

**PEMURNIAN DAN PEMUTIHAN/
PELEPASAN VARIETAS PADI LOKAL**

PURIFICATION AND RELEASING OF LOCAL RICE VARIETY

Trias Sitaresmi, Yudhistira Nugraha, Untung Susanto, Dody Handoko, dan Satoto

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi
Jalan Raya 9 Sukamandi, Ciasem, Subang, Jawa Barat
Email: triassitaresmi@gmail.com
Hp. 081318285285

ABSTRAK

Penampilan pertanaman padi lokal lebih bervariasi dalam karakteristik agronominya. Penggunaan bahan tanaman yang kurang murni tidak dianjurkan, karena akan menyebabkan kesulitan di dalam menentukan tatacara pengelolaan tanaman yang tepat. Kegiatan perbaikan potensi agronomi varietas lokal melalui pemurnian dan pemutihan diharapkan dapat meningkat nilai guna varietas lokal, terutama terakit dengan ketersediaan benih bermutu. Pemurnian dan pelepasan varietas lokal secara garis besar meliputi kegiatan seleksi dan uji observasi, pendaftaran Perlindungan Varietas Tanaman (PVT), serta pelepasan varietas. Metode seleksi untuk pemurnian varietas lokal (*landrace*) dapat dilakukan dengan metode seleksi galur murni atau seleksi massa. Dalam rangka proses pemutihan, perlu dilakukan uji observasi daya hasil dilakukan minimal 2 unit selama musim kemarau dan musim hujan di wilayah pengembangan. Proses pemutihan varietas lokal harus melibatkan instansi penyelenggara pemuliaan. Varietas yang telah diputihkan/dilepas memperoleh legalitas bagi upaya produksi benih bermutu dan bersertifikat. Tulisan ini membahas tentang perkembangan varietas lokal, dan tahapan/proses teknis pemurnian dan pemutihan/pelepasan varietas lokal sehingga diharapkan dapat memberikan informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam pemurnian dan pelepasan padi varietas lokal.

Kata kunci: padi lokal, seleksi, pemutihan

ABSTRACT

Performance of local rice cultivar is more varied in its agronomic characteristics. The use of less uniform plant material is not recommended, as it will lead to

difficulties in determining crop management practice. The improvement of agronomic potential of local variety through purification and releasing variety is expected to increase value of local variety, especially with the availability of quality seeds. Purification and release of local varieties activity include selection and observation trial, registration of Plant Variety Protection (PVP), and release of variety. The method of selection for purification of local varieties (landrace) can be done by pure line selection or mass selection methods. It is necessary to conduct observational yield trial at least 2 units during dry season and wet season in origin area. Process of purification to releasing variety need collaboration with breeder or breeding institution. Released varieties obtain legality for quality and certified seed production efforts. This paper discusses the development of local varieties, and the technical processes of purification and releasing of local varieties so as to provide information to interested parties in the purification and releasing of local varieties of rice.

Key words: local rice variety, selection, releasing

PENDAHULUAN

Perkembangan sosial budaya masyarakat yang menempati suatu ekosistem akan mampu mendorong terciptanya kondisi tata kelola budidaya tanaman yang spesifik, sehingga dapat mengaktualisasikan nilai potensial dari sumber daya genetik yang secara spesifik beradaptasi di suatu ekosistem.

Varietas unggul baru berdaya hasil tinggi merupakan salah satu kunci usaha peningkatan hasil padi. Varietas unggul baru merupakan salah satu indikator kemajuan sistem usahatani padi.

Pemanfaatan sumber daya genetik padi lokal, secara bijaksana diharapkan dapat mampu mendukung terciptanya sistem pertanian modern yang berwawasan lingkungan sesuai dengan daya dukung wilayah masing-masing tipe agroekosistem, sehingga dapat meningkatkan kemandirian industri perbenihan, meningkatkan pendapatan petani, dan akhirnya akan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Sejak tahun 1953 sampai 2012, kurang lebih 40 varietas unggul baru dilepas dengan memanfaatkan padi lokal sebagai tetua persilangan. Penggunaan plasma nutfah varietas lokal yang memiliki gen-gen unggul mempermudah program pemuliaan sesuai dengan target perbaikan varietas. Kegiatan perbaikan potensi agronomis varietas lokal yang dilakukan melalui pemurnian dan pemutihan varietas diharapkan dapat meningkatkan nilai guna varietas lokal, sehingga usahatani padi varietas lokal menjadi lebih menguntungkan.

Pelepasan/pemutihan varietas lokal merupakan upaya pelepasan varietas lokal menjadi varietas unggul nasional, yang dinyatakan dalam surat Keputusan Menteri Pertanian bahwa varietas tersebut merupakan varietas unggul yang dapat disebarluaskan. Varietas lokal dapat menjadi indikasi geografis atau bukan

indikasi geografis, tergantung pada sifat kekhususan varietas tersebut. Indikasi geografis merupakan suatu tanda yang menunjukkan daerah asal suatu barang, yang karena faktor lingkungan geografis termasuk factor alam, factor manusia, atau kombinasi dari kedua faktor tersebut, memberikan ciri dan kualitas tertentu pada barang yang dihasilkan.

