

SEBARAN DAN KERAGAMAN PLASMA NUTFAH MANGGA DI KALIMANTAN SELATAN

Aidi Noor, Rina Dirgahayu Ningsih, Agus Hasbianto, dan Abdul Sabur

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan
Jl. Panglima Batur Barat No. 4 Banjarbaru 70711

ABSTRAK

Keragaman agroekosistem dan sumber daya alam yang ada di Kalimantan selatan menyebabkan adanya keanekaragaman plasma nutfah tanaman. Di Kalimantan Selatan jenis buah-buahan merupakan plasma nutfah yang paling dominan dibanding dengan plasma nutfah lainnya. Mangga merupakan tanaman buah yang potensial untuk dikembangkan karena mempunyai nilai ekonomis dan tingkat keragaman genetik yang tinggi. Beberapa jenis plasma nutfah menjadi rawan, langka bahkan sampai punah karena terjadinya perubahan-perubahan dalam penggunaan sumber daya hayati dan lahan. Dalam upaya melestarikan dan mengembangkan plasma nutfah mangga lokal perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui status, sebaran dan keragaman mangga di beberapa lokasi di Kalimantan Selatan. Untuk mengetahui sebaran dan keragaman mangga telah dilakukan survei inventarisasi di lima kabupaten di Kalimantan Selatan (Tanah Laut, Tabalong, Hulu Sungai Tengah, Banjar, Barito Kuala). Di setiap kabupaten dilakukan inventarisasi jenis mangga yang ada dengan cara mengambil sampel 30 lokasi responden. Dari hasil penelitian diperoleh 19 jenis mangga dari lima kabupaten, yaitu di Kabupaten Hulu Sungai Tengah sebanyak 11 varietas, Banjar 10 kultivar, Tanah Laut 9 varietas, Barito Kuala 8 varietas, Tabalong 5 varietas. Mangga lokal yang dominan ditemukan adalah Kueni (*Mangifera odorata*) sebanyak 226 tanaman (41 aksesori), Hampalam (*Mangifera* sp. L.) sebanyak 218 tanaman (77 aksesori), Kasturi (*Mangifera kasturi*) sebanyak 53 tanaman (26 aksesori), Hambawang (*Mangifera foetida*) 38 tanaman (23 aksesori). Jenis mangga lokal lainnya seperti Asam Putaran, Binjai, Hambawang Putaran, Hampalam Putih, Kacapiur, Panjang, Palipisan, Pipih, dan Rawa-rawa sudah mulai jarang ditemukan di lokasi.

Kata kunci: Inventarisasi, keragaman, mangga, plasma nutfah.

ABSTRACT

The diversity of agroecosystems and the natural resources available in South Kalimantan led to the genetic diversity of plants. Fruits type of South Kalimantan are the most dominant germplasm than the other. Mango is a fruit crop potential for development because it has a high economic value and has a high level of genetic diversity. Several types of germplasm become vulnerable, endangered and even extinct due to the changes in the use of biological resources and land use change. In an effort to preserve and develop local mango germplasm research needs to be conducted to determine the distribution and diversity of mango in several locations in South Kalimantan, also to find out the status of some kind of mango germplasm to be had in South Kalimantan. To determine the distribution and diversity of mango conducted inventory survey in 5 districts in South Kalimantan (Tanah Laut, Tabalong, Hulu Sungai Selatan, Banjar, Barito Kuala). Each district inventoried existing types of mango by taking a sample of 30 respondents locations. The results showed obtained 19 species/varieties of mangoes of 5 districts, the highest in the district Hulu Sungai Tengah found 11 species/varieties, Banjar 10 species/varieties, Tanah Laut 9 species/varieties, Barito Kuala 8 species/varieties, Tabalong 5 species/varieties. The species/varieties local of mango found doiminant are Kueni

(*Mangifera odorata*) as many as 226 plants (41 accessions), Hampalam (*Mangifera* sp. L.) 218 plants (77 accessions), Kasturi (*Mangifera kasturi*) as many as 53 plants (26 accessions), Hambawang (*Mangifera foetida*) 38 plants (23 accessions). Other types of local mangoes as Asam Putaran, Binjai, Hambawang Putaran, Hampalam Putih, Kacapiur, Panjang, Palipisan, Pipih, and Rawa-rawa rarely found at the study site.

Keywords: Inventory, dDiversity, mango, germplasm.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keragaman plasma nutfah yang terdapat dalam berbagai jenis flora dan fauna yang hidup di hutan belantara, serta pula plasma nutfah potensial yang terdapat dalam ekosistem pertanian dan pemukiman. Kalimantan Selatan mempunyai keragaman agroekosistem seperti lahan kering, lahan rawa (pasang surut dan lebak), lahan sawah tadah hujan dan irigasi (Noor dan Saderi, 2006). Keragaman agroekosistem dan lingkungan sumber daya alam mengakibatkan adanya keanekaragaman plasma nutfah dari berbagai jenis tanaman yang tumbuh di Kalimantan Selatan.

