

IDENTIFIKASI PADI LOKAL DI PROVINSI JAWA BARAT

Atin Yulyatin, Iskandar Ishaq dan Hendi Supriyadi

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat

Jl. Kayuambon No 80 Lembang 40391

email : smilejoys@gmail.com/HP 081381871965

ABSTRAK

Setiap daerah di Indonesia memiliki beberapa sumber daya genetik yang khas, yang sering berbeda dengan yang ada di daerah lain. Besarnya kebutuhan akan padi sementara produksinya yang cenderung naik namun tidak signifikan dengan kebutuhannya maka perlu adanya perbaikan produksi diantaranya dengan persilangan. Persilangan antara padi unggul baru dan padi lokal dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi. Untuk itu diperlukan plasma nutfah dengan keragaman genetik yang luas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi padi lokal yang ada di Jawa Barat. Penelitian dilakukan pada bulan April-Mei 2013. Lokasi penelitian dilakukan di 6 (enam) Kabupaten yaitu Tasikmalaya, Subang, Cianjur, Indramayu, Bandung, dan Garut. Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah tanaman padi lokal. Metode penelitian adalah koordinasi, eksplorasi langsung ke lokasi berdasarkan sumber data yang diperoleh, wawancara dengan petani (sebagai data penunjang), dan koleksi gabah padi lokal. Hasil penelitian ini adalah telah berhasil diidentifikasi sebanyak 98 aksesi padi lokal yang terdiri atas padi jenis beras putih, beras merah, dan beras hitam, serta jenis ketan putih, ketan hitam dan aromatik, yaitu sebanyak 24 aksesi dari Kabupaten Tasikmalaya, 22 aksesi dari Kabupaten Subang, 12 aksesi dari Kabupaten Cianjur, 10 aksesi dari Kabupaten Indramayu, 5 aksesi dari Kabupaten Bandung, dan 25 aksesi dari Kabupaten Garut. Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Garut memiliki identifikasi padi lokal yang lebih tinggi dibandingkan Kabupaten Tasikmalaya, Subang, Cianjur, Indramayu dan Bandung. Kabupaten Subang dan Cianjur memiliki karakter fungsional padi yang lebih beragam dibandingkan Kabupaten Tasikmalaya, Subang, Indramayu dan Bandung.

Kata kunci: identifikasi, padi lokal, Jawa Barat

ABSTRACT

Identificaton Of Local Rice In The Province Of West Java. Every region in Indonesia has several distinctive genetic resources, which are often different from those in other areas. While the great need for rice production is likely to rise but not significant to its needs, the need for improvement of production such as by crossing. A cross between rice

and local rice cultivation can be done to increase production. It required germplasm with wide genetic diversity. The purpose of this study was to determine identified of local rice in West Java. The study was conducted in April-May 2013. The location of research conducted in 6 districts, Tasikmalaya, Subang, Cianjur, Indramayu, Bandung and Garut. Materials and equipment used in this activity is local rice crops. The research method is coordination , exploration directly to the site based on source data obtained , an interview with a farmer (as the supporting data) , and a collection of local rice grain. Germplasm collection is done by collecting every rice cultivars were planted by the locals. The results of this study are already identified as many as 98 accessions of local rice which consists of rice types of white rice, brown rice, and black rice, as well as the kind of glutinous white, black rice and aromatic, as many as 24 accessions from Tasikmalaya District, 22 accessions of Subang Regency , 12 accessions of Cianjur, 10 accessions of Indramayu district, 5 accession of Bandung regency, and 25 accessions of Garut. Garut has a diversity of local rice is higher than Tasikmalaya regency, Subang, Cianjur, Indramayu and Bandung. Subang Regency and Cianjur rice has a functional character is more diverse than Tasikmalaya regency, Subang, Indramayu and Bandung.

Keywords: Identification, Local rice, West Java

PENDAHULUAN

Pelestarian sumber dayagenetik merupakan langkah yang sangat penting dilakukan mengingat besarnya manfaat dari sumber daya genetik. Koleksi sumberdaya genetik diperlukan keberadaannya untuk melestarikan keanekaragaman genetik suatu spesies tanaman dan kerabat liarnya (Williams, 1991). Setiap daerah di Indonesia memiliki beberapa sumber daya genetik yang khas, yang sering berbeda dengan yang ada di daerah lain. Ini merupakan suatu potensi yang bernilai tinggi bagi daerah untuk memanfaatkan sumber daya genetik spesifik lokasi. Sebagian dari sumber daya genetik tersebut ada yang telah dikembangkan sehingga mempunyai nilai ekonomi tinggi, tetapi banyak pula di antaranya yang belum dimanfaatkan sama sekali, sehingga mengalami ancaman kepunahan. Oleh karena itu, tingginya keanekaragaman sumber daya genetik memiliki aspek yang sangat penting untuk dipertahankan (Kurniawan, 2015).

