Bul.PlasmaNutfah24(2):107–114

Karakterisasi Morfologi Durian (*Durio zhibetinus*) Lokal Asal Kabupaten Katingan

(Morphological Characterization of Local Durian [*Durio zhibetinus*] from Katingan Regency)

Susilawati[1*] dan M. Sabran[2]

[1]Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah, Jl. G. Obos Km. 5 Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73112, Indonesia
Telp. (0536) 3227861, Faks. (0536) 3227861
*E-mail: susi_basith@yahoo. com
[2]Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian. Jl. Tentara Pelajar 3A, Bogor 16111, Indonesia

Diajukan: 12 Januari 2018; Direvisi: 28 April 2018; Diterima: 17 Desember 2018

ABSTRACT

Katingan is one of the regencies in Central Kalimantan which famous for its diversity of local durian (*Durio zibethinus*). The objective of the research was to determine the potential diversity of durian in Katingan. Characterization was done on the parental tree of local durian, popularly known as Durian Kasongan. Six cultivars of local durian from Katingan namely Ubuyu, Lagas, Belimbing, Susu, Bukit Lime, and Kalasi were characterized from June–November 2013 and September–December 2014. Characterization was done using descriptor for durian. The data collected were analyzed using principal component analysis (PCA) to reduce the number of variables for genetic similarity/cluster analysis. The results showed that leaf morphology contributed to the cumulative diversity of 98.4%. In addition, the cluster analysis showed that six local durians have the genetic similarity which range of 44.90–72.45%. The highest genetic similarity was between Lagas and Susu cultivars (72.45%).

Keywords: Morphological characterization, genetic diversity, Katingan local durian.

ABSTRAK

Katingan adalah salah satu kabupaten di Kalimantan Tengah yang terkenal dengan keragaman durian (*Durio zibethinus*) lokalnya. Untuk mengetahui potensi keragaman durian di Katingan telah dilakukan karakterisasi pohon induk durian potensial yang dikenal di masyarakat, yang populer dengan nama durian Kasongan. Enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan tersebut yaitu Ubuyu, Lagas, Belimbing, Susu, Bukit Lime, dan Kalasi telah dikarakterisasi pada bulan Juni–November 2013 dan September–Desember 2014. Karakterisasi dilakukan dengan mengacu pada panduan penyusunan deskripsi durian. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan *principal component analysis* (PCA) untuk mengurangi jumlah peubah yang digunakan dalam analisis kemiripan genetik/analisis klaster. Hasil analisis menunjukkan bahwa morfologi daun memiliki kontribusi terhadap keragaman kumulatif sebesar 98,4%. Selain itu, berdasarkan hasil analisis gerombol, keenam jenis durian Katingan memiliki tingkat kemiripan antara 44,90–72,45%. Nilai kemiripan tertinggi terdapat pada durian Lagas dan Susu (72,45%).

Kata kunci: Karakterisasi morfologi, keragaman genetik, durian lokal Katingan.

Hak Cipta © 2018, BB Biogen

PENDAHULUAN

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan salah satu buah tropis asli Indonesia, yang jenisnya sangat beragam, termasuk Lai yang secara fisik karakternya berbeda dengan durian umumnya (Belgis et al. 2016). Sebagian besar buah durian tidak dibudidayakan, tapi dikumpulkan dari hutan. Lahan pakarangan merupakan tempat budi daya yang paling banyak ditemukan untuk durian, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di Negara-negara Asia lainnya, kecuali di Thailand dan Malaysia di mana perkebunan besar durian lazim ditemukan. Banyak spesies yang sejenis dengan spesies yang dibudidayakan menjadi penting, misalnya *Durio lowianus*, *Durio mansoni*, dan *Durio* spp. Yang digunakan untuk program pemuliaan atau sebagai batang bawah. Oleh karena itu, konservasi dan pemanfaatan spesies-spesies tersebut berperan penting dalam peningkatan produktivitas dan kualitas durian (Anupuntn et al. 2003). Selain sebagai sumber makanan, durian juga potensial sebagai agensia terapi. Identifikasi potensi nutrisi dan farmasi bagian yang dapat dimakan (*edible*) dan tidak dapat dimakan (*non edible*) dari buah durian akan bermanfaat untuk industri makanan dan farmasi (Ho dan Bhat 2015).