Hasil kegiatan inventarisasi plasma nutfah yang telah dilakukan di Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa buah-buahan merupakan plasma nutfah yang paling dominan dibanding dengan plasma nutfah lainnya seperti tanaman pangan, perkebunan, sayuran, rempah dan obat, dan umbi-umbian (Noor *et al.*, 2013). Mangga merupakan tanaman buah yang mempunyai nilai ekonomi dan potensi cukup tinggi untuk dikembangkan karena mempunyai tingkat keragaman genetik yang tinggi. Plasma nutfah mangga di Indonesia cukup besar dan diperkirakan terdapat 292 kultivar mangga di Indonesia.

Mangga hampir ditemukan di semua tempat di Indonesia dengan kondisi agroekosistem dan lingkungan yang beragam. Kondisi lingkungan yang ideal bagi tanaman mangga adalah iklim yang agak kering dengan curah hujan 750–2.000 mm, dengan 4–7 bulan kering, ketinggian <300 m dpl dan suhu udara rata-rata berkisar antara 25–32°C. Namun demikian, mangga dapat juga ditanam pada ketinggian hingga 1.200 m.

Permintaan buah mangga di dalam negeri terus meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perbaikan gizi untuk kesehatan. Walaupun telah cukup banyak varietas unggul mangga yang dihasilkan namun nampaknya belum bisa memenuhi kebutuhan dalam negeri apalagi untuk diekspor ke negara lain. Padahal komoditas ini sebenarnya mempunyai nilai ekspor yang tinggi. Beberapa jenis buah dari negara lain justru masuk ke Indonesia untuk memenuhi permintaan konsumen dalam negeri.

Dalam pemenuhan kebutuhan pangan, kita sebenarnya tidak perlu bergantung pada ketersediaan bahan pangan dari negara lain. Hal ini dapat dilakukan dengan mengembangkan potensi plasma nutfah yang ada. Di samping sebagai sumber pangan, plasma nutfah dapat juga dikembangkan menjadi bahan industri untuk sandang, papan, dan obat-obatan. Dengan kata lain, yang harus segera kita kembangkan adalah teknologi-teknologi yang dapat meningkatkan nilai tambah sumber daya tersebut, sekaligus diikuti dengan upaya pelestariannya (Badan Litbang Pertanian, 2002).

Beberapa varietas unggul mangga yang ada ternyata tidak semua cocok dikembangkan di semua agroekosistem di Indonesia. Selain varietas unggul, mangga-mangga lokal yang ada di masing-masing daerah mungkin mempunyai beberapa keunggulan baik dalam adaptasi

dengan lingkungan maupun dari segi rasa dan warna buah yang berperan penting dalam menentukan nilai jual buah yang bersangkutan.

Dalam rangka memperbaiki keunggulan mangga yang sudah ada, perlu dilakukan pelestarian mangga-mangga lokal yang ada di daerah sebagai bahan genetik untuk program pemuliaan mangga. Tahap awal dalam program pemuliaan adalah menyediakan sumber daya genetik dengan keragaman yang luas (Poehlman, 1991). Keragaman genetik dapat diketahui melalui karakterisasi dan evaluasi. Varietas-varietas unggul masa kini yang dibentuk melalui program pemuliaan atau bioteknologi pada dasarnya merupakan hasil rakitan plasma nutfah dengan menggunakan benih dari sumber daya genetik yang ada. Oleh karena itu, sumber daya genetik perlu dipelihara dan dilestarikan agar dapat dimanfaatkan pada saat diperlukan. Gen-gen yang pada saat ini belum berguna mungkin pada masa yang akan datang sangat diperlukan sebagai sumber tetua dalam perakitan varietas unggul baru.

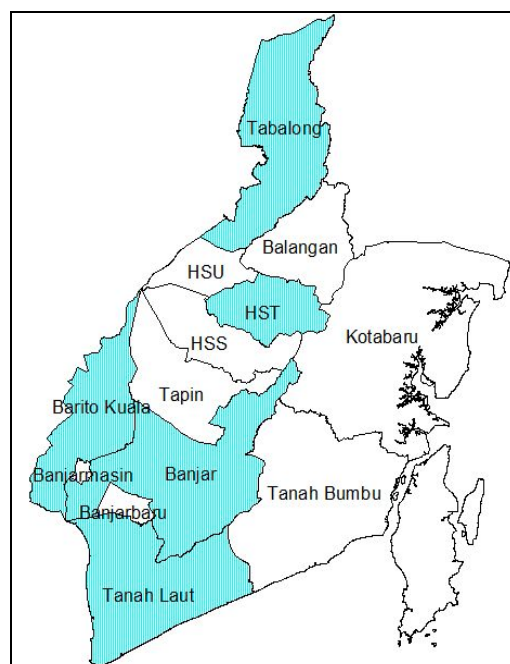
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status, sebaran dan keragaman mangga di beberapa lokasi di Kalimantan Selatan.

