

KERAGAAN INVENTARISASI DAN PENGELOLAAN SUMBER DAYA GENETIK DI PULAU LOMBOK PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

Muji Rahayu*, Fitrahtunnisa, Achmad Suriadi, Baiq Tri Ratna Erawati, dan Nani Herawati

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat

Jl. Raya Peninjauan Narmada - Lombok Barat

PO. BOX 1017 Mataram, NTB 83371

**E-mail: dwiprptomo@yahoo.com*

ABSTRAK

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan provinsi kepulauan yang membentuk keanekaragaman ekosistem daratan alami dan lautan sehingga memiliki sumber daya genetik (SDG) yang keanekaragamannya sangat tinggi pula. Sayangnya, penyusutan populasi SDG lokal terjadi terus menerus. Dalam upaya pelestarian SDG dan kecukupan pangan, pengelolaan SDG tanaman harus dilakukan secara berkelanjutan. Pada tahun 2013, BPTP NTB melaksanakan inventarisasi dan pengelolaan SDG tanaman di Pulau Lombok. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman, manfaat, dan identifikasi pengelolaan SDG tanaman di Pulau Lombok. Dari hasil inventarisasi, terdapat beberapa SDG tanaman lokal, yaitu 14 aksesori durian lokal (2 aksesori langka, yaitu durian tanpa duri dan durian tanpa sekat), 14 aksesori mangga lokal (2 aksesori langka, yaitu mangga Derakanda dan Bapang), 5 aksesori jeruk (3 aksesori langka, yaitu jeruk besar Kota Raja, Barejulat, dan Sempaga), 2 aksesori kangkung spesifik (kangkung Gomong dan Aini), 12 aksesori pisang (4 aksesori langka), 8 aksesori padi lokal, beragam kacang komak dan kacang gude yang toleran kekeringan, jagung ketan lokal, dan lain-lain. Dari beragam SDG tanaman tersebut, tampaknya beberapa jenis tanaman kacang-kacangan spesifik ditemukan di wilayah yang beriklim ekstrim kering di Pulau Lombok yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan dan pakan. Kelompok tanaman ini berpotensi untuk dikembangkan dalam program ketahanan pangan nasional, sedangkan beberapa jenis tanaman hortikultura dan padi langka dapat dimanfaatkan untuk perbaikan varietas tanaman.

Kata kunci: SDG lokal NTB, koleksi, *ex situ*.

ABSTRACT

West Nusa Tenggara Province is an archipelagos province that forming diversity of the land and ocean natural ecosystems, so it has high diversity of genetic resources. Unfortunately, depreciation of local genetic resources keeps happening and over again. In an effort to maintain genetic resources sustainability and food sufficiency, plant genetic resources (PGR) management should be done in a sustainable way. In 2013, West Nusa Tenggara Assessment Institute for Agricultural Technology (AIAT/BPTP) implemented PGR inventory and management in Lombok Island. This research aimed to know the diversity, benefits, and management identification of PGR in Lombok Island. Based on the inventory results, there were several local PGR: 14 local accessions of durian (2 endangered: durian without spines and durian without partition), 14 local accessions of mango (2 endangered: Derakanda and Bapang mangoes), 5 local accessions of a citrus (3 endangered: Kota Raja pomelo, Barejulat citrus, and Sempaga citrus), 2 local accessions of *Ipomoea aquatic* (Gomong and Aini), 12 accessions of banana (4 endangered), 8 local accessions of rice, various of drought-resistant komak and gude beans, local maize, and others. Among the diversity of PGR, it seemed that some types of bean crops

were specifically found at an extreme dry land in Lombok Island that could be used as sources for food and feed. These plant groups have potential to be developed in national food security program. Meanwhile, several endangered horticultural and rice accessions could be used in plant varieties improvement.

Keywords: Local GR of West Nusa Tenggara, collection, *ex situ*.

PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) secara geografis merupakan daerah peralihan antara flora-fauna barat yang bertipe Asia dan timur yang bertipe Australia. Tanaman yang tergolong spesifik lokasi dan langka di NTB diprediksi menyebar di daerah pedesaan dan kawasan hutan yang merupakan habitat alami tanaman tersebut dan belum teridentifikasi dengan baik. Meskipun SDG di NTB belum terinventarisasi dengan baik, sebagian masyarakatnya sudah memanfaatkan berbagai tanaman tersebut, misalnya untuk obat, baik yang diambil dari bagian akar, daun, maupun buah.

