

PENGELOLAAN BEBERAPA SUMBER DAYA GENETIK TANAMAN HORTIKULTURA DI PULAU LOMBOK NUSA TENGGARA BARAT

Muji Rahayu^{1*}, Fitriatunnisah¹, dan Lestari Ujianto²

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat
Jl. Raya Peninjauan Narmada, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83371, Telp. 0370-671312

²Fakultas Pertanian, Universitas Mataram
Jl. Majapahit No.62, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83126, Telp. 0370-621435

*E-mail: rahayu_yusuf@yahoo.com

ABSTRAK

Ketersediaan keanekaragaman sumber daya genetik (SDG) merupakan modal dasar dalam perakitan varietas unggul baru untuk menjadi sumber gen. Pulau Lombok dilaporkan memiliki keragaman genetik tanaman hortikultura yang belum banyak digali, dimanfaatkan dan dikelola dengan baik sehingga dikhawatirkan punah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan eksplorasi, koleksi dan karakterisasi beberapa tanaman hortikultura di Pulau Lombok Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian terdiri dari beberapa kegiatan yaitu eksplorasi di Pulau Lombok pada tiga wilayah yang berbeda agroekosistemnya yaitu pada dataran rendah, sedang, dan tinggi. Hasil penelitian memperoleh tiga tanaman hortikultura yang langka yaitu tanaman kentang gantung, durian gundul dan cabai kecil. Tanaman-tanaman ini jarang dijumpai di daerah lain.

Kata kunci: Cabai kecil, durian gundul, eksplorasi, *ex situ*, kentang gantung.

ABSTRACT

Diversity of plant genetic resources pivotal roles in plant breeding as gene sources to generate new plant type. Lombok Island is reported to have genetic diversity of horticultural crops that have not been much explored, exploited and managed well so feared extinct. The aim of this study is to explore, collection and characterization of some horticultural crops on the island of Lombok West Nusa Tenggara province. The study consisted of several activities, namely exploration on the island of Lombok in three different areas on the plains agroekosistemnya ie low, medium, and high. The results obtain a rare three horticultural crops that is hanging potato plants, bare durian and small chili. These plants are rarely found in other areas.

Keywords: Small chili, bare durian, exploration, *ex situ*, hanging potatoes.

PENDAHULUAN

Dalam perakitan varietas unggul baru, ketersediaan sumber daya genetik (SDG) sangat vital untuk menjadi bahan dasar atau sumber gen bagi perbaikan sifat dalam program pemuliaan tanaman (Napitu, 2008). Oleh karena itu, pengelolaan SDG perlu mendapat perhatian yang serius dari berbagai pihak, terutama pemerintah baik pusat maupun daerah, agar SDG tidak punah dan dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat (Nandariyah, 2009). Pulau Lombok dilaporkan memiliki keragaman genetik tanaman hortikultura tinggi yang belum banyak digali potensi dan pemanfaatannya untuk menunjang perekonomian daerah.

Dengan wilayah yang terdiri dari banyak pulau besar dan kecil, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) memiliki berbagai agroekosistem berbeda yang mengandung kekayaan SDG tanaman tak terhingga. Tetapi potensi SDG ini belum banyak diketahui, dieksplorasi, dikelola

dan dimanfaatkan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan eksplorasi SDG sangat penting untuk menyediakan material dalam program perakitan varietas unggul (Litbang, 2004). Terjadinya perubahan lingkungan tumbuh tanaman dari segi fisik maupun biologis, mengharuskan sifat-sifat varietas yang ditanam perlu dimodifikasi untuk menyesuaikan kondisi lingkungan baru, dan hal itu hanya dapat diperoleh apabila tersedia keragaman genetik yang dimiliki dalam koleksi SDG. Berdasarkan ilustrasi tersebut menjadi jelas betapa pentingnya peran koleksi SDG dalam mendukung pembangunan pertanian pada masa kini dan lebih-lebih lagi pada masa datang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi sejumlah SDG hortikultura lokal yang unik asal NTB untuk kemudian dikelola secara bijaksana agar lebih bermanfaat dan tidak punah.