BAHAN DAN METODE

Inventarisasi Plasma Nutfah Mangga

Untuk mengetahui sebaran dan keragaman plasma nutfah dilakukan survei inventarisasi di lahan petani. Banyaknya petani yang disurvei adalah sebanyak 30 responden untuk setiap kabupaten. Area sampel yang diambil sedapat mungkin mencakup kawasan kabupaten. Kegiatan inventarisasi plasma nutfah tanam-an mangga telah dilakukan pada tahun 2013 di lima kabupaten di Kalimantan Selatan, yaitu Kabupaten Tanah Laut, Tabalong, Barito Kuala, Banjar dan Hulu Sungai Tengah (Gambar 1).

Plasma nutfah yang ditemukan diamati karakteristiknya, serta digali keterangan lebih lanjut dari petani yang berkaitan dengan kriteria preferensi petani terhadap varietas tanaman



Gambar 1. Lokasi kegiatan inventarisasi plasma nutfah di Kalimantan Selatan tahun 2013.

yang bersangkutan. Keterangan dari petani sangat bermanfaat untuk mengetahui alasan petani tetap menanam varietas yang bersangkutan, preferensi sifat varietas yang diinginkan petani, hambatan adopsi varietas unggul, dan informasi awal dari varietas yang dikumpulkan. Materi yang diperoleh selanjutnya dicatat secara lengkap (dimana lokasi dan agroekosistemnya), benih/bibit yang dikoleksi harus sehat dan jumlahnya mencukupi.

Analisis Sebaran dan Keragaman Plasma Nutfah

Sebaran plasma nutfah hasil inventarisasi pada setiap kabupaten yang disurvei selanjutnya dianalisis sebaran distribusi/proporsi menggunakan program *Excel* yang disajikan dalam bentuk data tabel/tabular atau grafik. Untuk mengetahui keragaman plasma nutfah tanaman pada masing-masing kabupaten, dilakukan analisis dengan menghitung nilai Indeks *Shannon* (H) dan Indeks *Equitability* (EH) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$H = - \sum_{i=1}^S p_i \ln p_i, \text{ dan } EH = H \ln S$$

p_i = proporsi spesies ke- i , S = banyaknya spesies dalam suatu wilayah.

Semakin banyak spesies/varietas dalam suatu wilayah semakin besar nilai indeks *Shanon* (H). Semakin banyak (dominasi) jumlah individu tanaman suatu spesies/varietas dibandingkan dengan spesies lain, maka nilai EH semakin rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Lokasi Penelitian

Kabupaten Tanah Laut mempunyai areal seluas 363.135 ha, dengan lahan kering yang lebih dominan (233.739 ha) dan lahan sawah seluas 75.884 ha yang terdiri dari lahan sawah irigasi, tadah hujan, lahan pasang surut dan lebak. Kabupaten Tanah Laut terdiri dari 11 kecamatan dengan kecamatan yang terluas adalah Kecamatan Jorong dan terkecil Kecamatan Kurau. Kabupaten Tanah Laut terletak di paling selatan provinsi Kalimantan Selatan, dengan letak geografis 114° 30' 20" - 115° 23' 31" BT dan 3° 30' 33" - 4° 11' 38" LS. Kabupaten Tanah Laut dibatasi di sebelah barat dan selatan oleh Laut Jawa, sebelah timur Kabupaten Tanah Bumbu, dan sebelah utara Kabupaten Banjar dan Banjarbaru (BPS Kalsel, 2013). Jenis lahan yang menjadi target kegiatan inventarisasi plasma nutfah tanaman di Kabupaten Tanah Laut adalah lahan kering dataran rendah (dominan), lahan sawah tadah hujan/irigasi, dan lahan rawa pasang surut dan lebak, dengan ketinggian tempat antara 1–55 m di atas permukaan laut.

Kabupaten Tabalong mempunyai luas areal 359.995 ha, yang terbagi atas 12 kecamatan dan 124 desa. Kabupaten Tabalong terletak di bagian paling utara Provinsi Kalimantan Selatan, dengan letak geografis berada antara 115°9"–115°47" BT dan 1°18"–2°25" LS. Kabupaten Tabalong berbatasan dengan Provinsi Kalimantan Timur di sebelah utara dan timur. Kabupaten Hulu Sungai Utara di sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Barito Selatan, Provinsi Kalimantan Tengah (BPS KalSel, 2013). Jenis lahan yang menjadi cakupan dalam kegiatan inventarisasi plasma nutfah tanaman di Kabupaten Tabalong adalah lahan kering dataran rendah (dominan), lahan sawah tadah hujan/irigasi, dan lahan rawa pasang surut dan lebak, dengan ketinggian tempat antara 12–65 m di atas permukaan laut.