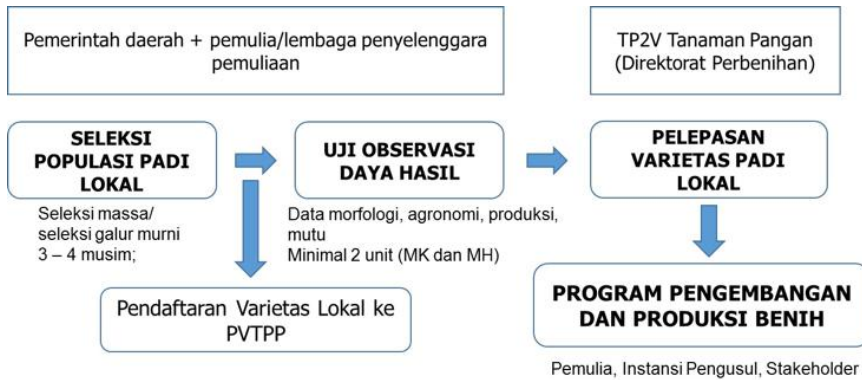
Tulisan ini membahas tahapan/proses teknis pemurnian dan pemutihan/pelepasan varietas lokal yang relative lebih rinci sehingga diharapkan dapat memberikan informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam pemurnian dan pelepasan padi varietas lokal.

PEMUTIHAN (PELEPASAN) VARIETAS PADI LOKAL

Varietas lokal merupakan varietas yang telah ada dan dibudidayakan secara turun-temurun oleh petani, serta menjadi milik masyarakat dan dikuasai oleh negara. Varietas lokal sering berpenampilan sangat beragam, karena memang suatu populasi varietas lokal tertentu sering terbentuk dari berbagai macam tipe tanaman. Padi lokal memiliki sejumlah komponen individu unik yang menampilkan sejumlah karakter tanaman yang menjadi keunggulannya. Penampilan pertanaman padi lokal relatif lebih bervariasi dalam berbagai karakteristik agronomisnya, dibandingkan dengan pertanaman padi modern yang menggunakan benih bermutu.

Dalam sistem budidaya tanaman yang intensif, penggunaan bahan tanaman yang kurang murni tidak dianjurkan, karena akan menyebabkan kesulitan di dalam menentukan tatacara pengelolaan tanaman yang tepat. Oleh karena itu perlu diupayakan proses seleksi untuk mengekstrak komponen pembentukan kultivar yang paling dominan menentukan karakter keunggulan dan produktivitas. Proses seleksi ini dikenal dengan nama pemurnian varietas lokal, sedangkan apabila varietas tersebut diusulkan untuk dilepas maka disebut sebagai pemutihan varietas lokal.

Pemurnian dan pelepasan varietas lokal secara garis besar meliputi kegiatan seleksi dan uji observasi, pendaftaran Perlindungan Varietas Tanaamn (PVT), serta proses pelepasan varietas. Secara umum proses pemurnian dan pelepasan varietas padi lokal dijelaskan oleh Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pemutihan/pelepasan varietas padi lokal

Sebelum diusulkan kepada tim pelepas varietas, varietas lokal harus dimurnikan terlebih dahulu. Pemurnian dilakukan oleh pemerintah daerah dimana varietas lokal tersebut berada, dengan didampingi oleh pemulia atau instansi penyelenggara pemuliaan. Setelah diperoleh "galur murni" dilakukan uji observasi di wilayah pengembangan varietas lokal tersebut. Seiring dengan proses pemurnian/uji observasi, varietas lokal didaftarkan ke Kantor Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian. Varietas lokal tidak dapat diajukan untuk mendapatkan hak perlindungan varietas tanaman. Setelah dilakukan pemurnian, uji observasi, dan telah diperoleh sertifikat pendaftaran varietas lokal, maka dokumen kelengkapan pelepasan/pemutihan varietas dapat diajukan ke tim penilai dan pelepas varietas tanaman pangan dibawah direktorat perbenihan.

Upaya pemurnian dan pemutihan (pelepasan) varietas lokal diantaranya bertujuan untuk memperoleh legalitas dari pemerintah bahwa varietas yang diputihkan menjadi varietas regional/nasional; memperoleh legalitas bagi upaya produksi benih bersertifikat; memperoleh kesetaraan hak dalam pemanfaatan benih bermutu pada semua program perbenihan di Lingkup Kementerian Pertanian dan Kementerian-Kementerian lainnya; serta meningkatkan nilai manfaat dan nilai ekonomis dari benih varietas yang diputihkan bagi masyarakat dan pemerintah daerah. Pelepasan varietas lokal sebagai varietas unggul nasional akan membuka jalan bagi masyarakat petani lokal untuk mengajukan hak pengelolaan dan perlindungan varietas tersebut, serta akan memungkinkan dilakukan proses produksi benih bina varietas yang dilepas dan akan menjamin ketersediaan benih bermutu bagi usaha tani padi (Sitaresmi et al. 2013). Ketersediaan benih bersertifikat secara nasional untuk padi baru sekitar 30%. Penggunaan benih bermutu akan mengurangi 19 risiko kegagalan budi daya karena benih bermutu akan mampu tumbuh baik pada kondisi lahan yang kurang menguntungkan, bebas

dari serangan hama dan penyakit terbawa benih (*seed born disease*) (Wirawan dan Wahyuni, 2002).

