

Karakterisasi dan Pemurnian Padi Lokal, Pegagan (Siputih) pada Agroekosistem Rawa Lebak Sumatra Selatan **(Characterization and Purification of Local Rice, Pegagan (Siputih) on Lowland Swamp Agroecosystems in South Sumatra)**

Kiagus A. Kodir*, Yuana Juwita, dan Priatna Sasmita

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan, Jl. Kol. H. Barlian No. 83 Km 6 Palembang 30153, Indonesia
Telp. (0711) 410155; Faks. (0711) 410155

*E-mail: kiagus_abdkodir@yahoo.com

Diajukan: 12 Januari 2018; Direvisi: 20 Maret 2018; Diterima: 9 Oktober 2018

ABSTRACT

The Pegagan rice (Siputih) is one of local rice lowland specific in South Sumatra. This rice is rarely grown by farmers and could no longer pure. Identification was carried out at lowland agroecosystem in Ogan Komering Ilir District of South Sumatra Province. The purpose of this study were to characterize on morphological and agronomic characters and doing on purification activities. The study was conducted by planting and observing the local rice Pegagan (Siputih) which collected from five different districts (Tanjung Raja, Indralaya, Jejawi, SP Padang, and Kayuagung). All materials were tested using Randomized Block Design Complete with four replications. Each plot size 5 m × 5 m, number of seeds/holes 2–3 rod, a spacing of 25 cm × 25 cm. The characterization was done based on Rice Characterization and Evaluation Guide of the National Commission for Rice Germplasm. Morphological characters were presented in qualitative data and analyzed by mode (Mo) analysis, while the agronomic characters were showed on quantitative data and analyzed by analysis of variance (ANOVA). The observation and analysis were indicated that the five local rice Pegagan (Siputih) which collected from 5 different district were showed no diversity, both on morphology and agronomic characters. Purity analysis by roughing showed 0.15% mixed with others varieties and 1.85% plant have the deviation characters. The result of variety purification activity was obtained 98% pure.

Keywords: Characterization, purification, lowland local rice, Pegagan Siputih.

ABSTRAK

Padi Pegagan (Siputih) termasuk salah satu padi unggul lokal spesifik lahan rawa lebak di Sumatra Selatan. Padi ini sudah jarang ditanam oleh petani dan diduga sudah tidak murni lagi. Identifikasi dilakukan pada agroekosistem rawa lebak di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatra Selatan, untuk melihat karakter morfologi dan agronomi padi varietas lokal tersebut sekaligus melakukan pemurnian varietas. Tujuan penelitian ini adalah mengarakterisasi varietas padi lokal, Pegagan (Siputih) yang dikoleksi dari lima kecamatan yang berbeda (Tanjung Raja, Indralaya, Jejawi, SP Padang, dan Kayuagung) dan melakukan pemurnian varietas. Total material genetik diuji dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap sebanyak 4 ulangan. Ukuran petak masing-masing 5 m × 5 m, jumlah bibit/lubang 2–3 bibit, jarak tanam 25 cm × 25 cm. Karakterisasi dilakukan berdasarkan Panduan Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi dari Komisi Nasional Plasma Nutfah. Data karakter morfologi disajikan secara deskriptif data kualitatif yang dianalisis dengan analisis modus (Mo). Sedangkan karakter agronomi berupa data kuantitatif dianalisis dengan analisis sidik ragam (ANOVA). Hasil pengamatan dan analisis varietas lokal padi Pegagan (Siputih) yang dikoleksi dari lima wilayah kecamatan menunjukkan variasi yang tidak berbeda nyata, baik karakter morfologi maupun agronominya. Analisis pemurnian melalui *roughing* kelima varietas lokal diketahui terdapat 0,15% campuran varietas lain dan 1,85% tanaman memiliki sifat-sifat atau tanda yang menyimpang. Hasil pemurnian varietas menunjukkan tingkat kemurnian sebesar 98%.

Kata kunci: Identifikasi, pemurnian, padi lokal rawa lebak, Pegagan Siputih.