Kabupaten Banjar mempunyai luas areal 471.097 ha, terdiri dari 18 kecamatan dengan jumlah desa 288, mempunyai agroekosistem beragam, yaitu lahan kering, lahan sawah tadah hujan, lahan rawa pasang surut, dan sedikit lahan irigasi (BPS Kalsel, 2013). Ketinggian tempat dari permukaan dari 30 lokasi petani/responden yang disurvei berkisar antara 6–145 m.

Kabupaten Barito Kuala mempunyai luas areal 237.622 ha yang terdiri dari 16 kecamatan dengan jumlah desa 199, yang mempunyai agroekosistem dominan adalah lahan rawa pasang surut, dan sebagian kecil areal adalah lahan pasang surut tipe luapan D (lahan kering) (BPS Kalsel, 2013). Ketinggian tempat dari permukaan laut dari 30 lokasi petani/responden yang disurvei berkisar antara 0–20 m.

Kabupaten Hulu Sungai Tengah mempunyai luas areal 147.200 ha yang terdiri dari 11 kecamatan dengan jumlah desa 167, yang mempunyai agroekosistem lahan sawah tadah hujan, irigasi, lebak, dan lahan kering (BPS Kalsel, 2013). Ketinggian tempat dari permukaan laut dari 30 lokasi petani/responden yang disurvei berkisar antara 0–20 m.

Keragaman Jenis Mangga

Semakin beragam sumber daya genetik, semakin besar peluang untuk merakit varietas unggul baru yang diinginkan (Sumarno, 2007). Hal ini berarti keragaman genetik diharapkan tidak terbatas, tetapi kenyataannya banyak sumber daya genetik yang punah karena tidak dipelihara. Dari hasil inventarisasi di lima kabupaten diperoleh 43 varietas mangga, dengan varietas mangga terbanyak ditemukan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah (11 varietas), Banjar 10 varietas, Tanah Laut 9 varietas, Barito Kuala ada 8 varietas, dan yang paling sedikit di Kabupaten Tabalong hanya 5 varietas (Tabel 1). Dari hasil inventarisasi diketahui bahwa dari 19 jenis mangga yang ditemukan yang termasuk mangga lokal Kalimantan Selatan sebanyak

Tabel 1. Keragaman jenis mangga di lima kabupaten di Kalimantan Selatan.

Jenis Mangga	Jumlah Tanaman				
	Tabalong	Tanah Laut	Batola	Banjar	Hulu Sungai Tengah
Asam Putar	1	0	0	0	0
Binjai	2	0	2	1	10
Gadung	0	0	3	7	15
Galah	0	1	0	0	0
Golek	0	0	2	0	1
Hambawang	2	7	4	1	24
Hambawang Putaran	0	0	0	1	0
Hampalam	9	59	82	38	30
Hampalam Putih	0	1	0	0	0
Harum Manis	0	1	2	0	0
Kacapiur	0	0	0	0	1
Kasturi	4	13	12	21	3
Kueni	0	13	167	44	2
Madu	0	0	0	2	0
Manalagi	0	0	0	2	0
Panjang	0	0	0	0	1
Pelipisan	0	3	0	3	1
Pipih	0	1	0	0	0
Rawa-Rawa	0	0	0	0	3
Jumlah tanaman	18	99	274	120	91
Banyaknya varietas	5	9	8	10	11
Indeks <i>Shannon</i> (H)	1,330	1,321	1,019	1,551	1,764
Indeks <i>Equitability</i> (EH)	0,826	0,601	0,490	0,674	0,736

14 varietas, sisanya adanya varietas introduksi (Harum Manis, Gadung, Manalagi, Golek, Madu). Mangga-mangga lokal yang ditemukan umumnya ditanam dari biji dengan umur tanaman rata-rata >25 tahun, sedangkan mangga introduksi yang bisa disebut juga mangga varietas unggul sumber bibitnya adalah dari okulasi.

Nilai indeks *Shannon* tertinggi diperoleh dari Kabupaten Hulu Sungai Tengah sebesar 1,764 sesuai dengan dengan jumlah varietas yang paling banyak, tetapi nilai *Equitability* paling tinggi di Kabupaten Tabalong dengan nilai 0,826 lebih tinggi dari Kabupaten Hulu Sungai Tengah (nilai *Equitability* 0,736) (Tabel 8). Hasil inventarisasi menunjukkan Kabupaten Barito Kuala mempunyai populasi tanaman mangga yang tertinggi, kemudian diikuti oleh Kabupaten Banjar (120 tanaman), Tanah Laut (99 tanaman), Hulu Sungai Tengah (91 tanaman), dan Tabalong (18 tanaman). Hasil inventarisasi yang telah dilakukan juga menunjukkan bahwa populasi jenis mangga yang paling banyak adalah mangga Kueni (*Mangifera odorata*) sebanyak 226 tanaman, Hampalam (*Mangifera* sp. L) sebanyak 218 tanaman, Kasturi (*Mangifera kasturi*) sebanyak 53 tanaman, Hambawang (*Mangifera foetida*) 38 tanaman. Jenis mangga lokal lainnya seperti Binjai, Asam Putaran, Hambawang Putaran, Hampalam Putih, Kacapiur, Panjang, Palipisan, Pipih, Rawa-Rawa mempunyai populasi tanaman yang sangat sedikit yaitu berkisar antara 1–15 tanaman.