Dalam keadaan alami, lingkungan pertanaman tempat berlangsungnya semua kehidupan selalu bersifat dinamis atau mengalami perubahan. Perubahan lingkungan akan terus berlangsung dan cenderung mengarah pada kemungkinan terjadinya kerusakan dan pencemaran. Dewasa ini, erosi genetik terus berlangsung sebagai akibat gangguan alam dan ulah manusia berupa penebangan liar yang tidak bertanggung jawab. Meningkatnya kebutuhan manusia telah mengarahkan tingkat kepedulian mereka terhadap lingkungan yang semakin terbatas dan akan mendorong terjadinya perambahan dan perusakan hutan. Selain itu, keragaman genetik suatu spesies tanaman dapat menurun karena usaha manusia untuk menanam atau memperluas jenis-jenis unggul baru sehingga jenis-jenis lokal yang amat beragam akan terdesak bahkan dapat lenyap (Daradjat *et al.*, 2008). Menurunnya keragaman genetik akibat hilangnya jenis lokal merupakan salah satu dampak negatif “Revolusi Hijau”. Kelangkaan SDG dapat juga terjadi karena hilangnya habitat alami akibat perambahan oleh manusia atau karena proses seleksi dan pemurnian bentuk-bentuk *landrace* (varietas lokal) yang heterogen (beragam) membentuk *landrace* yang homogen (seragam). Seleksi dan pemurnian tersebut meningkatkan keseragaman genetik tanaman dan menyebabkan erosi genetik. Erosi genetik dapat juga terjadi karena peristiwa alam, seperti kebakaran hutan, banjir, gunung meletus, dan bencana alam lainnya. Keadaan ini dapat menimbulkan bahaya cukup serius karena mengurangi ragam genotipe yang penting artinya bagi pemuliaan.

Mengingat tingginya aktivitas manusia dalam rangka eksplorasi genetik, inventarisasi dan konservasi tanaman yang terdapat di kawasan tertentu, khususnya yang tergolong langka, perlu dilakukan. Salah satu bentuk perlindungan terhadap keanekaragaman hayati adalah dengan melaksanakan konservasi, baik secara *in situ* maupun *ex situ*.

Berkaitan dengan kecukupan pangan di Indonesia khususnya di Provinsi NTB, pengelolaan SDG sebagai bahan dasar perakitan varietas yang mampu beradaptasi dengan perubahan iklim harus bisa dilakukan secara berkelanjutan (Sumarno dan Zuraida, 2004). Untuk merakit varietas unggul tersebut, diperlukan SDG yang memiliki karakter toleran terhadap cekaman lingkungan akibat kekeringan, salinitas, atau rendaman, seperti kondisi yang akhir-akhir ini terjadi di NTB. Dengan demikian, produktivitas tanaman pangan yang berkelanjutan diharapkan dapat terwujud sehingga akan mendukung ketahanan pangan nasional. Semboyan Daerah NTB dengan “Bumi Sejuta Sapi” juga memerlukan dukungan

berbagai pihak. Pengelolaan SDG berkontribusi secara langsung, antara lain dengan memberikan informasi alternatif jenis pakan yang dapat dimanfaatkan sehingga meningkatkan ketersediaan pakan ternak spesifik lokasi yang memiliki prospek untuk dikembangkan.

Berdasarkan beberapa hal tersebut, mulai tahun 2013 BPTP NTB melaksanakan inventarisasi dan pengelolaan SDG. Pengelolaan dilakukan secara bertahap dengan tahun pertama dilakukan di Pulau Lombok. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman, manfaat, dan identifikasi pengelolaan SDG tanaman di Pulau Lombok.

METODE

Penelitian dilakukan menggunakan metode survei secara bertahap, yaitu (1) tahap pra-survei, untuk menentukan lokasi, yaitu dengan berkoordinasi dengan instansi terkait dan penyuluh lapangan untuk menentukan lokasi dan sampel, dan (2) tahap survei yang dilakukan untuk menginventarisasi data.

