 10. Rata-rata biaya dan pendapatan usaha tani benih padi, usaha tani padi, dan pengolahan benih padi di Jawa Timur, 2013 (per musim, per ha)

No.	Uraian	Usaha tani benih padi	Usaha tani padi
		(n=10)	(n=60)
		Nilai (Rp)	Nilai (Rp)
<b>A.</b>	<b>Biaya usaha tani</b>		
	1. Benih	440.000	270.000
	2. Pupuk	1.133.000	1.370.000
	3. Pestisida & herbisida	2.260.000	990.000
	4. Pengolahan lahan	1.225.000	1.150.000
	5. Pesemaian, tanam, dan pemeliharaan	4.300.000	2.250.000
	6. <i>Roguing</i>	275.000	0
	7. Panen	1.750.000	750.000
	8. Sewa lahan	3.330.000	3.330.000
	9. Uji lapang	18.000	0
	10. Total biaya usaha tani	14.731.000	10.110.000
<b>B.</b>	<b>Penerimaan usaha tani</b>		
	11. Produksi gabah (kg GKP)	6.000	5.267
	12. Harga jual (Rp/kg)	4.500	4.000
	13. Nilai produksi	27.000.000	21.066.667
	14. Keuntungan	12.269.000	10.950.667
<b>C.</b>	<b>Pengolahan benih</b>		
	15. Biaya pengolahan benih padi	2.105.729	
	16. Total biaya produksi benih padi (A10 + C15)	16.836.729	
	17. Produksi benih padi (kg)	4.107	
	18. Harga jual benih padi (Rp/kg)	7.500	
	19. Pendapatan produsen benih padi	30.799.292	
	20. Keuntungan produsen benih padi	13.962.563	
	21. <i>B/C ratio</i>	1,83	

Usaha tani benih padi oleh penangkar benih lebih menguntungkan karena harga dan produktivitas lebih tinggi dibanding usaha tani padi oleh petani. Keuntungan produsen lebih tinggi dari penangkar karena nilai tambah benih yang lebih tinggi. Keuntungan produsen benih padi mencapai hampir Rp14 juta dari satu hektar hasil panen gabah dengan *R/C ratio* sebesar 1,83. Hasil penelitian di Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur, oleh Prasekti (2015) menunjukkan bahwa usaha tani benih padi memiliki *return to cost (R/C) ratio* sebesar 1,54 yang berarti relatif menguntungkan. BBI di Jambi, sesuai dengan misinya untuk menyebarluaskan benih unggul, memperoleh keuntungan relatif kecil yang ditunjukkan oleh *B/C ratio* sebesar 1,07 (Musaqa, 2006). Hasil penelitian di Bali juga menunjukkan bahwa penangkar benih padi maupun penangkar benih kedelai mendapat keuntungan lebih tinggi dibanding petani biasa (Suastika dan Kariada, 2012). Benih padi bermutu semakin diperlukan oleh para petani maju (Salam dan Rahmadani, 2003; Garbach *et al.*, 2014), yang juga dilakukan oleh petani padi organik (MacRae, 2011; Shiotsu *et al.*, 2015; Jumna, 2015).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Provinsi Jawa Timur dapat memenuhi kebutuhan benih padi bagi petani setempat, bahkan produksi benih padi di Jawa Timur melebihi kebutuhan setempat sehingga dapat dijual ke luar daerah. Sistem perbenihan di Jawa Timur berjalan baik dengan pasokan varietas baru dari lembaga penelitian, produksi oleh produsen yang umumnya bermitra dengan penangkar, distribusi oleh pengecer, pengawasan oleh UPT PBTPH membantu produsen menghasilkan benih padi sesuai standar yang diwajibkan, dan petani mudah memperoleh benih padi bersertifikat dari pengecer terdekat. Usaha tani untuk memproduksi calon benih padi maupun produksi benih padi relatif menguntungkan dibanding usaha tani untuk menghasilkan gabah konsumsi.

### Saran

Program BLBU dan benih bersubsidi tidak diperlukan di Jawa Timur karena kedua program tersebut cenderung menekan produksi benih padi oleh produsen setempat. Di samping itu, para petani sudah responsif terhadap kualitas benih padi. Pemberdayaan UPT PB TPH dapat ditempuh melalui regenerasi dan menambah tenaga PBT. Produsen benih padi skala besar diwajibkan mengikuti sertifikasi mandiri untuk meringankan tugas UPT PB TPH. Pemberdayaan produsen dan penangkar perlu dilakukan pemerintah agar industri benih padi lebih kompetitif. Bantuan peralatan yang memadai, pelatihan teknik produksi benih, dan kredit bersubsidi akan sangat membantu produsen dan penangkar benih padi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2011. Pedoman Umum Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS). Jakarta: Badan Litbang Pertanian—.
- BPSB Banyuwangi. 2013. Volume produksi benih padi per varietas. Banyuwangi: Balai Pengawas dan Sertifikasi Benih.
- Clayton, S. 2012. Rice breeding brings billions to South East Asia. *Rice Today* 11(1):14. <http://irri.org/resources/publications/rice-today-magazine/rice-today-vol-12-no-1>. (October 1, 2015).
- Departemen Pertanian. 2006. Arah dan Strategi Sistem Perbenihan Tanaman Nasional. Jakarta: Departemen Pertanian.
- Fahmi, D. 2008. Analisis Sikap dan Kepuasan Petani Padi terhadap Benih Padi Varietas Unggul di Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Skripsi. Bogor: Program Studi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Garbach, K., T.A. Vu Thanh, D. Buchori, R. Ravanera, C. Boualaphanh, J.W. Ketelaar, B. Gemmill-Herren. 2014. The multiple goods and services of Asian rice production systems. *The Asia Regional Rice Initiative Biodiversity, Landscapes & Ecosystem Services in Rice Production Systems*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.