Sejak tahun 2004-2017, Kementerian Pertanian telah melepas kurang lebih 29 varietas lokal. Pelepasan varietas-varietas lokal melibatkan pemerintah daerah sebagai pengusul, serta lembaga penyelenggara pemuliaan. Varietas lokal tersebut merupakan varietas yang memiliki keunggulan tertentu dan berkembang di masyarakat. Pandanwangi merupakan varietas lokal Cianjur bermutu beras dan nasi baik, beraroma wangi, dan bersifat indikasi geografis. Mandel Handayani dan Segreng Handayani merupakan padi merah Yogyakarta yang berkembang luas dari tahun ke tahun di Kabupaten Gunung Kidul, yaitu 1.176 ha (2002), 1.610 ha (2003), 1.987 ha (2004), 2.482 ha (2005), 3.079 ha (2006), dan 4.103 ha (2007). Segreng Handayani memiliki kandungan beta karoten 488,65 mikro g/100 g dan Mandel Handayani 391,73 mikro g/100 g, lebih tinggi dari varietas unggul Aek Sibudong 381,69 mikro g/100 g (Kristamtini dan Purwaningsih, 2009).

Tabel 1. Varietas lokal yang telah dimurnikan dan dilepas oleh pemerintah

No	Varietas lokal	Pengusul	Keputusan Menteri Pertanian
1	Pandanwangi	Pemerintah Kabupaten Cianjur/ Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Cianjur, dan BPSB TPH –Jawa Barat	163/Kpts/ LB.240/3/2004
2	Rojolele	Disperta Klaten – Jawa Tengah	126/KPTS/ Tp.240/2/2003
3	Anak Daro	Dinas Pertanian Kota Solok, BPTP Sumatera Barat dan BPSB Sumatera Barat	73/Kpts/ SR.120/2/2007
4	Kuriek Kusuik	Dinas Pertanian Kabupaten Agam bersama BPTP Sumatera Barat dan BPSB Sumbar	2229/Kpts/ SR.120/5/2009
5	Junjuang	Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Lima puluh Kota dan BPSB Sumatera Barat	2228/Kpts/ SR.120/5/2009
6	Caredek Merah	Dinas Pertanian Kabupaten Solok bersama BPTP Sumatera Barat dan UPTD BPSB TPH Sumatera Barat	1229/Kpts/ SR.120/3/2010
7	Siam Mutiara	Pemprov Kalimantan Selatan, BPSBTPH, Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Batola, Kalimantan Selatan	959/Kpts/ SR.120/7/2008

No	Varietas lokal	Pengusul	Keputusan Menteri Pertanian
8	Siam Saba	Pemprov Kalimantan Selatan, BPSBTPH, Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Batola, Kalimantan Selatan	961/Kpts/ SR.120/7/2008
9	Cekau Pelalawan	Pemerintah Daerah Pelalawan, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab. Pelalawan, dan BPTP Riau	1109/Kpts/ SR.120/3/2012
10	Karya Pelalawan	Pemerintah Daerah Pelalawan, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab. Pelalawan, dan BPTP Riau	1110/ Kpts/SR. 120/3/2012
11	Segreng Handayani	Pemda Kab. Gunungkidul Diperta TPH Kab. G.kidul BPTP Yogyakarta, BPSBTPH Yogyakarta, Fak. Pertanian dan Fak. Biologi UGM Yogya	2226/ Kpts/ SR.120/5/2009
12	Mendel Handayani	Pemda Kab. Gunungkidul Diperta TPH Kab. G.kidul BPTP Yogyakarta, BPSBTPH Yogyakarta, Fak. Pertanian dan Fak. Biologi UGM Yogya	2227/ Kpts/ SR.120/5/2009
13	Pare wangi	Diperta TPH Prv. NTT, UPTD BPSB NTT, Lemlit Undana, BPTP NTT	
14	Saganggam Panuah	Pemkot Padang panjang, UPTD BPSB Sumbar, BPTP Sumbar	3171/kpts/SR- 120/7/2011
15	Siarang	Pemda kab. Solok, UPTD BPSB, BPTP provinsi Sumbar	5000/kpts/SR- 120/12/2013
16	Sigudang	Pemda kab. Pasaman Barat, UPTD BPSB, BPTP provinsi Sumbar	5001/kpts/SR- 120/12/2013
17	Bawaan	Pemda Kab.Pesisir Selatan UPTD BPSB dan BPTP Sumbar	187/kpts/ SR.120/2/2014
18	Pare Lallado	Pemkab Toraja Utara	1169/KPts/ SR.120/11/2014

No	Varietas lokal	Pengusul	Keputusan Menteri Pertanian
19	Pare Bau	Pemkab Toraja Utara	1170/KPts/ SR.120/11/2014
20	Pare Lea	Pemkab Toraja Utara	1171/KPts/ SR.120/11/2014
21	Pare Ambo	Pemkab Toraja Utara	1172/KPts/ SR.120/11/2014
22	Pare Kombong	Pemkab Toraja Utara	1173/KPts/ SR.120/11/2014
23	Lampai Kuniang	Pemda Kab. Sijunjung, UPTD BPSB prov Sumbar BPTP Sumbar, UPTD BPTPH prov sumbar	
24	Sigambiri Putih	BPTP Sumut, Diperta Pemprov Sumut	616/ Kpts/ TP.030/9/2016
25	Sigambiri Merah	BPTP Sumut, Diperta Pemprov Sumut	617/ Kpts/ TP.030/9/2016
26	Harum Solok	BPTP Sumbar, BPSBTPH Provinsi Sumbar, Dinas Pertanian Kab. Solok	331/kpts/ TP.030/5/2017
27	Bujang Marantau	Pemda Kab. Tanah Datar, UPTD BPSB Sumbar, dan BPTP Sumbar	333/kpts/ TP.030/5/2017
28	Ampek Angkek	Dinas Pertanian Kab Agam, BPTP Sumbar dan BPSB Sumbar	330/kpts/ TP.030/5/2017
29	Tarabas	Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Prov Jabar, BB Padi, BPTP Jabar	332/Kpts/ TP.030/5/2017

