

**EKSPLORASI DAN INVENTARISASI PADI LOKAL SIGUPAI: AROMATIK PANDAN,
RASA NASI PULEN, EFISIENSI PUPUK, BERUMUR SEDANG,
DISUKAI PETANI DAN PEDAGANG**

Didi Darmadi¹⁾ dan Iskandar Mirza²⁾

^{1,2)} Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, BPTP Aceh
Email: didy_darma@yahoo.com

ABSTRAK

Eksplorasi dilakukan sejak tahun 2013 sampai 2014 di Desa Kepala Bandar, Kecamatan Blangpidie, Kabupaten Aceh Barat Daya. Tanaman padi Sigupai merupakan ikon kabupaten Aceh Barat Daya yang dikenal dengan sebutan bumi *breuh* Sigupai (bumi tempat tumbuhnya beras Sigupai). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data potensi kekayaan sumber daya genetik (SDG) tumbuhan lokal di Provinsi Aceh. Metodologi penelitian antara lain eksplorasi, inventarisasi, karakterisasi, koleksi insitu. Hasil karakterisasi tersebut dikoleksi dan data yang dihasilkan disimpan dalam database dan dapat digunakan dalam bank data pemuliaan varietas. Data hasil karakterisasi dikirim dan dikoleksi di Balai Besar Bioteknologi Pertanian, Bogor. Tanaman padi Sigupai ini sudah sangat jarang diusahakan lagi di Kabupaten Aceh Barat Daya. Hal ini disebabkan umur padi yang relatif lama pada saat diusahakan secara gogo. Dari hasil percobaan yang dilakukan oleh petani pelestari yang didampingi oleh penyuluh dan Dinas setempat, penanaman Sigupai pada lahan sawah menunjukkan umur panen yang lebih cepat yaitu ± 125 HSS (hari setelah semai) dengan menggunakan 2 (dua) metode yaitu tanam benih langsung (tabela) dan tanam bibit muda umur 7 – 12 HSS. Hasil yang didapat umur panen tidak jauh berbeda berkisar 124 – 129 HSS. Perbedaan umur ini bisa disebabkan varietas lokal Sigupai ini belum dilakukan pemurnian varietas sehingga keragaman genetik masih tinggi. Selain umur panen perbedaan yang terjadi pada tinggi tanaman, umur berbunga, panjang malai dan jumlah gabah per malai. Umur varietas Sigupai yang terlalu panjang masih termasuk kategori sedang menjadikan varietas ini memiliki peluang untuk dilestarikan dan dikembangkan di masyarakat petani kembali khususnya petani di Kabupaten Aceh Barat Daya.

Kata Kunci: Padi lokal Sigupai, Beras aromatik dan pulen, Padi lokal berumur sedang

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu dari delapan negara yang memiliki keanekaragaman tanaman yang tinggi (Sastrapradja dan Rifai 1989). Chang (1979), melaporkan bahwa keragaman sumber daya genetik yang ada memiliki beberapa sifat di dalam gen-gennya dan belum dimanfaatkan secara maksimal untuk perakitan varietas unggul. Spesies lokal ini memiliki beberapa sifat yang penting seperti lebih tahan terhadap hama penyakit, mudah beradaptasi dengan lingkungan sekitar khususnya daerah asal tumbuhnya, dan lebih tahan terhadap hama penyakit menurut testimoni dari petani sekitar.

Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi yang memiliki keanekaragaman tanaman yang banyak, disebabkan di Provinsi ini masih terdapat

hutan lindung yang sangat luas. Keberadaan hutan yang dipelihara dan dijaga dengan baik adalah aset bagi daerah tersebut. Kegiatan eksplorasi sumber daya genetik adalah kegiatan yang bertujuan mengeksplorasi, inventarisasi, karakterisasi dan mengkoleksi sumberdaya genetik yang berada di masyarakat dan saat ini perkembangan mulai punah atau jarang dimanfaatkan lagi. Salah satu aset sumberdaya genetik yang mulai mengalami kemunduran dalam perkembangannya adalah padi Sigupai di Kabupaten Aceh Bara Daya. Padi Sigupai dahulunya merupakan ikon masyarakat di daerah ini yang dikenal dengan sebutan “*negeri breuh Sigupai*”.