- 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.
- industri.bisnis.com. 2014. Benih padi bersertifikat: dari jumlah, RI unggul Thailand, tapi bagaimana produktivitas? <http://industri.bisnis.com/read/20140815/99/250095/benih-padi-bersertifikat-dari-jumlah-ri-ungguli-thailand-tapi-bagaimana-produktivitas>. (1 September 2014).
- Jumna, B.K. 2015. Strategi pengembangan usaha tani dalam upaya peningkatan produksi padi organik di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen. *Economics Development Analysis Journal* 4(3):256-264.
- MacRae, G. 2011. Rice farming in Bali. *Critical Asian Studies* 43(1):69-92. <http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713695955>. (October 19, 2015).
- Musaqa, S. 2006. Analisis Sistem Pengadaan dan Pemasaran Benih Padi di Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi. Skripsi. Bogor: Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Nugraha, U., S. Wahyuni, M.Y. Samaullah, dan A. Ruskandar. 2009. Sistem Perbenihan Padi. Subang: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Prasekti, Y.H. 2015. Analisa ekonomi usaha penangkar benih padi Ciherang (di Kelurahan Tamanan Kecamatan Tulungagung Kabupaten Tulungagung). *Jurnal Agribis* 11(13):1-11.
- Rahayu, H.S.P. 2012. Preferensi petani Kabupaten Donggala terhadap karakteristik kualitas dan hasil beberapa varietas unggul baru padi sawah. *Widya Riset* 15(2):293-300.
- Rohaeni, W.R., A. Sinaga, dan M.I. Ishaq. 2012. Preferensi responden terhadap keragaan tanaman dan kualitas produk beberapa varietas unggul baru padi. *Informatika Pertanian* 21(2):107-115.
- Salam, M. dan Ramdhani. 2003. The Profitability of Rice Farming in Polmas District, South Sulawesi, Indonesia. Research Report. Makassar: Department of Socio-economics of Agriculture Faculty of Agriculture and Forestry Hasanuddin University.
- Sayaka, B., I K. Kariyasa, Waluyo, Y. Marisa, dan T. Nurasa. 2006. Analisis Sistem Perbenihan Komoditas Pangan dan Perkebunan Utama. Laporan Akhir Penelitian. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman. 1992. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1995 tentang Pembenuhan Tanaman. 1995. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional. 2000. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Setyowati, I. dan S. Kurniawati. 2015. Preferensi masyarakat terhadap karakter nasi varietas unggul baru padi: kasus di Kecamatan Cibadak, Kabupaten Lebak, Banten. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* 1(4):889-893.
- Shiotsu, F., N. Sakagami, N. Asagi, D.Ng. Suprpta, N. Agustiani, Y. Nitta, and M. Komatsuzaki. 2015. Initiation and dissemination of organic rice cultivation in Bali, Indonesia. *Sustainability* 7:5171-5181. <http://www.mdpi.com/2071-1050/7/5/5171>. (September 9, 2015).
- Suastika, I.B. dan I.K. Kariada. 2012. Kajian sistem penyediaan benih unggul bermutu kedele dalam mendukung program strategis peningkatan produksi kedele wilayah Bali. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Kedaulatan Pangan dan Energi. Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo, Madura, Juni 2012.
- 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.

- UPT PSBTPH Jawa Timur. 2011. Standar pelayanan sertifikasi benih padi. Surabaya: UPT PSBTPH.
- UPT PSBTPH Jawa Timur. 2012. Volume produksi benih padi per varietas. Surabaya: UPT PSBTPH..
- UPT PSBTPH Jawa Timur. 2013. Volume benih padi berdasarkan kelas benih di Jawa Timur, 2008–2013. Surabaya: UPT PSBTPH.
- UPT PSBTPH Jawa Timur. 2014. Perkembangan produksi benih padi 5 tahun di Jawa Timur TA 2010 s/d TA 2014. Surabaya: UPT PSBTPH..
- von Lossau, A. and W. Kasten. 2000. Support for the informal seed sector in development cooperation: conceptual issues. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH in collaboration with the Centre for Genetic Resources, The Netherlands (CGN). 24 pp.
- Wahyuni, S., I.W. Mulsanti, dan Satoto. 2013. Produktivitas varietas padi dari kelas benih berbeda. IPTEK Tanaman Pangan 8(2):62-71.