METODE SELEKSI UNTUK POPULASI PADI LOKAL (LANDRACE)

Metoda seleksi sangat menentukan dalam pembentukan varietas tanaman. Mengingat bahan tanaman merupakan varietas padi lokal, yang secara visual terlihat jelas merupakan kumpulan dari sejumlah individu tanaman yang memiliki perbedaan dalam sejumlah karakter tanaman. Oleh sebab itu untuk mengekstraks

individu tanaman yang secara genetik memiliki keunggulan agronomis tertentu dilakukan seleksi galur murni pada masing-masing populasi varietas lokal.

Identifikasi individu tanaman pembentuk varietas yang memiliki karakteristik superior melalui seleksi galur murni atau seleksi massa diharapkan dapat memperbaiki penampilan sejumlah komponen hasil, dan akhirnya diharapkan akan mampu mendukung penampilan daya hasil varietas yang lebih tinggi.

Ada dua metode yang dapat digunakan untuk melakukan proses pemurnian/pemutihan varietas lokal, yaitu metode seleksi galur murni dan metode seleksi massa. Seleksi massa digunakan apabila populasi varietas lokal tidak terlalu beragam (hanya 1 - 2 karakter yg berbeda), misalnya dalam populasi terdapat karakter umur dalam postur tinggi dan umur genjah postur pendek. Apabila populasi sangat beragam lebih disarankan untuk menggunakan seleksi galur murni, karena dari galur murni yang dihasilkan karakternya akan lebih jelas terukur/teramati dari rumpun-rumpun yang seragam.

1. Metode seleksi massa

Seleksi massa merupakan metode pemuliaan tanaman yang paling tua. Seleksi berdasarkan fenotip yang tampak. Benih tanaman terseleksi kemudian dipanen secara gabungan (dibulk) tanpa uji progeni. Tujuan seleksi massa adalah 1) mengurangi keragaman genetik dari suatu populasi 2) meningkatkan frekuensi gen yang diinginkan dan dapat diamati dalam populasi. Kegunaan seleksi massa diantaranya adalah:

1. Perbaikan populasi landrace. Landrace merupakan populasi heterogen homozigot, dengan seleksi massa dapat dibentuk populasi yang lebih seragam untuk di lepas sebagai varietas.
2. Pemurnian varietas galur murni untuk mempertahankan identitas varietas. Dalam proses perbanyakan benih, varietas harus dimurnikan dengan membuang tanaman yang tidak sesuai dengan deskripsi varietas
3. Varietas yang memiliki resistensi lapang. Memisahkan tanaman yang tidak resisten untuk membentuk satu populasi yang mempunyai resistensi lapang terhadap penyakit

Terdapat dua metode seleksi massa, yaitu seleksi massa positif dan seleksi massa negative. Seleksi massa positif yaitu mengidentifikasi dan memilih individu tanaman dengan fenotipe yang diinginkan. Benih dipanen dan dibulk tanpa uji progeni untuk diperbanyak. Seleksi massa negative yaitu memisahkan/membuang individu tanaman yang tidak dikehendaki dan memanen sisanya dan di bulk tanpa uji progeni untuk diperbanyak.

Tahapan seleksi massa untuk perbaikan varietas lokal padi dalam rangka pemutihan/pelepasan varietas

1. Pada populasi campuran (landrace), tanaman ditanam pada jarak tanam renggang untuk memudahkan seleksi. Seleksi dilakukan terhadap rumpun-rumpun individu sesuai karakter yang dikehendaki. Tanaman yang merupakan “idiotype” (tanaman mayoritas yang dikehendaki) dari varietas lokal diambil malainya. Jumlah tanaman yang terpilih tergantung pada tujuan yang ingin dicapai (Musim 1).
2. Benih yang berasal dari satu tanaman ditanam secara head row, untuk memastikan tidak ada segregasi, sehingga diperoleh sejumlah baris. Benih yang dipanen dari beberapa baris yang memiliki karakter yang sama dan sesuai kriteria seleksi, kemudian di buk (Musim 2).
3. Pengujian observasi daya hasil (Musim 3 – 6)