Jawa Barat merupakan Provinsi terluas kedua di Pulau Jawa setelah Jawa Timur dengan luas wilayah 35.377,76 km² dan kontribusi luas wilayah untuk Negara Indonesia sebesar 1.85% (BPS, 2012). Potensi wilayah menjadi indikator terdapatnya kekayaan alam yang berlimpah termasuk kekayaan plasma nutfah. Populasi penduduk yang terus meningkat berkorelasi positif dengan meningkatnya pembangunan industri maupun infrastruktur, perubahan iklim dan bencana alam, maka sangat mempengaruhi kelestarian dari plasma nutfah dan terancam punah. Oleh karena itu, sangat perlu adanya kegiatan pelestarian plasma nutfah untuk mencegah terjadinya kepunahan suatu tanaman.

Padi adalah tanaman pangan penting dan digunakan sebagai makanan pokok di Indonesia. Besarnya kebutuhan akan padi sementara produksinya yang cenderung naik namun tidak signifikan dengan kebutuhannya. Maka perlu adanya perbaikan produksinya diantaranya dengan persilangan. Beberapa penelitian terus dikembangkan diantaranya dengan memanfaatkan padi lokal untuk memperbaiki produksi. Nurhasanah dan Sunaryo (2015) menyatakan bahwa program pemuliaan tanaman untuk perbaikan varietas padi ladang yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal dalam mendukung ketersediaan beras nasional sehingga dapat meningkatkan kontribusi padi terhadap produksi padi nasional. Somantri (2001) menyatakan bahwa beberapa persilangan antara padi budidaya dan padi liar serta evaluasi terhadap cekaman biotik dan abiotik telah dilakukan. Selain itu padi lokal sebagai salah satu aset plasma nutfah belum secara optimal maka perlu dilakukan konservasi sumber daya genetik yang memadai untuk melindungi varietas-varietas tersebut dari kepunahan dan erosi genetik (Hendra *et al*, 2009).

Sebelum tahun 1970 sebagian besar petani padi di Indonesia menggunakan varietas lokal yang jumlahnya ribuan dan penyebarannya meliputi areal yang sempit sesuai dengan keadaan lingkungan yang berbeda (Sa'adah, 2012). Varietas-varietas lokal ini telah ditanam oleh petani secara turun temurun sejak berabad-abad yang lampau dan telah beradaptasi pada berbagai kondisi lahan dan iklim. Selain itu, varietas lokal secara alami telah teruji ketahanannya terhadap berbagai tekanan lingkungan serta hama dan penyakit sehingga merupakan kumpulan sumber daya genetik yang tak ternilai harganya. Untuk mendukung program pemuliaan tanaman dalam menciptakan varietas padi unggul diperlukan sumber gen yang tahan terhadap organisme pengganggu tanaman dan toleran terhadap cekaman lingkungan serta mempunyai potensi hasil tinggi dengan mutu baik (Sa'adah, 2012). Aksesori yang toleran terhadap kekeringan terutama yang mempunyai potensi hasil tinggi, sebagai sumber gen dalam perakitan varietas unggul toleran kekeringan dan berpotensi hasil tinggi (Silitonga dan Risliawati, 2011). Untuk itu diperlukan plasma nutfah dengan keragaman genetik yang luas (Silitonga, 1988).

Hasil eksplorasi padi lokal yang telah dilakukan di Kabupaten Subang, Jawa Barat (Rohaeni dan Hastini, 2015), diperoleh sebanyak 12 aksesori padi lokal terbagi ke dalam 5 jenis padi ketan dan 7 jenis padi biasa. Berdasarkan karakter tinggi tanaman dan umur panennya, secara umum padi lokal yang diperoleh tersebut memiliki tinggi tanaman 126-177 cm dan umur panen 145-165 hari. Menurut Sitaresmi *et al.*, (2013), terdapat beberapa kelebihan padi lokal Indonesia, diantaranya telah teridentifikasi memiliki ketahanan terhadap hama ganjur, bakteri hawar daun, hawar daun jingga, blas daun, blas leher, dan blas daun bergaris putih, wereng batang coklat, tungro, kekeringan, keracunan Al, keracunan Fe, salinitas, suhu rendah, dan naungan. Oleh karena itu dilakukan identifikasi padi lokal dengan harapan diperoleh genotipe padi lokal yang memiliki sifat unggul untuk dipergunakan sebagai materi persilangan dalam program pemuliaan guna mendapatkan varietas unggul baru. Tujuan penelitian ini mengidentifikasi padi lokal yang masih ada dan tumbuh dengan baik di wilayah Provinsi Jawa Barat.