Penelitian dilakukan pada lahan dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi pada tiga agroekosistem (pekarangan, tegalan/kebun, dan sawah). Lokasi penelitian berada di tiga kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Lombok Timur, Kabupaten Lombok Barat, dan Kota Mataram. Sampel dipilih secara *purposive* berdasarkan kepemilikan lahan, sedangkan jumlah sampel yang diambil di setiap kabupaten adalah tiga puluh responden (rumah tangga). Pengumpulan data dilakukan untuk: (1) mengetahui jenis tanaman apa saja yang ada pada lokasi penelitian, (2) menilai untuk siapa kepentingan dan manfaat tanaman tersebut, serta (3) mengidentifikasi langkah-langkah apa yang dilakukan untuk menjaga kelestariannya. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang mencakup identifikasi tanaman, yaitu jenis, jumlah jenis/varietas, jumlah dan penciri tanaman, serta manfaat tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Area penelitian merupakan sebagian wilayah Pulau Lombok bagian selatan yang membujur dari arah barat-timur dengan berbagai tingkat ketinggian tempat. Area merupakan dataran sedang hingga dataran tinggi yang berada di kaki Gunung Rinjani, sedangkan dataran rendah merupakan daerah yang berdekatan dengan pantai. Hal ini dimungkinkan karena Pulau Lombok merupakan daratan/pulau kecil sehingga hampir seluruh wilayah dataran rendahnya berdekatan dengan pantai.

Kabupaten Lombok Timur merupakan wilayah yang memiliki lahan pertanian terluas yaitu 160.555 ha (BPS, 2012b) dan memiliki wilayah dengan berbagai agroekologi dengan berbagai ketinggian, menyusul wilayah Kabupaten Lombok Barat seluas 11.491 ha (BPS, 2012a) yang tidak memiliki dataran tinggi, sedangkan wilayah terkecil adalah Kota Mataram yang memiliki lahan pertanian seluas 6.130 ha (BPS, 2012c) dengan lahan usaha yang tersedia hanya berupa lahan pekarangan dan sawah di dataran rendah, sedangkan lahan kebun merupakan lahan sawah sementara yang dialihfungsikan (Tabel 1).

Rata-rata kepemilikan pekarangan di lokasi penelitian berkisar 144,42–382,14 m² (Tabel 2). Luas rata-rata pekarangan tertinggi terdapat di daerah dataran rendah, sedangkan yang terendah di dataran tinggi. Lahan sawah terdapat di seluruh dataran dengan ketinggian berbeda, tetapi persentase kepemilikan sawah dan luas tertinggi berada di dataran rendah.

Tabel 1. Kondisi wilayah penelitian inventarisasi sumber daya genetik tanaman di Pulau Lombok pada tahun 2013.

| Kabupaten/kota dan elevasi | Keragaan lahan | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| | Penggunaan lahan | Drainase | Bentuk wilayah |
| Kabupaten Lombok Timur | | | |
| Dataran tinggi (812–1210 m) | Dominan kebun dan hutan, sedikit sawah, tegalan serta pekarangan | Terhambat hingga sedang | Datar, berombak, dan bergelombang |
| Dataran sedang (400–700 m) | Dominan sawah, tegalan dan kebun serta sedikit pekarangan | Terhambat, sedang hingga cepat | Datar, berombak, dan bergelombang |
| Dataran rendah (16–42 m) | Dominan lahan sawah dan tegalan serta sedikit pekarangan | Terhambat, sedang hingga cepat | Datar |
| Kabupaten Lombok Barat | | | |
| Dataran sedang (414–560 m) | Dominan sawah, tegalan dan kebun serta sedikit pekarangan | Terhambat, sedang hingga cepat | Datar, berombak, dan bergelombang |
| Dataran rendah (18–36 m) | Dominan lahan sawah dan tegalan serta sedikit pekarangan | Terhambat, sedang hingga cepat | Datar |
| Kota Mataram | | | |
| Dataran rendah (17–32 m) | Dominan lahan sawah dan sedikit pekarangan serta kebun | Sedang hingga cepat | Datar |

Tabel 2. Rata-rata kepemilikan lahan per kepala keluarga berdasarkan jenis lahan usaha.