BAHAN DAN METODE

Eksplorasi SDG dilakukan di wilayah Pulau Lombok Provinsi NTB pada lahan dataran rendah, dataran medium dan dataran tinggi di tiga agroekosistem yang berbeda. Lokasi penelitian berada di 3 Kabupaten/Kota yaitu Kabupaten Lombok Timur, Kabupaten Lombok Barat dan Kota Mataram. Kegiatan yang dilakukan adalah (1) melakukan inventarisasi jenis tanaman apa saja yang ada dalam lokasi penelitian; (2) menilai untuk siapa kepentingan tanaman tersebut dan manfaatnya serta (3) mengidentifikasi langkah-langkah apa untuk menjaga kelestarian tanaman tersebut. Pengumpulan data menggunakan kuisioner dan pengukuran langsung pada tanamannya yang mencakup tentang identifikasi tanaman yaitu jenis, jumlah jenis/varietas, jumlah tanaman dan penciri tanaman serta manfaat tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil eksplorasi SDG tanaman hortikultura berhasil menemukan tiga tanaman yang unik dan langka karena jarang ditemukan di daerah lain, yaitu durian Gundul, kentang Gantung dan cabai Kecil. Durian gundul menunjukkan karakter spesifik lokasi untuk tumbuh dan berkembang menghasilkan buah yang berkualitas baik. Hal ini menunjukkan bahwa durian gundul berpotensi menjadi indikasi geografis untuk agroekosistem di pulau Lombok. Dalam pengembangan durian Gundul di luar wilayah geografis asalnya, seperti di Kebun Buah Mekar Sari, kualitas rasa dan aroma buahnya sangat berbeda. Durian Gundul yang dikembangkan di agroekosistem pulau Lombok memiliki rasa daging buah lebih enak dan manis dengan kandungan gula 14–15 derajat brix. Ketebalan daging buah sekitar 0,5 cm seperti daging buah durian lokal pada umumnya dan berwarna kuning terang. Produktifitas durian Gundul dapat mencapai 200–400 kg/pohon/tahun. Potensi ini menjadi peluang pemerintah daerah NTB untuk segera mengusulkan indikasi geografis durian Gundul agar mendapatkan kekuatan hukum dalam pemanfaatannya.

Nama Gundul digunakan untuk menggambarkan morfologi durian Gundul yang tidak berduri seperti umumnya buah durian. Proses evolusi dan mekanisme durian Gundul menjadi tidak berduri belum pernah dikaji. Tetapi yang pasti, hingga saat ini penemuan durian Gundul baru dilaporkan di Pulau Lombok. Di kawasan-kawasan lain yang menjadi pusat SDG durian belum pernah ditemukan adanya durian Gundul, baik di Indonesia maupun di Malaysia dan Tahiland. Pohon induk durian Gundul pertama kali ditemukan di kawasan tepi hutan lindung gunung Rinjani, tepatnya di Dusun Trenggaluh Desa Batu Mekar Kecamatan Lingsar,

Kabupaten Lombok Barat. Setelah diputihkannya namanya, durian ini diperbanyak melalui *grafting* dan menjadi koleksi Kebun Mekarsari dan Balai Biogenetika Bogor serta para kolektor durian baik diluar daerah maupun di NTB sendiri. Dengan demikian upaya konservasi durian Gundul sudah dilakukan dengan baik.

Saat ini, nama tenar durian Gundul adalah durian Sigundul. Tanaman ini dapat tumbuh hingga mencapai ketinggian 11 m dan akan berbuah pada bulan Februari-Maret. Tanaman mampu beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai sedang dengan ketinggian 250–700 dpl. Buah durian Sigundul memiliki bentuk buah bulat, tidak berduri dan warna kulit buah muda kuning kecoklatan, tapi pada saat masak berubah menjadi coklat tua. Jumlah buah per tandan 1–4 buah, jumlah juring 4–6 juring per buah, warna daging buah kuning muda dan terasa manis. Biji berbentuk lonjong sampai gepeng dengan warna kuning kecoklatan. Pohon induk durian Sigundul menjadi milik Amaq Ideng di Dusun Trenggaluh, Desa Batu Mekar, Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat, NTB.

Selain durian Sigundul, di NTB juga ditemukan kentang Gantung (*Dioscorea bulbifera*) di Desa Labuan Pandan, Kecamatan Sambalia, Kabupaten Lombok Timur dan di beberapa desa di Kecamatan Kuripan, Kabupaten Lombok Barat (Gambar 2). Tanaman berbentuk perdu, tumbuh merambat seperti tanaman gadung, tetapi umbi yang dihasilkan menggantung di pohon sehingga dikenal sebagai kentang Gantung (Air Potato Task Force, 2008). Batang-nya berbentuk bulat dan berkayu dengan tekstur yang kuat, melilit pada tanaman lain sebagai bahan rambatan (tanaman kelapa, lamtoro, waru, dll) dengan ketinggian mencapai 3–10 m, dan berdaun tunggal berbentuk jantung. Umbi yang dihasilkan berbentuk bulat diliputi rambut

Kalisifikasi durian Gundul

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Malvaceae
Famili	: Bombacaceae
Genus	: Durio
Spesies	: <i>Durio zibethinus</i> Murr



Gambar 1. Durian Sigundul.