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2013. Lokasi penelitian di 6 (enam) Kabupaten yaitu Tasikmalaya, Subang, Cianjur, Indramayu, Bandung, dan Garut. Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah material padi lokal dalam bentuk gabah kering, kantong kertas, label etiket, spidol, stapler, kantong plastik, buku lapangan dan alat tulis. Tahapan kegiatan meliputi, koordinasi dengan pemangku kepentingan di masing-masing kabupaten, kunjungan lapangan, wawancara dan diskusi, pengambilan contoh gabah (koleksi). Metode yang digunakan adalah survei eksplorasi langsung ke lokasi berdasarkan sumber informasi yang diperoleh dari pemangku kepentingan (petugas dinas pertanian di masing-masing kabupaten), wawancara dengan petani (sebagai data penunjang), dan pengumpulan (koleksi) gabah padi lokal. Adapun data yang dikumpulkan meliputi nama lokal kultivar, asal atau sumber benih, keunggulan dan kelemahan dari karakter agronomi yang dimiliki, alasan memilih menanam varietas tersebut, metoda penanaman yang dikerjakan oleh petani setempat. Metode identifikasi dan koleksi padi lokal dilakukan mengacu kepada panduan “Descriptors for wild and cultivated Rice (*Oryza spp.*)” (Bioversity International, IRRI and WARDA. 2007). Analisis data dilakukan secara deskriptif dan tabulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Padi lokal yang telah berhasil diidentifikasi dan dikumpulkan seluruhnya 98 aksesi padi lokal yang terdiri atas gabah dari jenis padi beras putih, padi beras merah, beras hitam, dan jenis padi ketan putih, ketan hitam dan jenis padi aromatik. Dengan perincian, sebanyak 24 aksesi berasal dari Kabupaten Tasikmalaya, 22 aksesi berasal dari Kabupaten Subang, 12 aksesi berasal dari Kabupaten Cianjur, 10 aksesi berasal dari Kabupaten Indramayu, 5 aksesi berasal dari Kabupaten Bandung, dan 25 aksesi berasal dari Kabupaten Garut (Tabel 1).

Kabupaten Garut memiliki lebih banyak aksesi padi dibandingkan Kabupaten lain. Hal ini dapat disebabkan oleh wilayah Kabupaten Garut lebih luas daripada Kabupaten Tasikmalaya. Luas wilayah Kabupaten Garut 3094,4 km², Kabupaten Tasikmalaya yaitu 2702,85 km² sedangkan Kabupaten Cianjur 3594,65 km² (BPS, 2015). Namun demikian, pada daerah urban dan semi urban seperti Kabupaten Bandung dan Cianjur terjadi alih fungsi lahan yang cepat sehingga diduga sebagian besar padi lokal telah mengalami kepunahan (erosi genetik), dengan demikian hasil yang diperoleh dari daerah tersebut jumlahnya lebih sedikit. Selain itu luas lahan, topografi, tanah, dan iklim suatu daerah berpengaruh terhadap keragaman suatu tanaman. Tipe agroekologi Indonesia sangat beragam (Las *et al.* 1991) yang dicerminkan oleh beragamnya sifat fisik wilayah, kemiringan, maupun ketinggian tempat dari permukaan laut. Keragaman wilayah, topografi, tanah, ketersediaan air, dan iklim telah membentuk tanaman untuk tumbuh dan beradaptasi pada lokasi yang spesifik (Rais, 2004).

Kabupaten Subang dan Cianjur memiliki karakter fungsional padi yang lebih beragam yaitu beras putih, beras merah, beras hitam, ketan putih, ketan hitam dan aromatik. Hal ini dapat disebabkan selain dipengaruhi oleh agroekosistem

juga dipengaruhi oleh budaya sistem bertani masyarakat. Wardah dan Bambang (2011) menyatakan bahwa banyaknya macam varietas lokal terkait dengan budaya sistem bertani yang menggunakan varietas lokal sebagai benih. Beberapa alasan petani masih menggunakan varietas lokal dibandingkan varietas unggul yaitu selain ras nasi yang lebih enak dan lebih tolerah hama dan penyakit adalah mudah diperoleh, pemeliharaan yang sangat minim, dan berbatang tinggi sehingga tidak perlu membungkuk ketika panen (Wiggin, 1976). Selain itu varietas lokal hasilnya stabil, input rendah, bentuk gabah kecil ramping yang disukai petani dan konsumen (Sulaiman *et al.*, 1995; Sulaiman, 1997).