Terdapat berbagai perbedaan antara durian yang satu dengan lainnya, baik rasa, aroma, warna daging buah, maupun bentuk buah dan bijinya, bahkan ditemukan buah durian tanpa biji (Uji 2005). Menurut Kostermans (1958), dari sekitar 27 jenis durian di dunia, 18 jenis di antaranya ditemukan di Kalimantan. Banyaknya jenis durian yang tumbuh di Kalimantan, termasuk tanah Malaysia. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah ini merupakan pusat sebaran kerabat durian terpenting di dunia, sekaligus sebagai sumber plasma nutfah yang sangat penting untuk kegiatan pemuliaan tanaman (Wong 1993).

Mursyidin dan Daryono (2016) menyebutkan sebelas durian lokal di Provinsi Kalimantan Selatan memiliki keragaman yang tinggi, yang diindikasikan oleh derajat polimorfisme sebesar 82,17% dan dapat dibagi menjadi 6 klaster. Durian Likol sangat berhubungan dekat dengan durian Sipisang dan Sihabuk dengan tingkat kemiripan sebesar 95%, sedangkan durian Enam Hapat terpisah jauh dari yang lain. Sementara itu, eksplorasi, identifikasi, dan karakterisasi durian di Pulau Bangka (Provinsi Bangka Belitung) menunjukkan bahwa terdapat 11 aksesi durian di Bangka Barat, 11 aksesi di Bangka Selatan, dan 5 aksesi di Bangka Tengah. Ke 27 aksesi tersebut dapat dibagi menjadi 5 klaster dengan tingkat kesamaan 60% dalam tiap klaster (Mustikarini et al. 2017). Kepulauan Bengkalis (Provinsi Riau) adalah salah satu wilayah yang memiliki keragaman durian (*Durio zibethinus* Murr.). Kesamaan genetik dari 36 aksesi berkisar antara 28 sampai 66%. Ke tiga pulun enam aksesi tersebut dapat dibagi menjadi 6 klaster, meskipun pengklasteran tersebut tidak berdasarkan wilayah tumbuhnya (Lestari et al. 2011).

Kalimantan Tengah dengan luas sekitar 157. 983 km^2 merupakan salah satu provinsi di Pulau Kalimantan yang memiliki jenis durian sangat banyak dan tersebar hampir di semua kabupaten, salah satunya adalah Kabupaten Katingan, yang terletak antara 1°14'4,9"–3°11'14,72" LS dan 112°39'59"–112°41'47" BT. Durian dari Katingan dikenal dengan sebutan *Durian Kasongan*. Nama Kasongan diambil dari nama ibukota Kabupaten Katingan, yaitu Kasongan. Pada musim berbuah yaitu bulan September–November atau Desember–Maret, durian Kasongan banyak dijual di sepanjang Jalan Raya Kasongan. Daerah-daerah penghasil utama durian di Kabupaten Katingan ini umumnya berasal dari hulu Sungai Katingan, seperti Kecamatan Katingan Hulu, Katingan Hilir, Tewang Sanggalang Garing, dll. Durian Kasongan terkenal karena rasanya manis, warna daging buah yang beragam dan menarik, masak secara alami, dan harga terjangkau.

Saat ini lebih dari sepuluh jenis durian lokal Kasongan telah diberi nama secara lokal oleh masyarakat Katingan, seperti durian Krakup, Ranjung, Belimbing, Lunek, Lagas, Susu, dll, tetapi perbedaan antarjenis durian lokal tersebut belum diketahui dan tidak banyak informasi yang tersedia tentang durian yang dibudidayakan masyarakat Katingan. Masyarakat hanya membedakan durian lokal berdasarkan warna kulit, bentuk duri, bentuk buah dan biji, rasa, aroma, dan ukuran buah. Padahal, kepastian identitas durian sangat diperlukan untuk program pemuliaan. Mengingat pentingnya peran-

an keaneka-ragaman genetik dalam program pemuliaan, maka karakterisasi terhadap durian asal Katingan perlu dilakukan. Karakterisasi dilakukan berdasarkan karakter morfologi, karena cara ini paling cepat dan mudah dalam mengetahui keanekaragaman dan jarak genetik antaraksesi tanaman juga dapat digunakan untuk melihat kesamaan dan perbedaan tanaman berdasarkan karakter morfologinya. Karakteristik morfologi penting yang sering digunakan sebagai penanda kultivar durian adalah buah (Simmond 1979; Maninang et al. 2008; Lestari et al. 2011; Restuning et al. 2016).