Gambar 2. Kentang Gantung (*Dioscorea bulbifera*) di Desa Labuan Pandan, Kecamatan Sambalia, Kabupaten Lombok Timur.



Gambar 3. Cabai Kecil asala NTB.

akar yang pendek dan kasar. Daging umbinya berwarna kuning, keras dan sangat bergetah. Selain menghasilkan umbi di atas pohon, kentang Gantung juga menghasilkan umbi di dalam tanah. Umbi yang ada di atas memiliki rasa enak dan tekstur empuk meski agak sedikit hambar sehingga perlu ditambahkan bahan perasa (gula, garam, dll) ketika memasaknya. Produksi umbi kentang gantung dapat mencapai 100 umbi per tanaman dengan berat antara 200-390 gr/umbi.

Hasil eksplorasi SDG di NTB juga mendapati tanaman cabai Kecil. Cabai ini merupakan suatu forma yang sering diacu sebagai spesies yang terpisah, yaitu *Capsicum baccatum* L (Gambar 3) (Albrecht *et al.*, 2012). Keunggulan dari tanaman ini adalah rasa buahnya yang sangat pedas sehingga sering dimanfaatkan untuk pembuatan jamu dan sambal. Saat ini, populasi tanaman cabai Kecil semakin langka sehingga perlu upaya pelestarian dan pengembangan. Informasi yang lebih lengkap terkait karakteristik cabai Kecil masih perlu dikaji mendalam untuk pengembangannya ke depan sebagai material genetik untuk program perakitan varietas cabai unggul.

KESIMPULAN

Hasil eksplorasi SDG di pulau Lombok mendapati tiga komoditas hortikultura yang potensial untuk dikembangkan karena keunikannya, yaitu durian Sigundul, kentang Gantung dan cabai Kecil. Ketiga SDG ini perlu mendapat perhatian dari para pemangku kepentingan untuk memanfaatkan potensi dan upaya konservasinya karena sudah langka dan terancam punah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilaksanakan dengan anggaran BPTP Nusa Tenggara Barat, TA. 2014 nomor anggaran SP DIPA-018.09.2.634040/2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Air Potato Task Force. 2008. Air Potato (*Dioscorea bulbifera*) Management Plan. Florida Exotic Pest Plant Council.
- Albrecht, E., D. Zhang, A.D. Mays, R.A. Saftner, and J.R. Stommel. 2012. Genetic diversity in *Capsicum baccatum* is significantly influenced by its ecogeographical distribution. *BMC Genetics* 13(68):1-15.
- Litbang. 2004. Pelestarian SDG Sudah Mendesak. Badan Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta

- Nandariyah. 2009. Peran Pemulia Dalam Participatory Plant Breeding Melalui Pemanfaatan SDG Varietas Lokal. *Agrosains* 11(1):28-35.
- Napitu, J.A.P. 2008. SDG sebagai Ketahanan Ekonomi Negara. Thesis. UGM Program Pasca Sarjana. Yogyakarta.

Form Diskusi

T: Apa upaya yang telah dilakukan pemerintah daerah dalam melindungi dan memanfaatkan SDG durian Sigundul?

Apakah ada royalti bagi pemilik pohon induk durian Sigundul?

J: Komda SDG yang sudah terbentuk di NTB akan proaktif dalam melindungi SDG local yang potensial bagi NTB. Bibit durian Sigundul memang sudah tersebar di banyak tempat di Indonesia, tetapi dengan adanya karakter spesifik lokasi durian tersebut upaya untuk menjadikan durian Sigundul sebagai indikasi geografis akan dikaji mendalam. Dengan menjadikan durian Sigundul sebagai salah satu indikasi geografis akan banyak manfaat ekonomi bagi masyarakat di lokasi penemuan pohon induknya.

Setahu saya, sampai saat ini tidak ada royalti secara khusus pada petani pemilik pohon induk durian Sigundul, tetapi pengambilan bibit dari pohon induk tidak dilakukan dengan percuma, sehingga ada manfaat ekonomi yang diperoleh untuk pemilik pohon induk.