| Elevasi dan kabupaten/kota | Rata-rata luas kepemilikan berdasarkan jenis lahan usaha (m ²) | | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| | Pekarangan | Kebun | Sawah |
| Dataran tinggi | | | |
| a. Kabupaten Lombok Timur | 144,42 | 408,66 | 1.300,00 |
| b. Kabupaten Lombok Barat | 286,46 | - | - |
| c. Kota Mataram | - | - | - |
| Rata-rata | | | |
| Dataran medium | | | |
| a. Kabupaten Lombok Timur | 211,52 | 944,68 | 1.500,00 |
| b. Kabupaten Lombok Barat | 323,42 | 1.321,14 | 1.600,00 |
| c. Kota Mataram | - | - | - |
| Rata-rata | | | |
| Dataran rendah | | | |
| a. Kabupaten Lombok Timur | 322,55 | 415,12 | 2.000,00 |
| b. Kabupaten Lombok Barat | 308,24 | 388,62 | 2.100,00 |
| c. Kota Mataram | 382,14 | 518,82 | 2.400,00 |

Tegalan ditemukan di dataran tinggi dan dataran sedang. Tegalan dan kebun di dataran rendah merupakan konversi sementara dari sawah yang akan dialihfungsikan di luar kegiatan usaha tani, sementara kebun paling banyak ditemukan di kawasan dataran medium dan sedikit ditemukan di dataran tinggi.

Keragaan Sumber Daya Genetik Tanaman di Pulau Lombok

Hasil inventarisasi menunjukkan bahwa terdapat berbagai spesies pada beberapa kelompok tanaman yang pada umumnya terletak di kawasan pedesaan. Meskipun ekosistem di Pulau Lombok sudah banyak mengalami perubahan akibat berbagai hal, di wilayah dataran sedang yang posisinya berdekatan dengan hutan masih banyak dijumpai tanaman-tanaman lokal yang masih dimanfaatkan oleh masyarakat setempat, sedangkan di wilayah-wilayah yang mendekati perkotaan, tanaman lokal (asli) sudah jarang ditemukan, semakin mendekati pusat kota, jenis tanaman didominasi oleh tanaman introduksi. Beberapa jenis tanaman lokal yang terinventarisasi disampaikan pada Tabel 3.

Hasil inventarisasi tersebut yang tergolong sangat spesifik dan populasinya hampir punah sebagian mulai dikoleksi secara *ex situ* di kebun koleksi SDG milik BPTP NTB di Kebun Percobaan (KP) Sandubaya, Kabupaten Lombok Timur, dan KP Narmada, Kabupaten Lombok Barat.

Tabel 3. Inventarisasi sumber daya genetik tanaman lokal yang ada di Kabupaten Lombok Timur, Kabupaten Lombok Barat, dan Kota Mataram.