Pengamatan dilakukan pada bulan Juni–November 2013 dan September–Desember 2014 terhadap 37 karakter tanaman, yang terdiri atas tujuh karakter batang, 11 karakter daun, delapan karakter bunga, 19 karakter buah, dan empat karakter biji mengacu pada panduan deskriptor durian (Bioversity International 2007; IPGRI 2007). Karakter morfologi pohon dilakukan langsung di lapang, sedangkan karakter buah di Laboratorium Pasca Panen Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Tengah.

BAHAN DAN METODE

Bahan Tanaman

Bahan tanaman yang digunakan pada penelitian ini adalah enam jenis durian lokal, yaitu Ubuyu, Lagas, Belimbing, Susu, Bukit Lime, dan Kalasi yang diambil dan dikumpulkan dari pohon induk durian milik petani terpilih asal Kabupaten Katingan. Adapun lokasi pengambilan sampel durian lokal disajikan dalam Tabel 1.

Prosedur Pelaksanaan

Pengamatan dilakukan pada bulan Juni–November 2013 dan September–Desember 2014 terhadap 37 karakter tanaman, yang terdiri atas tujuh karakter batang, 11 karakter daun, delapan karakter bunga, 19 karakter buah, dan empat karakter biji mengacu pada panduan deskriptor durian (Bioversity International 2007; IPGRI 2007). Karakter morfologi pohon dilakukan langsung di lapang, sedangkan karakter buah di Laboratorium Pasca Panen Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Tengah.

Analisis Data

Data yang dikumpulkan diolah dengan menggunakan analisis komponen utama (PCA), sedangkan untuk pengelompokan tanaman menggunakan analisis gerombol (*cluster analysis*) dan diolah menggunakan program *Minitab 16*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Morfologi Durian Lokal Asal Katingan

Dari semua jenis durian lokal yang diamati, diketahui bahwa agroekosistem di mana tanaman tumbuh dan berkembang, berada pada ketinggian antara 25–400 m dpl. Menurut Tacca et al. (2004) dan Jose et al. (2005), genotipe yang berasal dari daerah yang sama tidak selalu berada dalam kelompok yang sama. Semakin banyak persamaan karakter morfologi yang dimiliki menunjukkan semakin dekat hubungan kekerabatan, sebaliknya semakin jauh persamaan karakter maka semakin jauh pula hubungan kekerabatannya (de Souza et al. 2008). Hasil pengamatan terhadap karakter morfologi batang menunjukkan hampir semua jenis durian lokal memiliki tinggi tanaman yang hampir sama, dengan bentuk tajuk yang menjulang dan memayung. Pengamatan terhadap bagian batang lainnya menunjukkan terdapat keanekaragaman pada ciri bentuk tajuk, arah percabangan, bentuk

Tabel 1. Asal durian lokal yang dikarakterisasi dari Kabupaten Katingan.