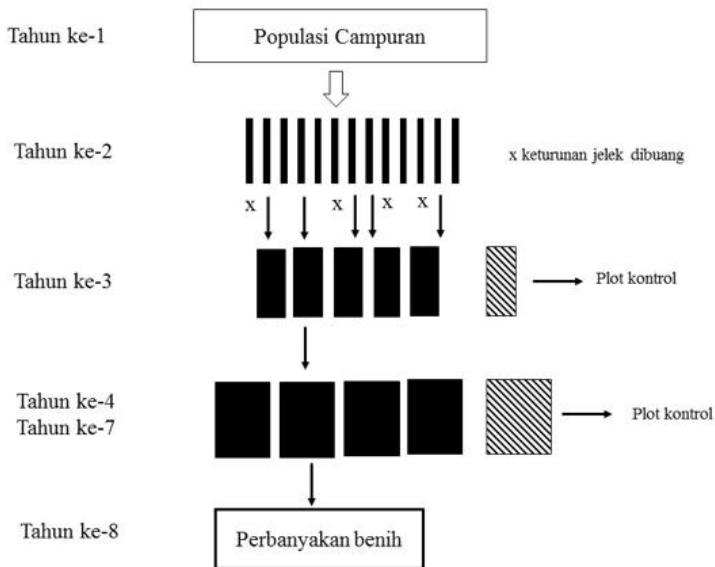
2. Metode seleksi galur murni

Dasar teori galur murni adalah keragaman dalam populasi heterogen berasal dari keragaman genetik dan lingkungan, sedangkan keragaman dalam galur murni berasal dari keragaman lingkungan. Seleksi galur murni bertujuan untuk mengidentifikasi galur-galur unggul dari populasi heterogen homozigot. Varietas yang dihasilkan mempunyai tingkat keseragaman yang tinggi karena merupakan galur murni. Metode seleksi galur murni lebih efektif untuk karakter yang mempunyai heritabilitas sedang karena dilakukan uji progeni. Akan tetapi, seleksi menggunakan metode galur murni akan menyebabkan hilangnya keragaman genetik dari populasi awal karena terjadi pemilihan satu galur unggul.

Tahapan seleksi galur murni untuk perbaikan varietas lokal padi dalam rangka pemutihan/pelepasan varietas (Gambar 2)

1. Pada populasi landrace (campuran), diambil rumpun-rumpun atau malai-malai (lebih baik) dari tanaman yang memiliki perbedaan karakter yang menonjol (Musim 1). Disamping itu, diambil bulk (merontok ujung malai tiap rumpun dari semua populasi yang ditanam), sebagai benih untuk uji progeni. Pengambilan bulk untuk mempertahankan konstitusi genetik, komposisi, dan viabilitas benih dari populasi varietas lokal asal.
2. Rumpun-rumpun atau malai-malai terpilih ditanam secara head row, kemudian dilakukan seleksi terhadap rumpun-rumpun terpilih/potensial selama 2-3 musim, sampai diperoleh baris-baris yang benar-benar seragam (Musim 2-3)
3. Dari nomor/baris yang seragam tersebut dipilih nomor-nomor yang potensial sesuai dengan kriteria seleksi, untuk dievaluasi daya hasil pada uji observasi daya hasil.

4. Observasi daya hasil di daerah asal varietas lokal tersebut.



Gambar 2. Bagan seleksi galur murni. Sumber: Halloran, 1979

UJI OBSERVASI UNTUK PEMUTIHAN VARIETAS PADI LOKAL

Uji observasi pada tanaman semusim merupakan kegiatan uji lapang di beberapa agroekologi yang sudah merupakan varietas lokal dalam rangka kegiatan pemutihan varietas. Varietas lokal dapat diuji observasi apabila sudah berkembang di masyarakat sejak lima (5) tahun terakhir dan sampai saat ini masih berkembang dengan baik. Uji observasi dilakukan di beberapa lokasi pengembangan dengan jumlah unit pengujian disesuaikan dengan jenis tanaman (Permentan No. 61 tahun 2011 mengenai Pengujian, Penilaian, Pelepasan, dan Penarikan Varietas).

Uji observasi dilakukan oleh penyelenggara pemuliaan atau institusi lain. Apabila institusi lain tidak mempunyai tenaga pemulia dalam melakukan uji observasi, maka harus didampingi oleh pemulia dari lembaga penyelenggara pemuliaan/penelitian.

Persyaratan jumlah dan musim unit pengujian untuk varietas padi lokal di wilayah sasaran pengembangan harus diwakili paling sedikit oleh 2 (dua) unit adaptasi selama musim hujan dan musim kemarau. Penentuan jumlah unit

percobaan menurut Daradjat (2003) menyebutkan bahwa untuk menghindari kesalahan penarikan kesimpulan terhadap genotipe yang unggul, disarankan pengujian observasi daya hasil dilakukan di enam lokasi yang berbeda dengan menggunakan rancangan acak kelompok tiga ulangan. Observasi daya hasil mengevaluasi galur-galur yang terpilih dari metode seleksi sebelumnya, dan menambahkan varietas populer sebagai pembanding. Varietas populer tersebut dapat berupa varietas lokal atau varietas unggul baru yang memiliki kemiripan dengan galur-galur kandidat. Penentuan jumlah materi yang diuji sebaiknya memenuhi kaidah statistik, yaitu memenuhi derajat bebas galat $(n-1)(r-1) \geq 11$ (Steel and Torrie, 1960). Derajat bebas (DB) galat merupakan kekuatan untuk menunjukkan tingkat perbedaan diantara perlakuan/genotipe yang diuji. Semakin besar DB galat, maka kemampuan untuk mendeteksi adanya perbedaan diantara genotipe semakin besar. Ukuran minimum plot uji adalah 12 m².