| Kelompok tanaman | Wilayah penyebaran | | |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| | Kab. Lombok Timur | Kab. Lombok Barat | Kota Mataram |
| Padi-padian: | | | |
| Padi/Pare Beton | Sembalun | - | - |
| Padi/Pare Merah | Sembalun | - | - |
| Padi/Pare Beag Ganggas | Sembalun | - | - |
| Padi/Pare Jeliman | Sembalun, Sambalia | - | - |
| Ketan/Reket Patak | Sambalia | - | - |
| Padi/Pare Jarak | Sembalun | - | - |
| Ketan/Reket Kondo | Sembalun | - | - |
| Padi/Pare Kumah | Jerowaru | - | - |
| Ketan/Reket Lomak | Jerowaru | - | - |
| Padi/Pare Lobak | Jerowaru | - | - |
| Ketan/Reket Kosong | Jerowaru | - | - |
| Tanaman umbi-umbian: | | | |
| Uwi ungu | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Gunungsari, Kuripan, Narmada | Ampenan |
| Uwi putih | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari | - |
| Uwi gantung | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari | - |
| Gembili | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari | - |
| Talas besar | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari | - |
| Talas kecil | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari | - |
| Ganyong | Sambalia, Sikur, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari | - |
| Kentang "Sabrang" | Gunungsari, Kuripan, Narmada | Kuripan, Gunungsari | - |
| Ubi jalar ungu ukuran besar | Suela | - | - |
| Ubi jalar ungu ukuran kecil | Suela | - | - |
| Ubi jalar kuning ukuran besar | Suela | - | - |
| Ubi jalar kuning ukuran kecil | Suela | - | - |
| Ubi jalar putih ukuran besar | Suela | - | - |
| Ubi jalar putih ukuran kecil | Suela | - | - |
| Ubi kayu lokal Pemenang | - | Gunungsari | - |
| Ubi kayu lokal Bayan | - | Gunungsari | - |
| Tanaman palawija: | | | |
| Kacang gude hitam | Sembalun, Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang gude putih | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Komak Cengik Beak | Jeringu, Suela | - | - |
| Komak Cengik Putek | Jeringu, Suela | - | - |
| Komak Batik | Jeringu, Suela | - | - |
| Komak Belang | Jeringu, Suela | - | - |
| Komak merah | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Komak putih | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang nasi cokelat | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang nasi putih | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang nasi merah | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang merah/buncis | Sembalun | - | - |
| Kacang nasi putih besar | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang hijau Samsik | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang hijau Sampiong | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Kacang tanah lokal Tanjung | - | Tanjung | - |
| Kacang tanah lokal Narmada | - | Narmada, Lingsar | Mataram, Sekarbela, Rembiga |
| Tanaman perkebunan: | | | |
| Tembakau Senang | Suela | - | - |
| Tembakau Kuning Lombok | Pringgabaya, Aikmel | - | - |
| Tanaman sayuran: | | | |
| Peperek | Sambalia | - | - |
| Ketimus | Sambalia | Batukliang Utara, Narmada, Lingsar | - |
| Bawang putih Sanggah | Sembalun, Suela | - | - |
| Bawang putih Nunggal | Sembalun | - | - |

Tabel 3. Lanjutan.

| Kelompok tanaman | Wilayah penyebaran | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| | Kab. Lombok Timur | Kab. Lombok Barat | Kota Mataram |
| Tanaman buah-buahan: | | | |
| Durian Si Payuk | - | Narmada | - |
| Durian Tong Medaya | - | Narmada | - |
| Durian Slaut | - | Gangga | - |
| Durian Sentereng | - | Tanjung | - |
| Durian Gandrung | - | Lingsar | - |
| Durian Setiling | - | Batukliang Utara | - |
| Durian Canting | - | Narmada | - |
| Durian Sarikaya | - | Kopang | - |
| Durian Kosong | Sekarteja | | |
| Durian Lancung | | Narmada | |
| Durian Payung | | Narmada | |
| Durian Gangsing | | Narmada | |
| Durian Si Pakem | | Lingsar | |
| Durian Gundul | | Lingsar | |
| Tanaman mangga: | | | |
| Mangga Kambut | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Dua Tombong | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Prawa | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Amplem | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Dodol | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Tanah Jaran | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Gawah | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Gading | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Gedang | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Blido | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | - | - |
| Mangga Bapang | Selong | - | - |
| Mangga Darakanda | Sambalia, Pringgabaya, Aikmel, Sembalun | Gunungsari, Lingsar | Mataram |
| Mangga Mataram | - | | Mataram |
| Tanaman obat-obatan: | | | |
| Daun Yodium | Sembalun | - | - |
| Daun Tenggilang-tenggiling | Sembalun | - | - |
| Asitaba | Sembalun, Suela | - | - |
| Pisang | | | |
| Pisang Jepun | Sambalia, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari, Lingsar | Ampenan, Mataram, Sekarbela |
| Pisang Kayu | Sambalia, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari, Lingsar | Ampenan, Mataram, Sekarbela |
| Pisang Ketip | Sambalia, Pringgabaya | Kuripan, Gunungsari, Lingsar | Ampenan, Mataram, Sekarbela |
| Pisang Bile | Sambalia, Pringgabaya | - | - |
| Pisang Tembaga | Sambalia, Pringgabaya, Sembalun | - | - |
| Pisang Candi | Sambalia | - | - |
| Pisang Tanduk Lokal | Sambalia | - | - |
| Pisang Raja Nangka | Sambalia | - | - |
| Pisang Kapal | Pringgabaya, Sambalia | - | - |
| Pisang Blendang | Sambalia | - | - |
| Pisang Jogang | Selong, Tanjung | - | - |
| Tanaman pakan ternak: | | | |
| Kacang kupu (<i>Clotalaria tematae</i>) | Sambalia, Sikur, Pringgabaya, Sembalun, Suela | Narmada, Lingsar, Gunungsari, Kuripan | Ampenan, Mataram, Sekarbela |
| Kelor | Sambalia, Pringgabaya, Suela | Narmada, Lingsar, Gunungsari, Kuripan | Ampenan, Mataram, Sekarbela |