Sebaran Jenis Mangga

Berdasarkan hasil inventarisasi diketahui terdapat empat jenis mangga lokal yang banyak ditemukan, yaitu mangga Hampalam, Kueni, Kasturi, dan Hambawang, sedangkan mangga varietas unggul (introduksi) yang paling banyak adalah mangga Gadung (Tabel 2).

Hasil penelitian menunjukkan Mangga Hampalam paling banyak ditemukan yaitu 77 aksesori (lokasi) yang tersebar di lima kabupaten lokasi penelitian. Kabupaten Barito Kuala merupakan lokasi paling banyak ditemukan mangga Hampalam, yaitu 26 aksesori, hal ini diperkirakan jenis mangga Hampalam dapat beradaptasi dengan baik pada agroekosistem lahan rawa yang merupakan lahan dominan di Barito Kuala. Mangga Kueni merupakan jenis

Tabel 2. Sebaran jenis mangga di lima kabupaten, Kalimantan Selatan.

Jenis Mangga	Aksesori					Jumlah
	Tabalong	Tanah Laut	Batola	Banjar	Hulu Sungai Tengah	
Asam Putar	1					1
Binjai	1		1	1	7	10
Gadung			2	5	5	12
Galah		1				1
Golek			1		1	2
Hambawang	2	4	3	1	13	23
Hambawang Putaran				1		1
Hampalam	6	16	26	16	13	77
Hampalam Putih		1				1
Harum Manis		1	1			2
Kacapiur					3	3
Kasturi	4	5	5	9	3	26
Kueni		4	19	16	2	41
Madu				1		1
Manalagi				1		1
Panjang					1	1
Pelipisan		2		2	1	5
Pipih		2				2
Rawa-Rawa					2	2

mangga terbanyak kedua setelah hampalam, yaitu terdapat 41 aksesori yang tersebar di 4 kabupaten, kecuali di Tabalong tidak ditemukan. Mangga Kueni banyak ditemukan di Barito Kuala (19 aksesori) dan Banjar 16 aksesori. Jenis mangga terbanyak ketiga adalah mangga kasturi ditemukan sebanyak 26 aksesori yang tersebar di semua lokasi penelitian. Mangga Kasturi banyak ditemukan di Kabupaten Banjar (9 aksesori), sedangkan lokasi yang lain berkisar antara 3–5 aksesori. Mangga Hambawang ditemukan sebanyak 23 aksesori, dengan Kabupaten Hulu Sungai Tengah yang paling banyak ditemukan, yaitu 13 aksesori. Mangga lokal lainnya seperti Binjai, Asam Putaran, Hambawang Putaran, Hampalam Putih, Kacapiur, Panjang, Palipisan, Pipih, Rawa-Rawa sudah jarang ditemukan hanya terdapat 1–10 aksesori (lokasi) dari seluruh lokasi yang disurvei.

Mangga Hampalam paling banyak ditemukan di Kalimantan Selatan, banyak ditanam di pekarangan rumah, buah Hampalam umumnya mempunyai rasa manis agak masam, buah yang muda dikonsumsi untuk rujak atau untuk campuran sambal. Mangga Kueni mempunyai rasa yang lebih manis dan potensial untuk dikembangkan, karena rasa lebih manis dari Hampalam atau Hambawang dengan buah lebih besar dari Hampalam dan Kasturi. Kasturi sebenarnya mempunyai rasa yang enak, dengan rasa manis dan mempunyai aroma harum yang khas, namun buah lebih kecil dari Hampalam, Kueni maupun Hambawang. Hambawang mempunyai buah yang lebih besar, namun rasanya agak masam dan getir juga kulitnya tebal dan bergetah, sehingga kurang disukai. Deskripsi selengkapnya dari tanaman mangga Hampalam, Kueni, Kasturi dan Hambawang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi mangga Hampalam, Kueni, Kasturi, dan Hambawang.