Pengamatan utama meliputi sifat agronomi terkait pertumbuhan tanaman, produksi tanaman, dan mutu, ketahanan terhadap cekaman biotik dan atau abiotic, serta sifat-sifat morfologi penciri spesifik varietas (UPOV, 2002; Komisi Nasional Plasmanutufah, 2003; WARDA, 2007). pengamatan data dukung berupa luas pengembangan calon varietas, jumlah petani yang menanam dan lamanya pembudidayaan, serta data produksi dan kontribusinya terhadap pengembangan wilayah dan kesejahteraan petani setempat.

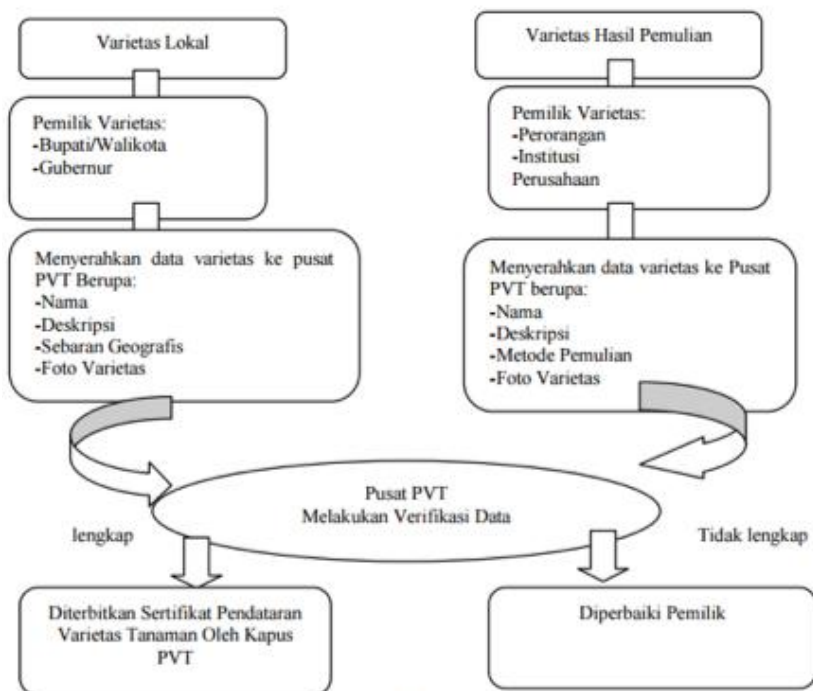
PENDAFTARAN VARIETAS LOKAL KE KANTOR PVTPP

Salah satu persyaratan pelepasan varietas lokal adalah kelengkapan dokumen sertifikat pendaftaran varietas lokal ke Pusat Perlindungan Varietas dan Perizinan Pertanian. Pendaftaran Varietas lokal adalah proses mendaftarkan varietas lokal ke pusat Perlindungan Varietas Tanaman (Pusat PVT) Kementerian Pertanian, baik varietas lokal yang sudah dilepas maupun yang tidak/belum dilepas. Tujuan pendaftaran adalah untuk mendata secara jelas kepemilikan serta identitas varietas-varietas tanaman di Indonesia sehingga negara memiliki database atau inventori varietas yang berguna dikemudian hari. Hal ini berguna untuk meningkatkan pemahaman implementasi sistem PVT dan pendaftaran varietas lokal serta hasil pemuliaan yang bermanfaat mendorong industri perbenihan.

Manfaat suatu varietas didaftarkan adalah pengumpulan database varietas lokal, memperjelas nama varietas, memperjelas hubungan hukum antara varietas yang bersangkutan dengan pemiliknya dan/atau penggunaannya, mendapat pembagian keuntungan apabila digunakan sebagai tetua (varietas tetua (varietas asal) untuk menghasilkan varietas baru (varietas tahunan esensial) yang mendapatkan Hak PVT. Sampai saat ini jumlah kumulatif pendaftaran padi varietas lokal sebanyak 76 varietas, dari tahun 2005 – 2017 (PVTPP, 2017).

Syarat Pendaftaran Varietas Lokal adalah mengisi formulir pendaftaran varietas lokal yang sudah diisi dan ditandatangani oleh Bupati/Walikota/Gubernur atau Lembaga yang ditunjuk atau Tim yang dibentuk (sesuai dengan sebaran geografis varietas lokal) diatas kertas bermeterai; Foto yang disebut dalam deskripsi dicetak berwarna di atas kertas dof, yang diperlukan untuk memperjelas deskripsinya; Surat penunjukan atau surat pembentukan Tim oleh Bupati/Walikota/Gubernur kepada lembaga yang ditunjuk atau Tim yang dibentuk, apabila pendaftaran varietas lokal diajukan oleh Lembaga/Institusi Daerah atau Tim. Prosedur pendaftaran varietas lokal ke PVTTP dijelaskan oleh Gambar 3. Pendaftaran varietas lokal dilakukan oleh kepala daerah yang bertindak untuk dan atas nama masyarakat pemilik varietas lokal, sesuai dengan sebaran geografisnya atau jika varietas lokal tersebar di beberapa propinsi di Indonesia, pendaftaran dilaksanakan oleh pusat PVT mewakili Negara. Kepala daerah dapat menunjuk suatu lembaga/instansi atau membentuk tim untuk mendaftarkan varetas lokal dengan memberikan surat kuasa.