Tabel 1. Hasil Eksplorasi Padi Lokal di Kabupaten Tasikmalaya, Subang, Cianjur, Indramayu, Bandung dan Garut. Tahun 2013.

Lokasi	Karakter Fungsional	Nama Lokal
Kabupaten Tasikmalaya	Beras putih	Pare peuteuy, Ranakaya, Segon Koneng, Galeng, Bengawan, Goyot, Tanglek, Dara, Jembar, Segon Omas, Bepak, Sari Kuning, Gantang/Gajah Belang, Regol
Kabupaten Subang	Ketan Putih	Ketan Uci, Ketan
	Beras Putih	Marahmay, Beras Putih1, Beras Putih2, Sarikuning, Galamay, Simenyan Ekor Hitam, Simenyan Ekor Putih, Angkok, Nagrak, Sikopo, Sidenuk, Kopo, Muncul
	Beras Hitam	Beras Hitam1, Beras Hitam2, Ketan Putih1, Ketan Putih2, Beras hitam Nagrak
	Ketan Putih	Ketan Putih Cibeusi
	Ketan Hitam	Ketan Hitam1, Ketan Hitam2, Ketan Hitam3, Ketan Hitam3
Kabupaten Cianjur	Beras Putih	Cere Manggu, Enud, Inul, Lamdaur1, Lamdaur2, Morneng/Dasneng
	Beras Merah	Kewal Beureum1, Kewal Beureum2, Gadog Beureum, Hawara Beureum1, Hawara Beureum2
Kabupaten Indramayu	Aromatik	Pandan Wangi
	Beras Putih	Borang, Kebo1, Kebo2, Sabo, Muncul, Marong, Gundil1, Gundil2, Longong
	Beras Merah	Beras Merah
Kabupaten Bandung	Beras Putih	Jembar Lokal, Jembar Batan, Nengsih, Cungkring
	Beras Merah	Cere Beureum
Kabupaten Garut	Beras Putih	Oseg1, Oseg2, Menyan1, Menyan2
	Ketan Putih	Ketan Pecut

Hasil eksplorasi Sumber daya genetik padi lokal yang diperoleh umumnya tergolong ke dalam jenis padi sawah. Jenis-jenis padi lokal ini semakin berkurang populasi dan daerah penyebarannya, karena produksi tanaman yang rendah dan umur panen yang lebih panjang dibandingkan varietas baru. Namun demikian, sebagian petani masih menanam padi lokal disebabkan beberapa keunggulan yang dimilikinya seperti rasa nasi, tahan hama dan penyakit. Potensi genetik yang dimiliki oleh padi lokal ini didominasi oleh kualitas rasa dan toleran hama dan penyakit dibandingkan beberapa varietas unggul nasional yang ditanam pada saat bersamaan, pada waktu terjadi serangan hama dan penyakit di lokasi setempat (Nurhasanah dan Sunaryo, 2015). Varietas lokal ini perlu dipertahankan dan dilestarikan sebagai kekayaan dan aset sumber daya genetik daerah serta digunakan sebagai sumber bahan induk tetua persilangan dalam program perbaikan varietas untuk masa depan (Badan Litbang Pertanian, 2008; Rais, 2004; Ariningsih, 2015).

KESIMPULAN

Hasil identifikasi bahwa Kabupaten Garut memiliki keragaman padi lokal yang lebih tinggi dibandingkan Kabupaten Tasikmalaya, Subang, Cianjur, Indramayu dan Bandung. Kabupaten Subang dan Cianjur memiliki karakter fungsional padi yang lebih beragam dibandingkan Kabupaten Tasikmalaya, Subang, Indramayu dan Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariningsih, E. 2015. Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Padi Melalui Valuasi Ekonomi. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Vol. 33(2): 111–125. Desember 2015
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian [Badan Litbang Pertanian]. 2013. Inventarisasi dan/atau Koleksi Sumber Daya Genetik Tanaman di Indonesia. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. 2012. Jawa Barat Dalam Angka. BPS Jabar. Bandung.*
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. 2015. Jawa Barat Dalam Angka. BPS Jabar. Bandung.*
- Bioversity International, IRRI and WARDA. 2007. Descriptors for wild and cultivated rice (*Oryza* spp.). Bioversity International, Rome, Italy; International Rice Research Institute, Los Banos, Philippines; WARDA, Africa Rice Center, Cotonou, Benin
- Hendra M, Guhardja E, Setiadi D, Walujo EB, Purwanto Y. 2009. Cultivation Practices and Knowledge of Local Rice Varieties among Benuaq Farmers in Muara Lawa District West Kutai, East Kalimantan-Indonesia. *Biodiversitas* 10: 98- 103.