PENDAHULUAN

Keberhasilan mencapai swasembada beras dan upaya mempertahankannya secara berkesinambungan telah menjadi tantangan bagi bangsa Indonesia, bahkan saat ini Indonesia terus berupaya meningkatkan produksi padi melalui penggunaan varietas unggul. Tersedianya varietas unggul dengan sifat-sifat yang diinginkan merupakan tujuan perbaikan varietas padi, namun keberadaan varietas unggul tidak serta merta mengatasi permasalahan daya dukung lahan spesifik lokasi. Untuk mengatasi kendala tersebut, maka alternatif yang dilakukan adalah dengan memanfaatkan kultivar lokal. Mengingat arti pentingnya tanaman padi bagi kehidupan manusia maka keberadaan dari sumber daya genetik (SDG) padi lokal perlu mendapat perhatian dan dilestarikan keberadaannya. Penggunaan padi lokal sebagai salah satu tetua persilangan sangat dianjurkan, guna mendapatkan gen-gen unggul bersifat spesifik dan untuk memperluas latar belakang genetik varietas unggul yang akan dihasilkan (Sitaresmi et al. 2013). Menurut Rusdiansyah dan Intara (2015), tersedianya varietas unggul dengan sifat-sifat yang diinginkan merupakan tujuan perbaikan varietas padi.

Padi unggul lokal cukup banyak terdapat di Sumatra Selatan dan telah dibudidayakan oleh petani secara turun-temurun. Hasil eksplorasi di beberapa kecamatan dalam kawasan agroekosistem lahan rawa lebak di wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Ogan Ilir telah diidentifikasi sebanyak 7 kultivar jenis padi lokal, yaitu padi Siputih, padi Kuning, padi Rantai, padi Siam, padi Kemang Tingkil Ijo, padi Kuning Padang, dan padi Sanapi. Menurut petani yang biasa menanam, padi lokal rawa lebak ini memiliki potensi hasil cukup tinggi yaitu berkisar 3,5–5 t/ha gabah kering giling, memiliki rasa nasi enak, serta nilai ekonomis tinggi (Juwita et al. 2015). Umumnya, padi-padi lokal tersebut tersebar secara spesifik di berbagai desa/kampung dan secara turun temurun dibudidayakan oleh masyarakat tradisional dan telah beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang spesifik pula. Di antara 7 kultivar padi lokal tersebut, Siputih memiliki keunggulan tersendiri dan sebarannya paling luas dibanding padi lokal lain-

nya serta padi ini dikenal di masyarakat setempat dengan nama padi Pegagan.

Padi unggul lokal Pegagan (Siputih) ini merupakan aset yang sangat berharga bagi masyarakat dan pemerintah daerah apabila dikelola dengan baik. Dari hasil eksplorasi sebelumnya, padi lokal ini ditemukan di lima kecamatan. Dua kecamatan di Kabupaten Ogan Komering Ilir, yaitu Kecamatan Kayuagung dan Kecamatan Jejawi, tiga kecamatan di Kabupaten Ogan Ilir yaitu Kecamatan SP Padang, Kecamatan Tanjung Raja, dan Kecamatan Indralaya (Kodir et al. 2016). Kultivar lokal ini mempunyai keunggulan dalam hal rasa nasi yang enak, tahan terhadap hama dan penyakit, toleran terhadap kondisi lahan yang marginal (genangan dan kekeringan), tidak memerlukan masukan input pupuk dan pestisida yang tinggi. Namun demikian, saat ini keberadaan padi lokal Pegagan (Siputih) sudah tidak banyak lagi diusahakan oleh petani, walaupun ada umumnya sudah tidak murni lagi karena tercampur dengan varietas lokal yang lain atau dengan varietas unggul baru. Pemurnian varietas padi lokal ini perlu dilakukan mengingat kegiatan ini masih belum banyak dilakukan.