Prosedur Hak Pendaftaran Varietas Tanaman



Sumber : [//ppvt.setjen.deptan.go.id/ppvtnew](http://ppvt.setjen.deptan.go.id/ppvtnew)

Gambar 3. Prosedur Pendaftaran Varietas Lokal ke Kantor PVTTP. Sumber: http://satulayanan.pertanian.go.id/eselon/artikel/eselon_1/12

Tabel 2. Padi varietas lokal yang telah terdaftar di Perlindungan Varietas Tanaman (2005 – 2017)

No.	Nama Varietas	Asal	No. Sertifikat	No.	Nama Varietas	Asal	No. Sertifikat
1	Pandanwangi	Cianjur Jabar	001/PVL/2005	39	Fulan Telo Gawa	Buru	26/PVL/2011
2	Gading Ayu	Sleman	002/PVL/2005	40	Fulan Telo Mihat	Buru	27/PVL/2011
3	Adan Putih	Nunukan Kaltim	011/PVL/2006	41	Siam Empang	Kotawaringin Timur	28/PVL/2011
4	Padan	Nunukan Kaltim	23/PVL/2007	42	Mentik Wangi Susu	Magelang	29/PVL/2011
5	Padan Merah	Nunukan Kaltim	24/PVL/2007	43	Karya Pelalawan	Pelalawan	38/PVL/2011
6	Siam Mutiara	Barito Kuala Kalsel	35/PVL/2007	44	Cekau Pelalawan	Pelalawan	39/PVL/2011
7	Siam Saba	Banjar Kalsel	36/PVL/2007	45	Temo	Sulawesi Utara	44/PVL/2011
8	Anak Daro	Solok	59/PVL/2007	46	Burungan	Sulawesi Utara	45/PVL/2011
9	Padi Barak Cenana	Tabanan Bali	83/PVL/2007	47	Ombong	Sulawesi Utara	65/PVL/2011
10	Segreng Handayani	Gunung Kidul	45/PVL/2008	48	Supewin	Sulawesi Utara	66/PVL/2011
11	Mandel Handayani	Gunung Kidul	46/PVL/2008	49	Siarang	Solok	19/PVL/2012
12	Morris	Paser	47/PVL/2008	50	Lampai Kuning	Sijunjung	30/PVL/2013

No.	Nama Varietas	Asal	No. Sertifikat	No.	Nama Varietas	Asal	No. Sertifikat
13	Ace Paser	Paser	48/PVL/2008	51	Sei Sekonyer	Kotawaringin Barat	31/PVL/2013
14	Serataihum	Paser	49/PVL/2008	52	Pendok Tuban	Tuban	57/PVL/2013
15	Pance Kuning	Paser	50/PVL/2008	53	Sigupai Abdya Ampek Angkek	Aceh Barat Daya	60/PVL/2013
16	Cibeusi	Subang	52/PVL/2008	54	Ambo	Agam	62/PVL/2013
17	Derti	Subang	53/PVL/2008	55	Ambo	Toraja Utara	99/PVL/2013
18	Padi Serai	Kutai Kartanegara	7/PVL/2009	56	Lea	Toraja Utara	100/PVL/2013
19	Gedagai	Kutai Kartanegara	8/PVL/2009	57	Kombong	Toraja Utara	101/PVL/2013
20	Hara	Kutai Kartanegara	9/PVL/2009	58	Bau	Toraja Utara	102/PVL/2013
21	Mayas Pancing	Kutai Kartanegara	10/PVL/2009	59	Lalodo	Toraja Utara	103/PVL/2013
22	Bogor Putih	Kutai Kartanegara	11/PVL/2009	60	Kamba	Sulawesi Tengah	161/PVL/2015
23	Mayas Putih	Kutai Kartanegara	12/PVL/2009	61	Beliah	Bengkayang	171/PVL/2015
24	Padi Kunyit	Kutai Kartanegara	13/PVL/2009	62	Bujung Marantau	Tanah Datar	163/PVL/2015
25	Pare Wangi	Sumba Barat Daya	20/PVL/2009	63	Batang Sungkai	Tanah Datar	164/PVL/2015

No.	Nama Varietas	Asal	No. Sertifikat	No.	Nama Varietas	Asal	No. Sertifikat
26	Kewal Sr 1	Serang	24/PVL/2009	64	Kuriak Saruso Gadang	Tanah Datar	165/PVL/2015
27	Kewal Sr 2	Serang	25/PVL/2009	65	Rumpun Kumbayau	Sawah Lunto	180/PVL/2015
28	Kewal Sr 3	Serang	26/PVL/2009	66	Raja Uncak	Kapas Hulu	181/PVL/2015
29	Caredek Arosuka	Solok	29/PVL/2009	67	Banang Pulau	Limapuluhkota	182/PVL/2015
30	Woja Laka	Manggarai Barat	2/PVL/2010	68	Harum Solok	Solok	183/PVL/2015
31	Buyung	Kalimantan Selatan	13/PVL/2010	69	Sembada Merah	Sleman	200/PVL/2016
32	Saganggam Panuah	Padang Panjang	17/PVL/2010	70	Sembada Hitam	Sleman	201/PVL/2016
33	Bawaan	Pesisir Selatan	24/PVL/2010	71	Batang Sikaladi	Sijunjung	208/PVL/2016
34	Sigudang	Pasaman Barat	6/PVL/2011	72	Fas Memeye	Maluku Tenggara	210/PVL/2016
35	Silampung	Pasaman Barat	7/PVL/2011	73	Maddakko	Sinjai	227/PVL/2016
36	Siranting	Pasaman Barat	8/PVL/2011	74	Cantek Puteh	Pidie	239/PVL/2017
37	Maritik Nabara	Pasaman Barat	9/PVL/2011	75	Maraputai	Payakumbuh	244/PVL/2017
38	Sikorjuik	Pasaman Barat	10/PVL/2011	76	Tarabas	Jawa Barat	251/PVL/2017