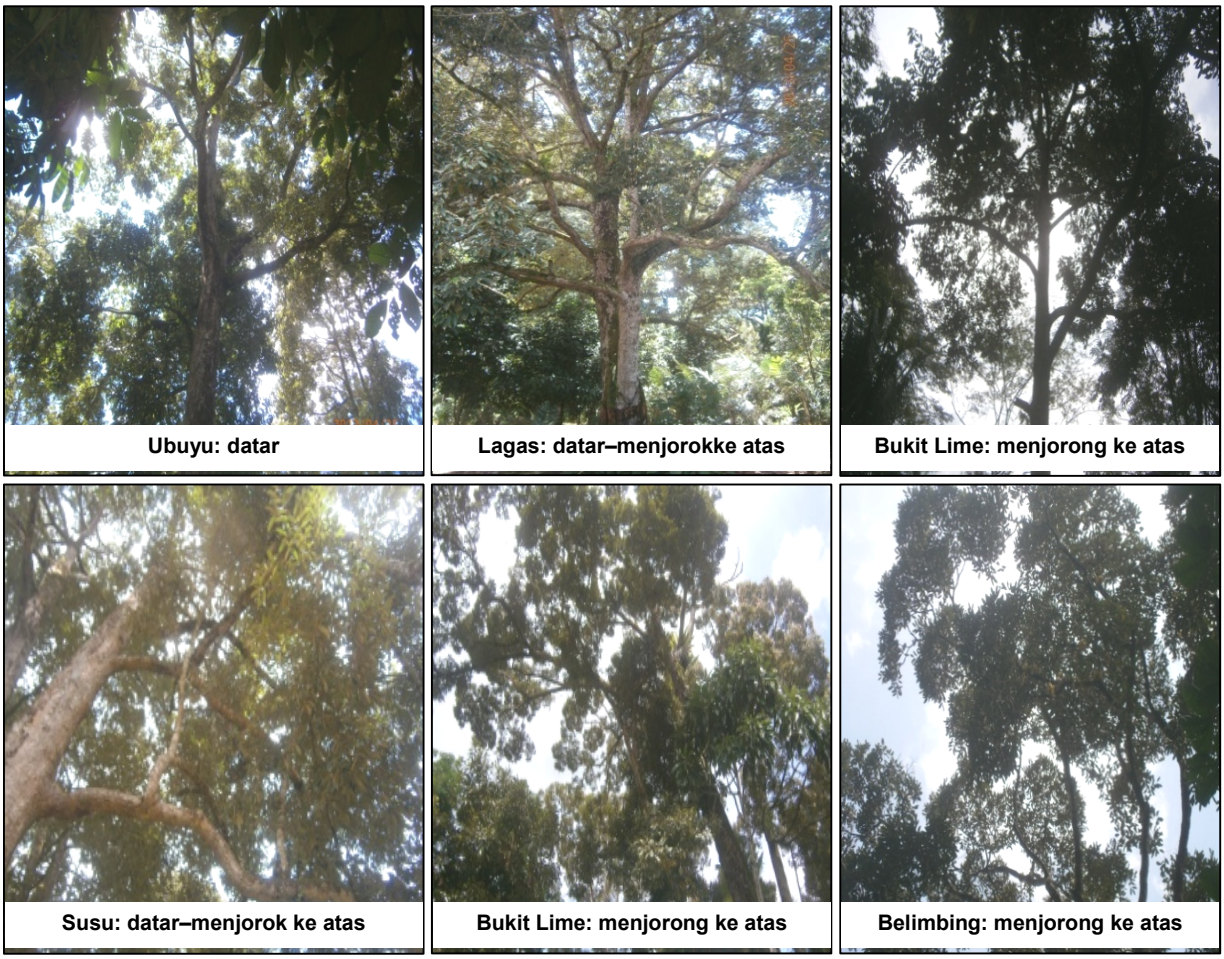
Kultivar durian	Asal
Ubuyu	Desa Pendahara, Kecamatan Tewang Sanggalang Garing
Lagas	Desa Pendahara, Kecamatan Tewang Sanggalang Garing
Bukit Lime	Desa Hampalit, Kecamatan Katingan Hilir
Susu	Desa Pendahara, Kecamatan Tewang Sanggalang Garing
Kalasi	Desa Tumbang Terusan, Kecamatan Tewang Sanggalang Garing
Belimbing	Desa Tewang Rangkang, Kecamatan Tewang Sanggalang Garing

batang, warna kulit batang, lingkar batang pada ketinggian satu meter, dan tekstur permukaan kulit batang (Tabel 2, Gambar 1).

Pengamatan terhadap karakter daun menunjukkan bahwa bentuk tepi daun semua jenis durian lokal rata dan tipe daun umumnya berbentuk cembung dan datar. Pengamatan lainnya meliputi bentuk daun, panjang daun, lebar daun, warna permukaan atas dan bawah daun, bagian terlebar daun, panjang tangkai daun, jarak antardaun, dan bentuk pangkal daun. Pada umumnya, daun yang diamati berbentuk jorong dan lonjong, permukaan atas daun berwarna hijau, permukaan bawah daun berwarna keemasan, ujung daun berbentuk runcing, sangat runcing dan meruncing, sedangkan dasar daun berbentuk bulat, runcing, dan jantung (Tabel 3, Gambar 2, 3, dan 4).