Kegiatan ini sekaligus melaksanakan identifikasi karena merupakan kegiatan paling hulu dalam pengembangan pertanian guna kegiatan pengembangan pada tahap selanjutnya. Kegiatan identifikasi dalam rangka pemurnian varietas perlu dilakukan sedini mungkin untuk mengantisipasi atau meminimalisir kemungkinan punahnya plasma nutfah padi tersebut, terjadinya migrasi sumber daya genetik atau diadopsi (diokupasi) oleh negara lain. Menurut Harahap dan Silitonga (1989), kegiatan identifikasi penting untuk mendiskripsikan suatu tanaman. Tujuan kegiatan identifikasi dan seleksi terutama diarahkan untuk mendapatkan varietas-varietas yang memiliki potensi daya hasil tinggi dan mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan. Sifat-sifat tanaman padi yang diinginkan pada kegiatan identifikasi dan seleksi adalah: (1) Potensi hasil sedang sampai tinggi dan stabil; (2) Pertumbuhannya cepat, perakarannya dalam, anakan sedang, berbatang besar dan kuat; (3) Tahan terhadap hama dan penyakit utama, seperti hama wereng dan penyakit HDB atau blas; (4) Toleran terhadap pH

rendah dan kekeringan; (5) Berumur pendek sampai sedang (120–145 hari); (6) Memiliki malai yang panjang dan memiliki percabangan sekunder; (7) Jumlah gabah isi banyak (>200 butir) dan persentase gabah hampa kecil (<15%).

Dengan kegiatan pemurnian dan identifikasi karakter agronomi dan morfologi padi varietas unggul lokal Pegagan (Siputih) diharapkan akan diperoleh informasi yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam program pemuliaan tanaman padi guna melakukan evaluasi potensi hasil padi, dan mendapatkan benih padi yang murni.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di lahan rawa lebak milik petani di Desa Jejawi, Kecamatan Jejawi, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Identifikasi dilakukan dengan menanam dan mengamati kultivar padi Pegagan (Siputih) asal lima kecamatan (Tanjung Raja, Indralaya, Jejawi, SP Padang, dan Kayuagung) yang disusun menurut Rancangan Acak Kelompok Lengkap sebanyak 4 ulangan. Ukuran petak masing-masing 5 m × 5 m, jumlah bibit/lubang 2–3 bibit, jarak tanam 25 cm × 25 cm. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah kultivar padi lokal rawa lebak Sumatra Selatan dari lima kecamatan yang jenisnya diperoleh dari koleksi petani secara turun-temurun. Benih padi disemai hingga umur bibit siap tanam 25 hari. Bahan-bahan lain yang digunakan adalah ember, tanah *top soil*, dan pupuk.

Pemeliharaan dilakukan sejak awal penanaman sampai dengan panen, meliputi:

- a. Pemupukan yang diberikan menggunakan pupuk urea 200 kg/ha, SP36 100 kg/ha, dan KCl 50 kg/ha.
- b. Pengaturan air, di mana pemberian air pada tanaman padi disesuaikan dengan kondisi setempat lahan petani, namun dalam hal ini tetap dijaga agar akar tanaman tidak jenuh dengan genangan air rawa lebak dan oksigen dapat tersedia di bawah tanaman sehingga akar tanaman dapat bernapas.
- c. Pemanenan dilakukan mengikuti cara yang dilakukan petani pada stadia masak kuning yang dicirikan dengan gabah menguning 85% dan berisi penuh dan daun mulai mengering.

Identifikasi karakter morfologi dan agronomi dilakukan mengikuti Panduan Sistem Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi, Komnas Plasma Nutfah, Kementerian Pertanian (Silitonga et al. 2003), yang meliputi:

- a. Batang; Pengamatan dilakukan terhadap sudut batang, *vigour* batang, warna ruas batang, dan internoda.
- b. Daun; Pengamatan dilakukan pada bulu daun, lebar daun, permukaan helai daun, warna helai daun, warna dasar pelepah daun, warna lidah daun, warna leher daun, warna telinga daun, sudut daun, dan sudut daun bendera.
- c. Malai; Pengamatan yang dilakukan pada malai terdiri dari: tipe malai, panjang leher malai, kesuburan malai.
- d. Gabah; Pengamatan dilakukan terhadap ada tidaknya bulu gabah, warna kepala putik, kerontokan gabah, warna ujung gabah, warna *lemma* steril, warna kulit gabah, bentuk gabah, tipe endosperm.
- e. Tinggi tanaman; Pengamatan dilakukan pada fase vegetatif, mulai berbunga, dan saat panen, diukur dari pangkal batang di atas permukaan tanah sampai ujung daun tertinggi.
- f. Jumlah anakan perumpun dihitung dari jumlah tanaman perumpun pada fase vegetatif, fase primordial (mulai berbunga). Jumlah anakan dihitung dikurangi satu tanaman sebagai tanaman induk.
- g. Jumlah anakan produktif dihitung dari jumlah anakan yang mengeluarkan malai dihitung pada saat panen pada setiap tanaman.
- h. Jumlah gabah per malai (panen) dari setiap tanaman. Jumlah gabah isi per malai diamati dengan cara menghitung banyaknya gabah isi pada setiap malai.
- i. Panjang malai (cm) dan persentase gabah hampa tiap malai.
- j. Umur tanaman (sejak mulai sebar), mulai berbunga, berbunga penuh hingga matang panen.
- k. Intensitas kerusakan hama/penyakit pada stadia vegetatif dan generatif.
- l. Hasil panen (kg), ditimbang hasil padi basah, gabah basah panen, dan gabah kering panen serta gabah bersih.