Manfaat dari varietas lokal dapat digunakan sebagai sumber gen dalam perbaikan varietas karena beberapa karakter yang diinginkan mungkin

Varietas lokal Sigupai keberadaannya mulai diperhatikan lagi masyarakat di Kabupaten Aceh Barat Daya sejak tahun 2013 oleh Wakil Bupati Aceh Barat Daya Bpk. Yufrizal dalam program pelestarian sumberdaya genetik padi lokal Sigupai. Awal pelestarian tahun 2013 ditanam padi Sigupai dengan luas 2 hektar, selanjutnya di tahun 2014 dikembangkan luas penanaman padi Sigupai menjadi 10 hektar. Keunggulan padi Sigupai adalah (i) aroma nasi yang beraroma pandan wangi, (ii) rasa nasi pulen, (iii) mudah dalam pemeliharaan, menurut petani pelestari, (iv) kebutuhan pupuk sedikit, (v) hasil gabah lumayan dapat mencapai 4 ton/hektar, (vi) harga beras lebih mahal dibandingkan beras IR 64 dan Ciherang. \pm Rp. 25.000,- per kg, (vii) berumur sedang 125 – 130 hari setelah tanam (HST).

METODE PENELITIAN

Tempat dan waktu Penelitian

Kegiatan pengkajian eksplorasi, inventarisasi, karakterisasi dan koleksi dilakukan pada bulan Maret sampai November 2013 dan 2014. Lokasi pengkajian dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu daerah Kabupaten Aceh Barat Daya (SDG Padi Sawah Sigupai).

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu alat GPS untuk menentukan ordinat dan status penyebaran varietas tanaman, alat ukur (meter, milimeter), kamera, kain *background* berwarna netral (putih/hitam/merah), timbangan, parang, meteran, meja lapang, alat pemeriksa tanah, ember, palu, gunting, pisau, komputer, printer, *flash disc*. Bahan yang digunakan adalah spidol permanent, cat, kuas, film, topi lapang, tali plastik, label.

Pengumpulan Data

1. Pengumpulan data dari instansi terkait (Distan Kabupaten, Bapeluh, tokoh masyarakat dan LSM) berupa data sekunder (Data iklim, dan jenis tanah).
2. Pengumpulan data primer (jenis – jenis padi yang biasa dibudidayakan) melalui kuisisioner dan tanya jawab dari tokoh masyarakat dan petani pelestari.

3. Mengkoleksi dan menginventarisasi varietas padi Sigupai dan padi lokal lainnya pada tiap desa/gampong, kecamatan, dan kabupaten yang terpilih pada wilayah administratif di Provinsi Aceh.
4. Populasi penelitian adalah mencakup petani atau kelompok tani yang menanam padi Sigupai dalam pengelolaan usahatani di wilayah pemerintah kabupaten di Provinsi Aceh. Sampel penelitian kelompok tani atau individu petani yang menanam/membudidayakan padi Sigupai di desa/kampong pada tiap kecamatan terpilih di wilayah kabupaten Provinsi Aceh.

Analisis Data

Penelitian ini bersifat eksplorasi, semua data yang diperoleh ditabulasi dan data total populasi yang diperoleh di lapang, kemudian dikoleksi berdasarkan penyebaran pada tiap-tiap wilayah Kecamatan.

Pengamatan

Karakter agronomi yang diamati meliputi umur berbunga, tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, warna kaki, warna batang, warna telinga daun, warna daun, panjang daun, panjang malai, tangkai malai, bentuk gabah dan jumlah gabah per malai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksplorasi dan Inventarisasi Padi Sigupai

