

EKSPLORASI, INVENTARISASI, KOLEKSI DAN PEMANFAATAN PADI GOGO LOKAL VARIETAS TANGSE DI KABUPATEN PIDIE

Iskandar Mirza¹⁾ dan Didi Darmadi²⁾

^{1,2)} Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, BPTP Aceh

Email: is_mi63@yahoo.co.id.

ABSTRAK

Kegiatan eksplorasi dan inventarisasi dilakukan pada awal tahun 2014 di Desa Manee, Kabupaten Pidie. Varietas Tangse dikenal juga dengan sebutan padi “Si Cantik Manis” oleh petani. Keunggulan varietas ini adalah rasa nasi yang pulen, lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit (testimoni petani pelestari belum dibuktikan secara ilmiah) karena mudah dalam pemeliharaan dan tanaman jarang terserang penyakit kecuali keong dan burung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data potensi kekayaan sumber daya genetik (SDG) tumbuhan padi lokal di Kabupaten Pidie, 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 Tangse saat ini sudah sangat jarang dibudidayakan lagi di Kabupaten Pidie bahkan di Desa Manee yang dulunya pusat penanaman padi Tangse. Varietas padi Tangse memiliki 2 jenis aksesori yang berbeda secara morfologi yaitu perbedaan pada tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, panjang malai, warna batang, warna gabah dan jumlah gabah per malai. Perbedaan umur berbunga, umur panen, tinggi tanaman masih bervariasi di dalam masing-masing aksesori, hal ini disebabkan varietas lokal Tangse ini belum dilakukan pemurnian varietas sehingga keragaman genetik masih tinggi. Umur varietas Tangse yang tidak terlalu panjang berkisar 97-130 HST (hari setelah tanam) dengan umur bibit rata-rata 20 – 25 HSS (hari setelah semai). Varietas Tangse ini masih termasuk kategori berumur sedang sehingga menjadikan varietas ini memiliki peluang untuk dilestarikan dan dikembangkan di masyarakat petani kembali.

Kata Kunci: Padi lokal Tangse, Rasa nasi pulen, Padi lokal berumur sedang.

PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas pangan utama dan sangat strategis di Indonesia, begitu juga di Provinsi Aceh. Pengusahaan tanaman padi menjadi sorotan utama dari masa ke masa pemerintahan. Usaha pemenuhan atau swasembada pangan menjadi salah satu target utama pemerintahan saat ini bahkan pemerintah mencanangkan program Upsus (Upaya peningkatan khusus) padi, jagung dan kedelai. Pencapaian program strategis menyarankan untuk menggunakan varietas unggul nasional. Hal ini menyebabkan pengusahaan varietas lokal mulai tergeser keberadaannya.

Badan Litbang Pertanian melalui UPT di Provinsi yaitu BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian) disamping melakukan usaha diseminasi penggunaan varietas unggul mulai dari IR 64, Ciherang sampai yang sekarang Inpari dan varietas

unggul lainnya, juga melakukan penyelamatan varietas lokal di setiap daerah agar tidak hilang atau punah karena tidak diusahakan lagi. Varietas lokal atau yang disebut juga *landrace*. Berdasarkan sebutannya maka varietas ini pastinya telah ada selama puluh tahun bahkan dibudidayakan secara turun temurun dan dibudidayakan secara tradisional. Keunggulan varietas lokal biasanya adaptif terhadap kondisi lingkungan yang variatif mulai dari lahan sawah hingga lahan kering marginal, memiliki ciri khas aroma dan rasa nasi yang pulen karena telah dilakukan seleksi pada masa dulu dalam memilih varietas lokal yang dikembangkan dan lebih tahan terhadap hama dan penyakit tertentu.

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

saja hanya ada pada varietas-varietas lokal tersebut (Wijayanto 2013). Dengan perkembangan bioteknologi, biologi molekuler dan rekayasa genetik, maka dilakukan usaha perakitan dari sifat-sifat genetik untuk memecahkan masalah pangan, kesehatan, bahan industri dan lain- lain, hanya dapat terjadi dengan adanya sumberdaya genetik (Fox 1990). Sumberdaya ini bersifat alami dan sulit diciptakan, sehingga apabila punah maka mustahil untuk digantikan (Wijayanto 2013).

Eksplorasi dan inventarisasi dilakukan pada awal tahun 2014 di Desa Manee, Kabupaten Pidie. Varietas Tangse dikenal juga dengan sebutan padi “Si Cantik Manis” oleh petani. Keunggulan varietas ini adalah rasa nasi yang pulen, lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit (testimoni petani pelestari belum dibuktikan secara ilmiah) karena mudah dalam pemeliharaan dan tanaman jarang terserang penyakit kecuali keong dan burung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data potensi kekayaan sumber daya genetik (SDG) tumbuhan padi lokal di Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh.

METODE PENELITIAN

Tempat dan waktu Penelitian

Kegiatan pengkajian eksplorasi, inventarisasi, karakterisasi dan koleksi dilakukan pada bulan Juni 2014. Lokasi pengkajian dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu Kabupaten Pidie, lokasi pusat padi lokal Tangse, Kabupaten Pidie.

Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan adalah spidol permanent utk memberi tanda pada wadah (kantong plastik atau kertas dan topi lapang. Alat-alat yang digunakan antara lain ; GPS (*Global Position System*) untuk menentukan posisi berdasarkan LU (lintang utara) dan LS (lintang selatan) yang berguna untuk mengetahui posisi dan penyebaran tanaman yang akan diinventarisasi, alat ukur (meter, milimeter) untuk mengukur tinggi, panjang, lebar dan lainnya. Selain itu juga kamera untuk mendokumentasi hasil inventarisasi, kain *background* berwarna netral (putih/hitam/merah) untuk memperjelas

objek yang diinventarisasi, timbangan untuk menghitung berat 1000 biji, dan alat bantu tulis dan alat kerja pengolah data seperti laptop dan lainnya.

Prosedur 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 seluruh varietas padi lokal 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 gogo dalam pengelolaan usahatani di wilayah pemerintah kabupaten di Provinsi Aceh. Sampel penelitian kelompok tani atau individu petani yang menanam/membudidayakan padi lokal 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 Lokal Tangse

Kegiatan eksplorasi dan inventarisasi dilakukan di Kabupaten Pidie. Hasil eksplorasi adalah menginventarisasi dan koleksi insitu 4 (empat) aksesori padi lokal yaitu 2 aksesori Tangse Putih dan 2 aksesori Tangse Lembayung). Perbedaan aksesori dari masing-masing aksesori adalah pada tinggi tanaman dan panjang malai.

Tanaman padi lokal memiliki keragaman genetik dalam satu spesies cukup luas. 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).

Tabel 1. Tinggi tanaman, jumlah anakan, umur berbunga, umur panen dan warna batang di Kabupaten Pidie

No.	Aksesori	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah anakan	Umur berbunga (HSS)	Umur panen (HSS)	Warna batang
1	Cantik Putih	97 – 124	6-8	95-115	120-150	Hijau
2	Cantik Lembayung	105 – 130	11-20	95-110	125-150	Ungu

Tabel 2. Panjang Daun, Panjang Malai, Jumlah Gabah per Malai, Hasil.

No.	Aksesori	Panjang Daun (cm)	Panjang Malai (cm)	Jumlah Gabah per Malai	Warna Gabah	Hasil (ton/ha)
1	Tangse Putih	24–26,6	25-28	200-250	Kuning	3,5-4,0
2	Tangse Lembayung	34–38	32-36	300-400	Ungu	4,0-5,0

Varietas padi sawah lokal Tangse Putih memiliki keunggulan rasa nasi yang pulen dan tingkat kerebahan yang tahan, selain itu produksi bisa mencapai 4,5 ton/hektare. Perbedaan aksesori padi Tangse Putih (1) dan padi Tangse Putih (2)

adalah pada panjang malai yang panjang dan pendek dan leher malai yang panjang dan leher malai yang pendek. Keragaman tanaman padi Tangse Putih di Kabupaten Pidie (Gambar 2).



Gambar 1. Keragaman Malai, Batang dan Tanaman Padi Tangse Putih di Kabupaten Pidie

Varietas padi sawah lokal Tangse Lembayung memiliki keunggulan rasa nasi yang pulen dan tingkat kerebahan yang tahan, tahan kekeringan (testimoni petani yang menanam padi

Tangse) selain itu produksi bisa mencapai 4,6 ton/hektare. Dokumentasi tanaman padi Tangse Lembayung di Kabupaten Pidie (Gambar 2).



Gambar 2. Keragaan malai, batang dan tanaman padi Tangse Lembayung di Kabupaten Pidie.

Pemanfaatan varietas lokal padi Tangse Putih dan padi Tangse Lembayung keberadaannya saat ini mulai tergeser oleh varietas unggul nasional yaitu Ciharang, hal ini disebabkan umur varietas lokal ini yang panjang (4,5 bulan). Penanaman varietas padi Tangse Putih dan Lembayung tetap dilakukan oleh petani yang merasa mudah dalam perawatan dan kelebihan varietas unggul lokal yang lebih tahan kekeringan karena lokasi penanaman adalah lahan sawah tadah hujan bila terjadi kekeringan varietas ini dinyakini lebih mampu bertahan terhadap kekeringan dibandingkan varietas lain yang pernah ditanam oleh petani di daerah tersebut.

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 Rom Kuring dan Rom Kuning berdasarkan testimoni dari petani pelestari kedua aksesori ini tahan terhadap kekeringan dan tahan terhadap hama dan penyakit tertentu. Dari ciri-ciri morfologi yang tampak pada batang yang berwarna kemungkinan aksesori padi lokal Tangse Lembayung juga tahan terhadap kekeringan.

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*

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 Pidie.

Jumlah aksesori yang dapat diinventarisasi dan dikarakterisasi yaitu 4 aksesori padi lokal Tangse yang terdiri dari 2 aksesori padi Tangse Putih dan 2 aksesori padi Tangse Lembayung. Keberadaan sumberdaya genetik harus dilakukan inventarisasi, 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.

- 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.
- Wijayanto T. 2013. Prospek penerapan bioteknologi dalam pemanfaatan dan pengembangan biodiversitas padi lokal Sulawesi Tenggara. *Jurnal Agroteknos*. Vol. 3:1, ISSN: 2087-7706, Hal. 41-47.