m. Bobot 100 butir; Pengamatan dengan cara menimbang 100 butir gabah yang telah dijemur di bawah sinar matahari selama 4 hari.

Analisis data hasil pengamatan karakter morfologi dan agronomi disajikan dalam bentuk tabulasi. Keragaman diukur dengan analisis sidik ragam. Pemurnian dilakukan dengan memperhatikan modus dari sifat-sifat yang muncul dan membuang tanaman yang memiliki sifat-sifat atau tanda-tanda yang menyimpang, dan dihitung dalam persentase per satuan luas petak atau jumlah rumpun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Morfologi

Hasil identifikasi karakter morfologi lima kultivar padi unggul lokal Pegagan (Siputih) pada agroekosistem rawa lebak disajikan pada Tabel 1. Karakter morfologi daun yang diamati terdiri dari: bulu daun, permukaan daun, posisi daun, sudut daun bendera, warna helai daun, warna pelepah daun, warna lidah daun, warna leher daun, warna telinga daun, lebar daun, dan karakter ketuaan daun. Pada lima kultivar tersebut nampak dari 10 sampel yang diamati terdapat perbedaan karakter, misalnya pada panjang daun ditemukan 1 sampel kultivar mempunyai panjang daun dengan kriteria sangat pendek (skor 1), sampel kultivar lainnya mempunyai panjang daun sedang (skor 3) dan panjang (skor 4). Pengamatan pada lebar daun ditemukan satu sampel kultivar memiliki lebar daun sedang (skor 5), dan sampel kultivar lainnya memiliki lebar daun kriteria lebar (skor 7). Demikian juga pada pengamatan permukaan helai daun ditemukan satu sampel kultivar memiliki permukaan daun halus/tidak berambut (skor 1), sedangkan yang lainnya memiliki permukaan daun sedang (skor 2), dan permukaan daun kriteria berambut (skor 3). Sementara itu pengamatan yang dilakukan pada warna helaian daun ditemukan ada sampel kultivar memiliki warna helai daun hijau (skor 2) dan hijau tua (skor 3). Pada pengamatan warna dasar pelepah daun ditemukan sampel kultivar memiliki warna dasar pelepah daun hijau (skor 1) dan warna pelepah daun ungu muda (skor 3), serta ungu (skor 4). Pengamatan pada sudut daun di-

temukan beberapa sampel kultivar memiliki sudut daun tegak (skor 1), dan yang lainnya memiliki sudut daun sedang (skor 2). Pengamatan pada sudut daun bendera ditemukan hampir keseluruhan sampel kultivar memiliki sudut daun bendera tegak (skor 1), hanya sedikit yang memiliki sudut daun bendera sedang (skor 2). Demikian juga pada pengamatan morfologi batang, malai, dan bulir/gabah, dari keseluruhan sampel yang diamati secara statistik dengan menggunakan ukuran modus (Mo) maka terdapat lebih dari 80% karakter yang diamati menunjukkan tidak adanya keragaman. Hasil pengamatan karakter morfologi tersebut disajikan pada Tabel 1.