Sumber: <http://pvpp.setjen.pertanian.go.id/informasi-publik/daftar-varietas-lokal-terdaftar/>

PENGEMBANGAN DAN PRODUKSI BENIH VARIETAS LOKAL YANG SUDAH DILEPAS

Program produksi benih diawali dengan penyediaan sumber benih penjenis (Breeder Seed-BS) yang dilakukan oleh pemulia. Untuk mencapai sasaran pengembangan varietas tersebut, diperlukan dukungan kelembagaan perbenihan yang memadai sehingga petani di wilayah target dapat dengan mudah mengakses benih varietas baru.

Program pengembangan dan diseminasi varietas yang baru dilepas perlu dikoordinasikan antara instansi penyelenggara pemuliaan, dan Dinas Pertanian melalui demplot dan dem farm. Sementara untuk pengembangan benih melalui sektor formal, dibutuhkan dukungan kuat dari pemerintah daerah khususnya BPSB serta para penangkar benih. Pembagian tanggung jawab dalam penyediaan benih varietas unggul dari pemulia sampai ke petani ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pembagian tanggung jawab pengembangan benih varietas lokal unggul

Pelaku	Kegiatan	Keterangan
Pemulia	Mengambil sejumlah malai sebagai Benih Inti (NS)	Bertanggung jawab kepada institusi
	Memproduksi Benih Inti	
	- Panen Benih Inti untuk keperluan benih penjenis (BS)	
	Memproduksi Benih Penjenis bekerjasama dengan UPBS	
Gapoktan/ Penangkar Benih	Menanam Benih Penjenis (BS)	Bekerja sama dengan BPSB
	- Hasil panen menjadi Benih Dasar (FS)	
	Menanam Benih Dasar (FS)	
	- Hasil panen menjadi Benih Pokok (SS)	
	Menanam Benih pokok (SS)	
	- Hasil panen menjadi Benih Sebar (ES)	
	Menyebarkan Benih Sebar kepada petani	
Petani	Menanam Benih Sebar	Berhubungan dengan Pedagang beras
	- Menjual hasil panen kepada pedagang besar beras	

KESIMPULAN

Tahapan proses pemurnian dan pelepasan varietas lokal secara garis besar meliputi kegiatan seleksi dan uji observasi, pendaftaran Perlindungan Varietas Tanaman (PVT), serta pelepasan varietas. Metode seleksi untuk pemurnian varietas lokal (*landrace*) dapat dilakukan dengan metode seleksi galur murni atau seleksi massa. Uji observasi daya hasil dalam rangka pemutihan varietas dilakukan minimal 2 unit selama musim kemarau dan musim hujan di wilayah pengembangan dengan memperhatikan kaidah statistik. Proses pemutihan varietas lokal harus melibatkan instansi penyelenggara pemuliaan. Varietas yang telah diputihkan/dilepas memperoleh legalitas bagi upaya produksi benih bermutu dan bersertifikat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bioversity International, IRRI, WARDA. 2007. Descriptor for rice (*Oryza* spp.). Bioversity International, Rome, Italy; International Rice Research Institute, Los Banos, Philippines; WARDA, Africa Rice Center, Cotonou, Benin.
- Halloran, G.M.. 1979. Plant breeding. Australian Vice Chancellors' Committee. Knight, R., (ed.). Canberra. http://satulayanan.pertanian.go.id/eselon/artikel/eselon_1/12
- Komisi Nasional Plasma Nutfah. 2003. Panduan Sistem Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Kristamtini dan H. Purwaningsih. 2009. Potensi pengembangan beras merah sebagai plasma nutfah Yogyakarta. Jurnal Litbang Pertanian 28(3).
- Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian.[PVTTP]. <http://pvttp.setjen.pertanian.go.id/informasi-publik/daftar-varietas-lokal-terdaftar/>
- PERMENTAN No. 01/Pert/SR.120/2/2006 tentang Syarat Penamaan Dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman.
- PERMENTAN No. 61/Permentan/OT.140/10/2011. Pengujian, Penilaian, Pelepasan, dan Penarikan Varietas.
- Sitairesmi, T., R.H. Wening, A.T. Rakhmi, N. Yunani, dan U. Susanto. 2013. Pemanfaatan plasma nutfah padi varietas lokal dalam perakitan varietas unggul. IPTEK Tanaman Pangan 8(1)
- Steel, R. G. D., and J. H. Torrie: Principles and Procedures of Statistics. (With special Reference to the Biological Sciences.) McGraw-Hill Book Company, New York, Toronto, London 1960, 481 S., 15 Abb.; 81 s 6 d

The International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV). 2002. General introduction to the examination of distinctness, uniformity and stability and development of harmonized descriptions of new varieties of plant. Geneva.

Wirawan, Baran dan Wahyuni, S. 2002. Memproduksi Benih Bersertifikat. Penebar Swadaya. Jakarta.