Hampalam (<i>Mangifera</i> sp.)	Kueni (<i>Mangifera odorata</i> Griff)	Kasturi (<i>Mangifera kasturi</i> Delmiana)	Hambawang (<i>Mangifera foetida</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman pohon dengan tinggi 8-18 m, lingkaran batang bawah 72-145 cm, lingkaran batang atas 50-132 cm. • Daun tunggal, bertangkai, menyirip, bentuk memanjang, dengan ujung meruncing, pinggir daun rata, panjang 17-23 cm, lebar 4,5-7 cm. • Bunga majemuk, berwarna putih kekuningan. • Bentuk buah bulat memanjang dengan kulit buah berwarna hijau pada waktu muda, hijau kekuningan pada waktu masak. • Buah berbentuk bulat memanjang, dengan ukuran buah agak kecil, panjang 6-8 cm, lingkaran buah 19-22 cm berat buah 150-250 gram. • Daging buah berwarna kuning, asam-manis, tidak berserat, lunak, halus, berair. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman pohon dengan tinggi 12-24 m, lingkaran batang atas 80-130 cm, lingkaran batang bawah 120-150 cm. • Daun tunggal, bertangkai, menyirip, bentuk memanjang, dengan ujung meruncing, panjang 14-18 cm, lebar 5,5-7 cm. • Bunga majemuk, berwarna merah. • Buah berbentuk bulat memanjang, berukuran agak besar, panjang buah 9-11 cm, lingkaran buah 23-24 cm, tebal daging buah 1,4-2,4 cm, berat/buah 250-470 gram. • Daging buah berwarna kuning-oranye, manis dan agak berserat. Kulit buah berwarna hijau, buah yang masak dicirikan dengan daging buahnya yang lunak dan aromanya yang menusuk. Daging buah berserat, agak berair 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman pohon dengan tinggi 15-40 m, lingkaran batang bawah 212-400 cm, lingkaran batang atas 200-387 cm. • Daun tunggal, bertangkai, menyirip, bentuk memanjang, dengan ujung meruncing, panjang 13-16 cm, lebar 5-7 cm. • Bunga majemuk, berwarna putih agak kuning • Buah berukuran kecil dengan berat/buahnya mencapai 50-75 gram, berbentuk bulat sampai, agak pipih, panjang buah 4,5-6 cm, lingkaran buah 15-20 cm. • Kulit buah muda berwarna hijau, kalau matang berangsur-angsur menjadi ungu. • Biji pipih dan tipis berwarna krem. • Warna daging buah jingga, daging buah tipis agak berserat, beraroma wangi yang khas, rasa manis menyengat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman pohon dengan tinggi 10-30 m, lingkaran batang atas 71-185 cm, lingkaran batang bawah 84-199 cm. • Banyak. Daun tunggal, menyirip, bentuk memanjang agak oval, dengan ujung meruncing, panjang 15-18 cm, lebar 6-7,5 cm. • Bunga majemuk, berwarna agak kemerahan • Kulit buah tebal, dan mengandung getah, berwarna hijau kekuningan, berbintik hitam dan kadang ditemui getah hitam yang mengering di kulit. Buah bulat, panjang buah 11-17 cm, lingkaran buah 28-34 cm, berat buah 300-500 g. • Daging buah berwarna kuning, dengan rasa dari masam sampai manis agak getir, daging buah berserat.

Mangga Kueni yang berasal dari Anjir, Kabupaten Barito Kuala telah dilepas sebagai varietas mangga unggul pada tahun 2002 (SK Mentan No. 431/Kpts/TP.240/7/2002). Salah satu keunggulan mangga Kueni adalah ketahanannya terhadap hama ulat buah (Wahdah *et al.*, 2002). Hasil penelitian Antarlina (2009), menunjukkan buah Kueni mempunyai kandungan protein 1,02%, lebih tinggi dari Kasturi (0,28%) tetapi lebih rendah dari Hampalam (1,47%), kandungan pati 10,76% lebih tinggi dari Kasturi (1,38%), sedangkan Hampalam mempunyai kandungan pati 11,10%. Kandungan gula Kueni 11,33% lebih tinggi dari Kasturi (2,02%), tidak jauh berbeda dengan Hampalam yang mempunyai kadar gula 11,69%, karbohidrat mangga Kueni 18,59% lebih tinggi dari Kasturi (12,04%), Hampalam (12,78%). Serat kasar mangga Kueni 2,33% lebih tinggi dari Kasturi (0,17%) dan Hampalam 0,29% (Tabel 4).

Beberapa jenis mangga unggul seperti mangga Harum Manis, Manalagi, Madu, Golek dan Gadung kurang berkembang di Kalimantan Selatan karena pada umumnya mangga-mangga tersebut kurang tahan terhadap hama penggerek batang. Mangga-mangga lokal seperti Pelipisan, Rawa-Rawa, Hambawang Putaran, Pipih, Galah, Kacapiur sudah jarang ditemukan di Kalimantan Selatan, hal ini diperkirakan karena rasa buah yang kurang enak dan tidak laku kalau dijual, sehingga masyarakat jarang mau menanam kembali, sedangkan tanaman yang sudah ada sebelumnya sudah sangat tua dan banyak yang ditebangi oleh petani/masyarakat. Jenis mangga-mangga tersebut pada suatu waktu akan punah, padahal mungkin keunggulan dari mangga tersebut yang belum diketahui, oleh karena itu mungkin perlu dilakukan pengamanaan plasma nutfah yang hampir punah tersebut dengan cara dikoleksi di kebun secara *ex situ*.