Adapun mengenai tipe atau golongan padi ini, berdasarkan postur batang yang agak kecil, *lemmanya* tidak berbulu dan bulir cenderung oval sampai lonjong, maka padi unggul lokal Pegagan (Siputih) ini dapat digolongkan padi tipe *indica* (Sutaryo et al. 2008 dalam Rusdiansyah dan Intara 2013). Namun demikian, menurut Lestari et al. (2012) untuk menentukan apakah padi tersebut termasuk golongan *indica* atau *japonica* yang lebih tepat perlu membuat profil sidik jari DNA. Pada Tabel 1 terlihat bahwa hampir seluruh karakter padi Pegagan (Siputih) yang berasal dari lima lokasi menunjukkan ciri/tanda yang sama atau tidak ada keragaman.

Identifikasi Agronomi

Hasil identifikasi karakter agronomi dapat dilihat pada pengamatan tinggi tanaman, jumlah anakan, hasil malai dan gabah serta umur tanaman. Pada pengamatan tinggi tanaman tidak ditemukan adanya keragaman pada lima kultivar padi Pegagan (Siputih) tersebut. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis sidik ragam tinggi tanaman fase vegetatif, primordial, dan matang panen yang tidak berbeda nyata atau relatif sama, yaitu berkisar antara 132,38–135,0 cm tinggi tanaman stadia matang panen (Tabel 2).

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam, data pengamatan jumlah anakan per rumpun pada stadia vegetatif, primordial, dan panen (anakan produktif) menunjukkan tidak berbeda nyata di antara lima kultivar padi lokal Pegagan (Siputih) yang berasal dari lima lokasi tersebut. Hal ini menunjukkan

Tabel 1. Karakter morfologi padi unggul lokal Pegagan (Siputih) yang berasal dari lima kecamatan.

Data yang diamati	Siputih Ds. Talang Balai Baru, Kec. Tanjung Raja	Siputih Ds. Muara Penimbung, Kec. Indralaya	Siputih Ds. Jejawi, Kec. Jejawi	Siputih Ds. Batu Ampar, Kec. SP Padang	Siputih Ds. Kijang Ulu, Kec. Kayuagung
I. Daun :					
a. Bulu daun	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
b. Permukaan daun	Kasar	Kasar	Kasar	Agak kasar	Kasar
c. Posisi daun	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak
d. Sudut daun bendera	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak
e. Warna helai daun	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
f. Warna pelepah daun	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
g. Warna lidah daun	Transparan	Transparan	Transparan	Transparan	Transparan
h. Warna leher daun	Putih-kuning	Putih-kuning	Putih-kuning	Putih-kuning	Putih-kuning
i. Warna telinga daun	Transparan	Transparan	Transparan	Transparan	Transparan
j. Lebar daun	0,5–1,0 cm	0,5–1,2 cm	0,5–1,0 cm	0,5–1,2 cm	0,5–1,0 cm
k. Ketuaan daun	Lambat	Lambat	Lambat	Lambat	Lambat
II. Batang :					
a. Sudut batang	45°	45°	45°	45°	45°
b. Kekuatan batang	Tahan/kuat	Tahan/kuat	Tahan/kuat	Tahan/kuat	Tahan/kuat
c. Warna nodia	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
d. Warna internodia	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
III. Malai:					
a. Tipe malai	Kompak	Kompak	Kompak	Kompak	Kompak
b. Leher malai	3–5 cm	4–5 cm	3–5 cm	4–5 cm	3–5 cm
c. Kesuburan malai	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
IV. Gabah :					
a. Bulu pada gabah	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
b. Warna kepala putik	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami
c. Kerontokan gabah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
d. Bulu ujung gabah	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
e. Warna ujung gabah	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami
f. Warna lemma steril	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami
g. Warna kulit gabah	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami	Kuning jerami
h. Bentuk bulir	Oval	Lonjong	Oval	Lonjong	Lonjong
i. Tipe endosperm	Tidak berperut	Tidak berperut	Tidak berperut	Tidak berperut	Tidak berperut

Tabel 2. Rerata tinggi tanaman padi Siputih asal lima kecamatan pada tiga stadia pertumbuhan.