Eksplorasi dan inventarisasi kegiatan pelestarian sumberdaya genetik padi lokal di Kabupaten Aceh Barat Daya. Penyebaran padi Sigupai berdasarkan metoda wawancara dengan petani pelestari, saat ini penyebaran padi Sigupai sudah menyebar mulai dari Kabupaten Aceh Barat, Nagan Raya, Aceh Barat Daya hingga Aceh Selatan. Varietas padi Sigupai di tempat lain selain Aceh Barat Daya telah tercampur karena berinteraksi dengan varietas lain atau sudah terjadi persilangan secara alami dan menghasilkan varietas Sigupai yang berbeda. Hal ini dibenarkan oleh tokoh masyarakat setempat. Benih yang ada didapat dari petani pelestari yang menanam varietas Sigupai ini di lahan kering diperbukitan

seluas \pm 1.000 meter. Selanjutnya Dinas Pertanian dan Peternakan setempat melakukan penanaman di Balai Benih Utama (BBU) di Kuala Batee seluas 1.000 meter dan di lahan sawah milik petani seluas 1,5 hektar di Desa Kepala Bandar, Kecamatan Blangpidie, Kabupaten Aceh Barat Daya.

Karakterisasi dan Koleksi Padi Sigupai

Hasil inventarisasi dan koleksi padi lokal Sigupai di dapat 2 aksesori dan diberi penamaan sementara aksesori tersebut padi Sigupai (t) tinggi dan padi Sigupai (r) rendah. Hasil inventarisasi dilakukan secara *insitu* di luar pekarangan di kebun petani. Berikut ini hasil karakterisasi padi Sigupai yang ditanam oleh petani pelestari di Desa Kepala Bandar, Kab. Aceh Barat Daya pada Tabel 1 dan 2.

Tanaman padi lokal memiliki keragaman genetik dalam satu spesies cukup luas. Padi lokal Sigupai misalnya, terdapat minimal 2 aksesori hingga 4 aksesori yang memiliki tinggi tanaman 90-125 cm. Tinggi tanaman padi lokal Rom Kuring di dataran tinggi (1.215 dpl) memiliki tinggi tanaman 120 cm - 157.8 cm, sedangkan Rom Kuning memiliki tinggi tanaman yang lebih tinggi

dibandingkan Rom Kuring 134 cm - 165.8 cm (Tabel 2). Selain tinggi tanaman perbedaan juga terlihat pada jumlah anakan padi lokal Sigupai yang masih bervariasi 9-20 anakan per rumpun. Umur berbunga bervariasi 95-102 hari setelah semai (HSS). Keragaman tinggi tanaman terkait dengan jumlah anakan dan jumlah ruas batang tanaman. Keragaman tinggi tanaman dalam spesies terkait dengan jumlah anakan dan ruas. Suhartini 2003, menyatakan jumlah anakan yang banyak berhubungan jumlah ruas batang rumpun sedikit dan tanaman lebih pendek, begitu juga aksesori yang memiliki anakan sedikit memiliki jumlah ruas batang rumpun banyak dan tanaman lebih tinggi (Suhartini *et al.* 2003). Keragaman di dalam aksesori Sigupai misalnya antara 9-20 anakan, memiliki tinggi tanaman 90 cm – 145 cm, hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara keragaman tinggi tanaman dan jumlah anakan per rumpun terjadi di dalam aksesori Sigupai karena di dalam aksesori Sigupai ada variasi tinggi tanaman 90 cm dan jumlah anakan 20 dan tinggi tanaman 145 cm dan jumlah anakan 9. Hal ini kemungkinan terjadi juga pada semua aksesori padi lokal yang telah dikoleksi oleh tim SDG BPTP Aceh secara *insitu*.

Tabel 1. Tinggi tanaman, jumlah anakan, umur berbunga, umur panen dan ketinggian tempat tanaman padi lokal Sigupai di Kabupaten Aceh Barat Daya.

No	Aksesori	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah anakan	Umur berbunga (HSS)	Umur panen (HSS)	Warna batang
1	Sigupai	90 - 145	9-20	95-102	120-135	Hijau

Tabel 2. Panjang daun, panjang malai, jumlah gabah per malai, warna gabah dan hasil padi Sigupai di Kabupaten Aceh Barat Daya

No	Aksesori	Panjang Daun (cm)	Panjang Malai (cm)	Jumlah Gabah per Malai	Warna Gabah	Hasil (ton/ha)
1	Sigupai	61-72	21-24,6	290-450	Kuning cerah	4,0-5,5

Inventarisasi dan koleksi SDG di Kabupaten Aceh Barat Daya, hasil yang didapat yaitu tanaman padi lokal (padi Sigupai). Tanaman padi lokal Sigupai ini memiliki ciri-ciri spesifik yaitu pada bulir padi yang berbentuk bengkok seperti

bulan sabit, rasa nasi yang sangat pulen, dan aromatik pandan. Dokumentasi tanaman padi Sigupai di Kabupaten Aceh Barat Daya (Gambar 1).