Tabel 2. Kategori manfaat secara umum beberapa sumber daya genetik tanaman bagi masyarakat di Pulau Lombok.

| Kategori | Jenis tanaman | Manfaat* |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Makanan pokok | Milet, uwi, jagung, sukun, ubi kayu, ubi jalar, talas, gembili, suwek, kentang "Sabrang" | Sumber makanan pokok dan untukantisipasi bila terjadi paceklik |
| Makanan pelengkap | Labu, biji-bijian (komak, kacang gude, kacang nasi, kacang merah, kacang hijau, kacang tanah, koro, biji trembesi), rumput laut, buah kolong-kaling, cincau hijau, cincau hitam | Makanan kudapan, bahan minuman segar |
| Sayuran | Daun turi, bunga turi, pucuk daun labu, bunga labu, buah labu, daun cabe rawit, peperek, ketimus, daun kelor, buah kelor, daun kunyit, batang pisang kepok, jantung pisang, batang kelapa muda, rumput laut, daun pakis gunung, daun katuk, daun blimbing, daun asam, daun kacang nasi, daun minjo, daun talas, daun pegagan, daun kemangi, daun semanggi, bunga pepaya gantung, daun pepaya, daun cengkarang, daun asam muda, buah lamtoro, biji komak, biji kacang gude (lebu) | Sayuran |
| Obat-obatan | Getah jarak pagar, daun yodium, daun jambu biji, daun sirih, batang sereh, buah jeruk nipis, jeruk limau, daun sirsak, daun pepaya, bawang putih, buah jeruk purut, seledri, daun salam, daun sukun, daun kumis kucing, daun avokad, daun sirih, lidah buaya, biji lamtoro, biji asam | Pengobatan yang berhubungan dengan kesehatan manusia |
| Konstruksi ringan | Batang tanaman buah-buahan tahunan (mangga, jambu biji, jambu air, avokad, turi, lamtoro, kelor, dll.) | Tiang-tiang dan potongan kayu untuk kerangka atap "berogag" (<i>gazebo</i>) dan sebagai pagar |
| Konstruksi berat | Batang kelapa, batang pinang, batang asam | Tiang-tiang dan potongan kayu untuk konstruksi rumah |
| Peralatan/perkakas | Batang kelapa dan batang tanaman buah-buahan tahunan | Bagian-bagian tanaman yang digunakan sebagai alat pertanian dan memancing, alat dayung, gagang berbagai alat, dll. |
| Kayu bakar | Berbagai ranting dari tanaman tahunan, batang tembakau, sekam padi, cangkang kemiri, tempurung kelapa, sabut kelapa, janggal jagung | Bagian-bagian tanaman yang digunakan sebagai kayu bakar untuk memasak |
| Anyaman/tali | Daun kelapa, tulang daun kelapa, kulit bambu muda, ketak, daun pandan | Bagian-bagian tanaman yang digunakan sebagai tali-temali atau anyaman |
| Hiasan/adat/ritual | Daun kelapa, daun pisang, ketak, dll. | Bagian-bagian tanaman yang digunakan sebagai perangkat seremonial |
| Pakan ternak | Biomassa berbagai tanaman, kacang kupu, kelor, batang pisang, daun pisang, daun turi, daun jagung, dll. | Bagian-bagian tanaman yang digunakan sebagai perangkat pakan ternak |
| Pestisida nabati | Batang dan daun tembakau, sereh, kemangi Lombok, daun tuba, daun pepaya, daun sirsak, kunyit, umbi bawang putih, nimba | Bagian-bagian tanaman yang digunakan sebagai pembasmi hama penyakit tanaman dan racun ikan |

*Penjelasan dari petani.