- Kurniawan, H. 2 Maret 2015. Status Koleksi SDG Tanaman Pangan pada Bank Gen Balitbangtan di BB Biogen. <http://biogen.litbang.pertanian.go.id/index.php/2015/03/status-koleksi-sdg-tanaman-pangan-di-bank-gen-BB-Biogen/> (12 April 2015).
- Las, I., A.K. Makarim, A. Hidayat, A.S. Karama, dan I. Manwan. 1991 Peta Agroekologi Utama Tanaman Pangan di Indonesia. Puslitbang Tanaman Pangan, Balitbang Pertanian-Departemen Pertanian. 24 hlm.
- Nurhasanah dan W. Sunaryo. 2015. Keragaman Genetik Padi Lokal Kalimantan Timur. Pros Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. 1(7) : 1553-1558. Doi: 10.13057/Psnmbi/M010702. ISSN: 2407-8050
- Rais, S. A. 2004. Eksplorasi Plasma Nutfah Tanaman Pangan di Provinsi Kalimantan Barat. Buletin Plasma Nutfah Vol.10(1): 23-27
- Rohaeni, W. R, T. Hastini. 2015. Inventarisasi Padi Lokal Di Kawasan Ciater, Subang, Provinsi Jawa Barat. 2015. PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON 1(2): 189-193. April 2015 ISSN: 2407-8050. DOI: 10.13057/psnmbi/ m010204
- Sa'adah, I.R. 2012. Makalah Seminar Umum: Potensi Konservasi In Situ Plasma Nutfah Padi Di Indonesia. Program Studi Pemuliaan Tanaman. Fakultas Pertanian. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada.
- Somantri, H.I. 2001. Wild Rice (*Oryza*, spp.): Their Existence and Research in Indonesia Buletin Agro.Bio 5(1):14-20
- Silitonga, T.S. 1988. Konservasi dan Pemanfaatan Plasma Nutfah Padi dalam Padi Buku 1. Badan Penelitian dan Pengemabangan pertanian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor
- Silitonga, T. S. Dan A. Risliawati. 2011. Pembentukan Core Collection Untuk Sumber Daya Genetik Padi Toleran Kekeringan. Buletin Plasma Nutfah 17 (2):104-115
- Sitairesmi T, Wening RH, Rakhmi AT, Yunani N, Susanto U. 2013. Pemanfaatan plasma nutfah padi varietas lokal dalam perakitan varietas unggul. Iptek Tanaman Pangan 8 (1): 22-30.
- Sulaiman S., S.Subowo, R.Humairie, M.Imberan, I.Khairullah, Nurlaila, B.Prayudi, Mukhlis, N.Djahan, dan Z.Hamijaya. 1995. Pembentukan varietas unggul padi rawa peka fotoperiod. Laporan Hasil Penelitian Proyek Penelitian dan Pengembangan Teknik Produksi Tanaman Pangan Banjarbaru TA 1994/1995. Balai Penelitian Tanaman Pangan Banjarbaru.
- Sulaiman, S. 1997. Perbaikan Varietas Padi Peka Fotoperiod dan Padi Umur Pendek untuk Lahan Rawa. Makalah pada Pra-Raker II (Evaluasi Hasil-Hasil Penelitian Tahun 1994/1995 - 1996/1997) . Badan Litbang Pertanian. Yogyakarta, 3-5 Februari 1997.

- Wahdah, R dan Bambang, F. L. 2011. Seleksi Awal Varietas Padi Lokal Di Lahan Rawa Pasang Surut Kabupaten Barito Kuala Dan Tanah Laut Kalimantan Selatan Sebagai Bahan Mutasi. *Agroscientiae* Volume 18 (3):44-50. ISSN 0854-2333
- Wiggin, G. 1976. Buginese Agriculture in Tidal Swamps of South Sumatera. Lembaga Pusat Penelitian Pertanian. Bogor.
- William, S., D. 1991. Teori dan soal-soal genetika. Jakarta : Erlangga. ISSN. 575.1076 STA t