Gambar 1. Keragaan malai, Batang dan Tanaman Padi Sigupai di Kabupaten Aceh Barat Daya

Pelestarian dan pemanfaatan telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Aceh Barat Daya melalui program pelestarian padi Sigupai berupa mendaftarkan varietas lokal padi Sigupai ini ke pusat perlindungan varietas tanaman (PPVT) sebagai varietas unggul lokal asal Kabupaten Aceh Barat Daya kemudian mengembangkan varietas lokal ini Sigupai dengan menginisiasi penanaman padi Sigupai seluas 10 hektare. Hasil per hektare varietas lokal ini mencapai rata-rata 4,0 ton/hektare.

Toleransi Terhadap Cekaman Biotik dan Abiotik

Koleksi aksesori padi lokal hasil pengkajian di BPTP Aceh belum dievaluasi toleransinya terhadap cekaman biotik maupun abiotik. Aksesori padi lokal Sigupai berdasarkan testimoni dari petani pelestari dua aksesori ini lebih tahan terhadap kekeringan dan tahan terhadap hama dan penyakit tertentu.

KESIMPULAN

Hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan terhadap masyarakat dan petani pelestari pada sebagian besar desa/kampung wilayah survei di lokasi penanaman padi lokal tersebut diketahui bahwa ditemukan adanya variasi pada jenis padi yang dibudidayakan pada masing-masing kabupaten tempat padi lokal diperoleh. Keberadaan padi lokal tersebut sejak di tahun 1984 oleh pemerintah pusat dan kabupaten untuk mengejar swasembada pangan, banyak petani yang tidak lagi menanam padi lokal

terutama petani di Kabupaten Aceh Barat Daya. Program peningkatan swasembada pangan ini menggunakan varietas unggul, hal ini menyebabkan semakin terdesaknya keberadaan aksesori padi lokal yang sebelumnya banyak dibudidayakan petani akhirnya banyak aksesori padi lokal yang terancam punah karena tidak lagi dibudidayakan oleh petani.

Jumlah aksesori yang dapat diinventarisasi dan dikarakterisasi yaitu 2 aksesori padi sawah lokal. Pemanfaatan sumber daya genetik padi lokal Sigupai berupa pelestarian dan pengembangan padi Sigupai kepada petani di Kabupaten Aceh Barat Daya seluas 10 hektare yang dikembangkan oleh Pemda Aceh Barat Daya.

Beralihnya minat petani dari varietas lokal menuju varietas unggul baru (VUB) karena VUB memiliki kelebihan antara lain umur tanaman yang lebih genjah dibandingkan varietas lokal, rasa nasi yang mirip dengan varietas lokal contohnya IR 64, Ciherang dan beberapa Inpari. Selain itu VUB memiliki keunggulan sangat respon terhadap pemupukan sehingga bila tanaman dipupuk maka produksi padi akan semakin meningkat. Keberadaan SDG harus diinventarisasi, dilestarikan dan dikembangkan karena varietas lokal ini memiliki keunggulan dalam beberapa sifat ketahanan dan daya adaptasi terhadap lingkungan dari masa ke masa. Perlu usaha rekayasa genetik melalui pemuliaan tanaman untuk memperbaiki sifat positif yang diinginkan pada tanaman padi lokal tersebut tetap ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Allard, R.W. 1960. *Principles of Plant Breeding*.
John Wiley and Sons. 485 p.
- Nurbani, Rudarmono, Subiono T, Rusdiansyah.
2004. *Koleksi, Karakterisasi dan Budidaya
Padi Ladang Lokal Kalimantan Timur*.
Laporan Akhir Kerjasama Dinas Pertanian
dan BPTP Kalimantan Timur. hal 30.
- Suhartini T, Soemantri IH, Abdullah B. 2003.
*Rejuvenasi dan Karakterisasi Plasma Nutfah
Spesies Padi Liar*. Buletin Plasma Nutfah.
9:1. 16-25 hal.