Manfaat Sumber Daya Genetik Tanaman bagi Masyarakat Pedesaan di Pulau Lombok

Sejarah pemanfaatan berbagai spesies tanaman oleh masyarakat di Pulau Lombok terjadi sejak lama. Berdasarkan informasi masyarakat, pemanfaatan itu diperoleh dari nenek-moyang (Tabel.4). Beberapa manfaat, khususnya untuk kategori "sayuran", bahkan mendapat penilaian yang sangat bagus dari masyarakat pendatang, terutama untuk meningkatkan variasi menu dan kecukupan gizi masyarakat, misalnya sayur daun turi dan daun kelor yang kandungan mineral dan vitaminnya sangat kompleks dan sangat bagus untuk kesehatan manusia.

Langkah-langkah untuk Menjaga Kelestarian Sumber Daya Genetik Tanaman di Pulau Lombok

Keanekaragaman sumber daya genetik NTB yang cukup besar bila tidak dikelola dengan baik, tidak akan ada artinya karena tidak memberikan manfaat secara optimal bagi

kemakmuran masyarakat. Dilihat dari fenomena sekarang ini, telah terjadi penyusutan populasi beberapa spesies tanaman yang memiliki manfaat langsung atau prospek ekonomi dan dapat dikembangkan.

Saat ini dirasakan bahwa sistem agroforestri dan agroekosistem tradisional, baik tumpang sari antar tanaman semusim maupun tumpang sari tanaman semusim dengan tanaman tahunan mulai langka karena berbagai faktor, antara lain perubahan tata guna lahan dan tekanan untuk beralih ke pola pertanian modern yang bersifat monokultur. Hal ini berdampak negatif pada pelestarian SDG lokal, terutama keanekaragaman SDG, yang justru diperlukan untuk mengembangkan varietas unggul. Sebaliknya, titik berat pada budi daya varietas unggul akan mengakibatkan terjadinya erosi genetik aksesori lokal asli daerah, yang berarti akan menurunkan keanekaragaman genetik yang kemungkinan besar memiliki sifat-sifat yang diperlukan di masa depan. Selain itu, erosi SDG di luar kawasan konservasi terjadi karena sistem produksi pertanian yang amat ekstraktif.

Beberapa indikator terjadinya penyusutan SDG lokal NTB adalah sulitnya ditemukan beberapa spesies tanaman untuk budi daya pertanian, seperti jeruk Sembalun, jeruk Sempaga, kultivar mangga, sawo kecil, bawang putih “Sanggah”, beberapa jenis milet dan umbi-umbian, serta beberapa jenis tanaman hortikultura khususnya tomat lokal Pringgabaya dan beberapa varietas durian lokal.

Dalam upaya untuk melestarikan dan mengelola SDG tanaman di Provinsi NTB berbagai pemangku kebijakan yang berkepentingan langsung telah melakukan berbagai tindakan nyata, antara lain penetapan kawasan-kawasan konservasi oleh BKSDA untuk pelestarian secara *in situ* yang letaknya tersebar di wilayah NTB. Namun dengan luasnya penyebaran serta tingginya keanekaragaman sumber daya genetik, pengelolaannya perlu melibatkan semua pihak terkait, baik di tingkat nasional dan daerah maupun partisipasi masyarakat langsung. Selain itu, koleksi SDG spesifik NTB secara *ex situ* juga dilakukan oleh perguruan tinggi serta beberapa kebun koleksi milik perorangan atau yayasan.

Upaya-upaya yang dilakukan memang belum terkoordinasi dengan baik dan belum melibatkan partisipasi masyarakat secara langsung serta keberadaannya masih sebatas untuk kepentingan secara internal. Selain itu, keberadaan SDG khususnya tanaman belum didiseminasikan dalam bentuk basis data (*database*) yang dapat diakses oleh pihak yang ingin melakukan pengelolaan SDG secara berkelanjutan.