Kultivar padi Siputih	Tinggi tanaman (cm)		
	Stadia vegetatif	Stadia primordia	Stadia panen
Siputih Ds. Talang Balai Baru, Kec. Tanjung Raja	58,43	117,33	132,38
Siputih Ds. Muara Penimbung, Kec. Indralaya	59,10	117,00	132,50
Siputih Ds. Jejawi, Kec. Jejawi	58,33	118,43	134,72
Siputih Ds. Batu Ampar, Kec. SP Padang	58,80	116,20	134,13
Siputih Ds. Kijang Ulu, Kec. Kayuagung	59,00	118,30	135,00

tidak adanya keragaman jumlah anakan dari lima kultivar tersebut. Pada Tabel 3 terlihat bahwa rerata jumlah anakan padi lokal Pegagan (Siputih) pada stadia vegetatif dan stadia primordia serta jumlah anakan produktif (stadia panen) adalah 11, 16, dan 18.

Jumlah anakan produktif menentukan tingkat kemampuan beranak suatu varietas. Varietas yang memiliki anakan dengan kriteria sangat banyak (skor 1 = >25 anakan), varietas yang memiliki anakan dengan kriteria banyak (skor 3 = 20–25 anakan), varietas memiliki anakan dengan kriteria sedang (skor 5 = 10–19 anakan), varietas memiliki

anakan dengan kriteria sedikit (skor 7 = 5–9 anakan) (Silitonga et al. 2003; Rusdiansyah dan Intara 2015). Berdasarkan data pada Tabel 2. dapat disebutkan bahwa padi lokal Pegagan (Siputih) ini termasuk yang memiliki anakan dengan jumlah sedang, yaitu 17–19 anakan.

Hasil pengamatan jumlah gabah per malai, panjang malai, dan bobot 100 butir gabah dari lima kultivar tersebut juga tidak menunjukkan adanya keragaman (Tabel 4). Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan tidak berbeda nyata pada semua data, walaupun terlihat bahwa jumlah gabah per malai dan panjang malai pada kultivar Siputih

Jejawi adalah tertinggi di antara kultivar lainnya. Pada Tabel 4 disajikan rerata jumlah gabah per malai, panjang malai, dan bobot 100 butir gabah serta persentase gabah hampa per malai dari lima kultivar tersebut. Hasil pengukuran produksi kelima kultivar padi Pegagan (Siputih) disajikan pada Tabel 5.

Pada Tabel 5 terlihat bahwa hasil gabah per rumpun pada kultivar padi Pegagan (Siputih) Ds Kijang Ulu, Kec. Kayuagung memberikan angka tertinggi di antara kultivar lainnya, namun berdasarkan hasil analisis sidik ragam kelima kultivar tersebut dinyatakan tidak berbeda nyata.

Umur tanaman yang dicatat dalam hari sejak sebar bibit sampai matang (85% butir dalam malai sudah matang) atau pada fase pematangan, diperoleh data bahwa rerata umur tanaman kelima kultivar padi Pegagan (Siputih) tersebut adalah sama (Tabel 6).

Berdasarkan umur, secara umum tanaman padi dikategorikan dalam umur genjah (sekitar 110 hari) dan umur dalam (lebih dari 120 hari). Secara lebih rinci, umur tanaman padi tersebut dapat diklasifikasikan sebagai berikut: Kategori Dalam, umur >151 hari setelah sebar (HSS = hari setelah sebar), Sedang: 125–150 HSS, Genjah: 105–124 HSS, Sangat Genjah: 90–104 HSS, Ultra Genjah: <90 HSS (Abe et al. 1996; Anonim 2015). Padi varietas lokal pada umumnya berumur dalam, sedangkan padi varietas unggul berumur genjah (Makarim dan Suhartatik, 2009). Dari hasil pengamatan seperti yang disajikan pada Tabel 6 tersebut maka dapat dinyatakan bahwa padi lokal Pegagan (Siputih) tergolong padi yang berumur genjah, yaitu umurnya 114 hari.

Tabel 3. Jumlah anakan padi Siputih asal lima kecamatan pada tiga stadia.

Kultivar padi Siputih	Rerata jumlah anakan		
	Stadia vegetatif	Stadia primordia	Stadia panen
Siputih Ds. Talang Balai Baru, Kec. Tanjung Raja	11	15	17
Siputih Ds. Muara Penimbung, Kec. Indralaya	11	16	18
Siputih Ds. Jejawi, Kec. Jejawi	11	17	19
Siputih Ds. Batu Ampar, Kec. SP Padang	10	16	18
Siputih Ds. Kijang Ulu, Kec. Kayuagung	11	17	18

Tabel 4. Komponen hasil padi Siputih asal lima kecamatan.