Plasma nutfah di Kalimantan Selatan dengan kekayaan dan keragamannya umumnya tumbuh secara alami dan jarang ditanam atau diperbanyak oleh masyarakat, adanya alih fungsi lahan seperti penebangan pohon hutan untuk perumahan dan perkebunan menyebabkan beberapa jenis tanaman yang ada di Kalimantan Selatan mulai langka atau jarang ditemukan.

Pelestarian plasma nutfah dapat dilakukan dengan cara *in situ* dan *ex situ*. Pelestarian secara *in situ* adalah pelestarian ekosistem serta pemeliharaan pada lingkungan alam asal habitat yang asli tanpa campur tangan manusia. Untuk menjamin konservasi diversitas genetik yang besar di dalam spesies, beberapa area konservasi mungkin diperlukan, jumlah yang tepat dan ukurannya akan tergantung kepada distribusi diversitas genetik dari spesies yang di-konservasi. Penjagaan dan berfungsinya ekosistem pada konservasi *in situ* tergantung kepada pemahaman beberapa interaksi ekologi, terutama hubungan simbiotik di antara tumbuhan atau hewan, penyebaran biji, jamur yang berasosiasi dengan akar dan hewan yang hidup di dalam

Tabel 4. Kandungan gizi mangga Hampalam, Kueni, dan Kasturi.

Komposisi kimia	Hampalam	Kueni	Kasturi
Protein (%)	1,47	1,02	0,28
Lemak (%)	0,18	0,15	0,04
Pati (%)	11,10	10,76	1,38
Total gula (%)	11,69	11,33	2,02
Karbohidrat (%)	12,78	18,59	12,04
Vitamin C (%)	0,04	0,02	0,02
Serat kasar (%)	0,29	2,33	0,17
Kadar air (%)	85,24	79,49	87,17
Kalori (kal/100g)	51,90	48,41	9,56

Persentase berdasarkan berat basah.

Sumber: Antarlina (2009).

ekosistem (Marum, 2006).

Pada saat ini, konservasi *ex situ* di kebun koleksi merupakan cara paling efektif di Indonesia untuk menyelamatkan dan mempertahankan keanekaragaman plasma nutfah tanaman. Oleh karena itu, secara proporsional kegiatan dibidang ini lebih menonjol dari pada bidang-bidang lainnya. Plasma nutfah tanaman hasil eksplorasi adalah mahal dan akan lebih bernilai sesudah dimanfaatkan, sehingga perlu dipelihara agar tidak mati sesudah ditanam di kebun koleksi. Plasma nutfah tersebut tidak sekedar dilestarikan tetapi perlu dipelihara sesuai dengan cara budi daya untuk masing-masing tanaman. Data deskripsi varietas diperlukan oleh pemulia untuk mengevaluasi dan memilih varietas sebagai bahan pemuliaan (Badan Litbang Pertanian, 2002). Menurut Ford-Llyod dan Jackson (1986) konservasi plasma nutfah secara *ex situ* merupakan cara pelestarian yang aman dan efisien dan membuat sumber genetik selalu tersedia bagi para pemulia dan pengguna lainnya. Plasma nutfah dinilai bermanfaat jika telah digunakan dalam program pemuliaan untuk menghasilkan varietas unggul. Varietas unggul dapat berasal dari varietas lokal, varietas atau galur introduksi, galur-galur hasil persilangan, mutan homozigot, atau hasil rekayasa genetik (bioteknologi) yang mempunyai potensi hasil tinggi atau keunggulan tertentu (Hakim, 2008)

Semakin langkanya plasma nutfah buah-buahan lokal menurut Tantra (1983) disebabkan oleh umur berbuah yang lama dan kurang memadainya teknik budidaya tanaman buah-buahan. Jenis mangga seperti Kasturi juga sudah jarang ditemukan di Kabupaten Tanah laut dan Tabalong, walaupun banyak ditemukan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah dan Banjar, Kasturi yang ada umumnya telah berumur lebih 20 tahun, bahkan ada yang sudah berumur lebih 40 tahun. Perbanyak tanaman buah yang dilakukan oleh petani umumnya masih dari biji, sehingga tanaman tersebut lambat berbuah. Perbanyak dengan cangkok atau okulasi hampir tidak ada yang dilakukan oleh masyarakat, hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan petani dan sebagian tanaman memang sulit untuk diperbanyak dengan cara di cangkok atau okulasi. Menurut Wahdah *et al.* (2002), pada umumnya buah-buahan lokal memiliki kelemahan dalam hal kualitas buah seperti rasa yang kurang manis atau masam, walaupun umumnya lebih tahan terhadap hama dan penyakit. Buah khas Kalimantan Selatan seperti jenis mangga kasturi mempunyai rasa daging buah yang manis dan berserat, tetapi karena buahnya kecil, sebagian orang tidak menyukainya.