Situasi seperti ini perlu dibenahi agar pengelolaan SDG, khususnya SDG lokal, lebih optimal dan dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Kondisi ini apabila dibiarkan akan mengakibatkan kerusakan yang lebih parah, ditambah dengan globalisasi pasar yang memungkinkan impor bahan tanaman tanpa kendali sehingga dapat memungkinkan terjadinya pergeseran SDG asli. Hal ini menjadi ancaman yang besar bagi Indonesia, khususnya di wilayah NTB, yang keanekaragaman genetiknya memiliki keunggulan komparatif bagi pengembangan pertanian modern. Jika tidak dipertahankan, keuntungan komparatif tersebut akan hilang karena dimanfaatkan oleh pihak lain.

Oleh karenanya, dengan telah ditetapkannya kawasan-kawasan konservasi di berbagai daerah Indonesia, serta memperhatikan Undang-undang No. 22 tahun 1999 tentang Otonomi Daerah, bertepatan dengan peringatan Hari Internasional Keragaman Hayati, pada tanggal 22 Mei 2013 telah diinisiasi pembentukan Komisi Daerah (Komda) SDG oleh BPTP NTB

bekerja sama dengan Bappeda Provinsi NTB, yaitu dengan terselenggaranya Lokakarya Pembentukan Komda SDG Provinsi NTB dengan fungsi melakukan koordinasi pengelolaan plasma nutfah secara efisien dan efektif di daerah masing-masing.

Untuk selanjutnya, Komda SDG ini diharapkan dapat menyusun agenda-agenda kegiatan yang bersentuhan langsung dengan pelestarian SDG lokal NTB. Beberapa hal yang perlu diagendakan antara lain: pembuatan basis data SDG di Provinsi NTB, realisasi rencana pembuatan kebun keanekaragaman hayati, koordinasi kegiatan antar lembaga atau komponen pemerhati SDG agar kegiatan pengelolaan SDG tidak tumpang tindih dan lebih efisien, perlu dirancang adanya bentuk apresiasi kepada yayasan atau perorangan yang aktif dalam menjaga pelestarian SDG lokal Provinsi NTB, dan yang tidak kalah penting adalah meningkatkan edukasi masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian SDG lokal Provinsi NTB.

KESIMPULAN

Keanekaragaman sumber daya genetik tanaman lokal Provinsi NTB cukup luas, tetapi populasinya semakin menurun akibat ulah aktivitas manusia dan alih fungsi lahan.

Untuk menjaga kelestarian sumber daya genetik tanaman lokal Provinsi NTB, beberapa spesies tanaman budi daya hasil inventarisasi SDG tanaman di Pulau Lombok telah dilakukan secara *ex situ* di BPTP NTB. Untuk lebih mengintensifkan pengelolaan SDG lokal, kerjasama antar instansi terkait harus diwujudkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilaksanakan dengan anggaran BPTP Nusa Tenggara Barat TA 2014 dengan Nomor SP DIPA-180.09.2.634040/2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik, 2012a. Kabupaten Lombok Barat dalam Angka Tahun 2012.
- Biro Pusat Statistik, 2012b. Kabupaten Lombok Timur dalam Angka Tahun 2012.
- Biro Pusat Statistik, 2012c. Kota Mataram dalam Angka Tahun 2012.
- Daradjat, A.A., S. Silitonga, dan Nafisah. 2008. Ketersediaan plasma nutfah untuk perbaikan varietas padi. *Dalam* A.A. Daradjat, A. Setyono, A.K. Makarim, dan A. Hasanudin (eds.) Padi, Inovasi Teknologi dan Produksi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi.
- Sumarno dan N. Zuraida. 2004. Pengelolaan plasma nutfah terintegrasi dengan program pemuliaan dan industri benih. Prosiding Simposium PERIPI, 5–7 Agustus 2004.

Form Diskusi

T: Dengan adanya penyusutan populasi SDG di NTB, usaha apa yang sudah dilakukan?

J: NTB merupakan provinsi kepulauan yang cukup luas sehingga sulit untuk melakukan usaha konservasi secara sendiri-sendiri, jadi kami berusaha untuk berkoordinasi dengan *stakeholder* yang berkepentingan langsung untuk mulai melakukan usaha pelestarian untuk mengurangi penyusutan SDG lokal di NTB, antara lain dengan menetapkan kawasan-kawasan konservasi *in situ* dan mengajak perguruan tinggi dan kebun-kebun koleksi perorangan atau yayasan untuk mulai melakukan konservasi *ex situ*.