Kultivar padi Siputih	Jumlah gabah per Malai	Panjang malai (cm)	Bobot 100 butir gabah (g)	Persen gabah hampa per malai
Siputih Ds. Talang Balai Baru, Kec. Tanjung Raja	163	23,38	2,358	0,10
Siputih Ds. Muara Penimbung, Kec. Indralaya	167	23,25	2,360	0,12
Siputih Ds. Jejawi, Kec. Jejawi	175	23,88	2,356	0,12
Siputih Ds. Batu Ampar, Kec. SP Padang	174	23,50	2,357	0,13
Siputih Ds. Kijang Ulu, Kec. Kayuagung	172	23,35	2,355	0,12

Tabel 5. Rerata hasil produksi kelima kultivar padi Pegagan (Siputih).

Kultivar padi Pegagan	Jumlah rumpun	Hasil gabah/petak (kg)			Rerata hasil per rumpun (g)		
		Gabah panen	Gabah kering	Gabah simpan	Gabah panen	Gabah kering	Gabah simpan
Siputih Ds. Talang Balai Baru, Kec. Tanjung Raja	61	2,1	1,63	1,16	34,43	26,72	19,02
Siputih Ds. Muara Penimbung, Kec. Indralaya	57	1,9	1,46	1,01	33,33	25,61	17,72
Siputih Ds. Jejawi, Kec. Jejawi	60	2	1,5	1,02	33,33	25,00	17,00
Siputih Ds. Batu Ampar, Kec. SP Padang	59	2	1,52	1,02	33,90	25,76	17,29
Siputih Ds. Kijang Ulu, Kec. Kayuagung	62	2,2	1,74	1,26	35,48	28,06	20,32

Hasil Pemurnian

Dari hasil *rouging* kelima kultivar yang ditanam pada penelitian ini diketahui bahwa terdapat 0,15% campuran varietas lain dan 1,85% tanaman memiliki sifat-sifat atau tanda yang menyimpang. Hasil pemurnian varietas padi Pegagan (Siputih) ini adalah 98% murni, yaitu dari keluruhan karakter yang diamati terdapat 98% yang homogen (seragam). Hasil ini dapat merekomendasikan varietas padi Pegagan (Siputih) dapat dilepas sebagai varietas unggul lokal, tentunya setelah mengikuti aturan dan saran dari Tim Penilai Pelepasan Varietas. Agar suatu galur dapat dilepas sebagai varietas unggul baru, maka salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh galur yang bersangkutan adalah populasinya dalam galur seragam. Agar kegiatan seleksi dapat berjalan efektif maka terhadap genotipe yang beragam tersebut perlu penilaian terhadap keragaman genetik, fenotipik maupun heritabilitasnya (Wahibah 2013).

Dalam penelitian ini belum dapat ditemukan penciri atau pembeda varietas padi Pegagan (Siputih) dibanding dengan varietas lainnya, karena tidak ditemukan sifat atau tanda yang menonjol. Menurut Samaullah dan Daradjat (2006), sejumlah karakter agromorfologi tanaman perlu dipilih sebagai pembeda satu varietas dengan varietas lainnya, termasuk aspek produktivitas. Menurut Lestari et al. (2012), untuk menandai penciri varietas padi perlu dilakukan analisis sidik jari DNA. Selain itu, untuk pemurnian dan pelepasan varietas perlu dilakukan uji stabilitas terhadap lingkungan pada berbagai lokasi (Syarif dan Zen 2012).