Jenis plasma nutfah yang telah mulai mengalami kepunahan atau langka perlu dilestarikan dengan cara mengoleksi jenis tanaman tersebut dalam kebun koleksi atau perlu dicari teknologi perbanyak bibit yang cepat dan tanamannya cepat berbuah. Berkurangnya atau hilangnya plasma nutfah bisa disebabkan karena adanya perubahan lingkungan seperti alih fungsi lahan, juga karena masyarakat enggan menanam atau memelihara tanaman yang disebabkan rendahnya nilai ekonomis tanaman tersebut. Tanaman lokal seperti buah-buahan umumnya mempunyai rasa yang kurang enak, juga tidak dapat disimpan lebih lama. Menurut Antarlina (2009), waktu simpan buah Kueni sekitar 11 hari, Kasturi 6 hari, dan Hampalam 5 hari. Oleh karena itu perlu suatu teknologi pengolahan yang dapat meningkatkan nilai tambah dari buah mangga tersebut.

KESIMPULAN

Komoditas buah-buahan kerabat mangga ditemukan 19 jenis, yaitu: di Kabupaten Hulu Sungai Tengah ditemukan 11 varietas, Banjar 10 varietas, Tanah Laut 9 varietas, Barito Kuala 8 varietas, dan Tabalong 5 varietas.

Varietas mangga lokal yang dominan ditemukan adalah Kueni (*Mangifera odorata*) sebanyak 226 tanaman (41 aksesori), Hampalam (*Mangifera* sp. L) sebanyak 218 tanaman (77 aksesori), Kasturi (*Mangifera kasturi*) sebanyak 53 tanaman (26 aksesori), Hambawang (*Mangifera foetida*) 38 tanaman (23 aksesori).

Jenis mangga lokal seperti Asam Putaran, Binjai, Hambawang Putaran, Hampalam Putih, Kacapiur, Panjang, Palipisan, Pipih, dan Rawa sudah mulai jarang ditemukan di lokasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilaksanakan dengan anggaran BPTP Provinsi Kalimantan Selatan TA. 2014 dengan nomor anggaran SP DIPA-018.09.2.634015/2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Antarlina, S.S. 2009. Identifikasi sifat fisik dan kimia buah-buahan lokal Kalimantan. Bul. Plasma Nutfah 15(2):80-90.
- Badan Litbang Pertanian. 2002. Pedoman Pembentukan Komisi Daerah dan Pengelolaan Plasma Nutfah. Departemen Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Komisi Nasional Plasma Nutfah.
- BPS Kalimantan Selatan. 2013. Kalimantan Selatan Dalam Angka Tahun 2012. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan.
- Ford-Llyod, B. and M. Jackson. 1986. Plant Genetic Resources; an Introduction to their conservation and use. Edward Arnold. London, UK.
- Hakim, L. 2008. Konservasi dan pemanfaatan sumberdaya genetik kacang hijau. J. Lit. Pert. 27(1):16-23.
- Marum, O. 2006. Pengelolaan Plasma Nutfah Kehutanan. Majalah Kehutanan Indonesia Edisi VII.
- Noor, A. dan I. Saderi. 2006. Potensi sumberdaya lahan dan arahan pengembangan pertanian di wilayah Kalimantan Selatan. Prosiding Seminar Nasional. Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian.
- Noor, A., R.D. Ningsih, A. Hasbianto, A. Sabur, Mukarji, dan Sutono. 2013. Pengelolaan plasma nutfah spesifik lokasi. Laporan Akhir Tahun 2013. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Banjarbaru.
- Poehlman, J.M. 1991. Germplasm: Resources, collections and cataloging. The Mungbean. Westview Press, Boulder, Colorado, USA. p. 226-257.
- Sumarno. 2007. Menuju sistem pengelolaan plasma nutfah tanaman secara adil dan bermanfaat. Zuriat 18(1).
- Sutono, S. Budidaya tanaman mangga (*Mangifera indica* L.). Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. 6 hlm.
- Tantra, I.G.M. 1983. Erosi plasma nutfah nabati dan masalah pelestariannya. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian2(1):1-5.
- Wahdah, R., C. Nisa, dan B. Langai. 2002. Identifikasi dan karakterisasi buah-buahan di lahan kering Kalimantan Selatan. Laporan Akhir. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan.

Form Diskusi

- T. Melihat hasil koleksi mangga di KalSel yang sedemikian banyaknya, apakah sudah ada pendekatan teknologi pasca panen agar mangga di KalSel bisa memiliki nilai tambah lagi.
- J. Saat ini belum ada upaya ke arah teknologi pasca panen. Mudah-mudahan setelah kegiatan koleksi dan identifikasi ini bisa dibuat rencana tersebut.