KESIMPULAN

Padi Pegagan (Siputih) termasuk salah satu padi unggul lokal spesifik lahan rawa lebak di Sumatra Selatan. Berdasarkan keragaman karakter morfologi dan agronomi, lima varietas lokal padi Pegagan (Siputih) yang dikoleksi dari lima wilayah kecamatan berbeda menunjukkan variasi yang tidak berbeda nyata. Analisis modus karakter morfologi menunjukkan 80% seragam. Demikian juga untuk karakter agronomi, menunjukkan variasi seragam, dengan kisaran karakternya: tinggi

tanaman 132–135cm, jumlah anakan maksimal 18–19, butir gabah per mlai 163–174, produksi (gabah kering simpan)/petak 1,01–1,26 t/ha dan umur tanaman yang termasuk genjah 114 hari. Analisis pemurnian melalui *rouging* kelima varietas lokal diketahui terdapat 0,15% campuran varietas lain dan 1,85% tanaman memiliki sifat-sifat atau tanda yang menyimpang, sedangkan hasil pemurnian varietas telah diperoleh 98% murni.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatra Selatan yang telah memfasilitasi kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Genetik di Provinsi Sumatra Selatan. Terima kasih juga disampaikan kepada petani kooperator, petugas penyuluh lapang, serta seluruh teman-teman peneliti dan staf yang terlibat dalam kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abe, K., Takahashi, H. & Suge, H. (1996). Lazy gene (*la*) responsible for both an agravitropism of seedlings and lazy habit of tiller growth in rice (*Oryza sativa* L.). *Journal of Plant Research*, 109 (4), 381–386.
- Anonim (2015) Klasifikasi umur padi. [Online] Tersedia pada: <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/tahukah-anda/120-kalsifikasi-umur-padi> [Diakses 27 Juli 2015].
- Harahap. Z. & Silitonga, T.S. (1989) Perbaikan varietas padi. *Padi Buku 2*. Bogor, Puslitbang tanaman Pangan.
- Juwita, Y., Arief, T. & Kodir, Kgs. A. (2015). Inventarisasi dan karakterisasi morfologis tanaman padi lokal di lahan kering Sumatra Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Genetik Peranian*. Bogor, 27 Mei 2015, hlm. 346–350.
- Kodir, Kgs. A., Juwita, Y. & Arief, T. (2016). Penyebaran dan karakteristik morfologi padi lokal lahan rawa di Sumatra Selatan. *Buletin Plasma Nutfah* 22 (2), 101–108. doi: 10.21082/blpn.v22n2.2016.p101-108.
- Lestari, P., Risliawati, A., & Koh, H.J. (2012). Identifikasi dan aplikasi marka berbasis PCR untuk identifikasi varietas padi dengan palatabilitas tinggi. *Jurnal AgroBiogen*, 8 (2), 69–77. doi: 10.21082/jbio.v8n2.2012.p69-77.
- Makarim, A.K. & Suhartatik, E. (2009). *Morfologi dan fisiologi tanaman padi*. [Online] Tersedia pada: [http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/images/-](http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/images/)

- publikasi/artikel/abstrak/Morfologi+Dan+Fisiologi+Tanaman+Padi.pdf [Diakses 1 Februari 2018].
- Samaullah, M.Y. & Darajat, A.A. (2006) Karakter padi sebagai penciri varietas dan hubungannya dengan sertifikasi benih. *Iptek Tanaman Pangan*, 4 (1), 59–68.
- Rusdiansyah & Intara, Y.I. (2015) Identifikasi kultivar lokal padi sawah (*Oryza Sativa* L) Kalimantan Timur berdasarkan karakter agronomi dan morfologi. *Jurnal Agrovigor*, 8 (2), 8–15.
- Silitonga, T.S., Somantri, I.H., Darajad, A.A. & Kurniawan, H. (2003) *Panduan sistem karakterisasi dan evaluasi tanaman padi*. Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Komisi Nasional Plasma Nutfah.
- Sitairesmi, T., Wening, R.H., Rakhmi, A.T., Yunani, N., & Susanto, U. (2013). Pemanfaatan plasma nutfah padi varietas lokal dalam perakitan varietas unggul. *Iptek Tanaman Pangan*, 8(1), 22–30.
- Syarif, A.A., & Zen, S. (2012). Adaptasi dan stabilitas hasil delapan varietas lokal padi sawah. *Buletin Plasma Nutfah*, 18(2), 62–69. doi: 10.21082/blpn.-v18n2.2012.p62-69.
- Wahibah, N.N. (2013). Studi fenotipik plasma nutfah padi lokal di Provinsi Riau. *Prosiding Seminar FMIPA Universitas Lampung*, hlm. 175–178.
-