Tabel 2. Karakter morfologi batang enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan.

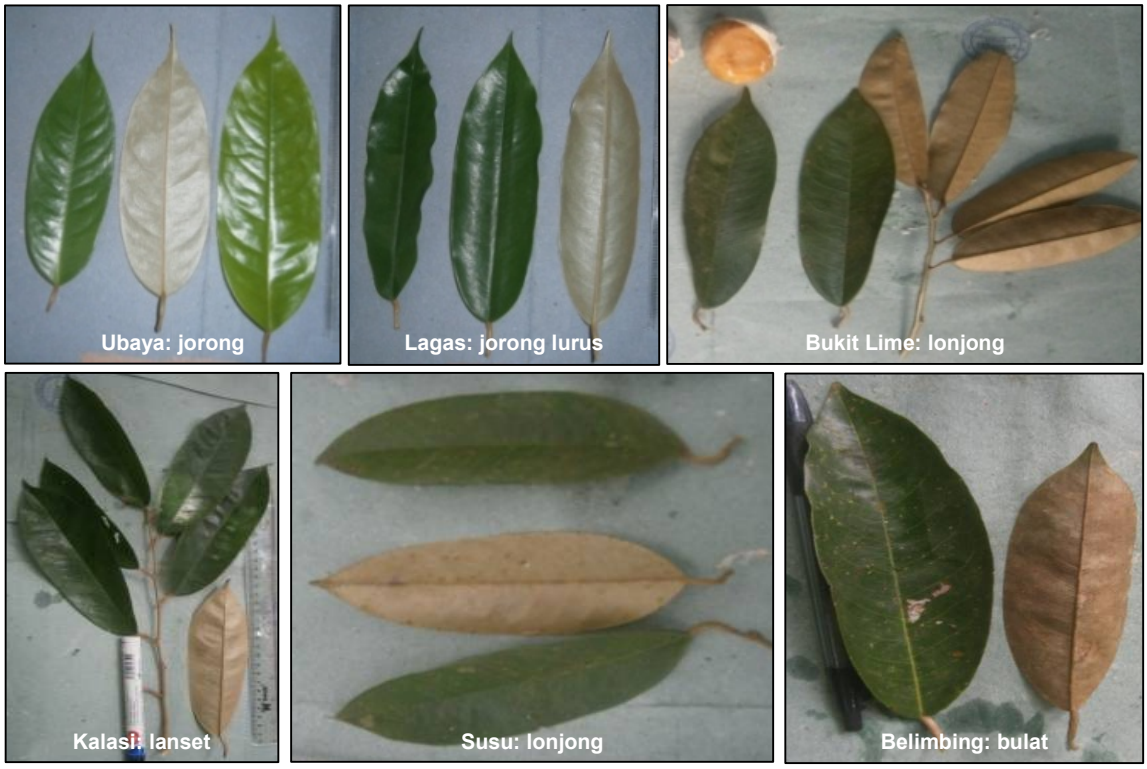
Karakter/Kultivar	Ubuyu	Lagas	Bukit Lime	Susu	Kalasi	Belimbing
Tinggi tanaman	>20 m	>20 m	>20 m	>20 m	>20 m	>20 m
Bentuk tajuk	Menjulang	Menjulang	Memayung	Menjulang	Menjulang	Memayung
Arah pencabangan	Jorong ke atas	Jorong ke atas	Mendatar sampai jorong keatas	Jorong ke atas	Datar	Mendatar sampai jorong ke atas
Bentuk batang	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat
Warna kulit batang	Cokelat	Kecokelatan	Cokelat tua	Kecokelatan	Kecokelatan	Cokelat tua
Lingkar batang pada ketinggian 1 meter	185 cm	265 cm	270 cm	265 cm	286 cm	270 cm
Tekstur kulit permukaan batang	Kasar	Halus	Sedang sampai kasar	Halus	Kasar	Sedang sampai kasar



Gambar 1. Arah percabangan enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan.

Tabel 3. Karakter morfologi daun enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan.

Karakter/Kultivar	Ubuyu	Lagas	Bukit Lime	Susu	Kalasi	Belimbing
Bentuk daun	Jorong lurus	Jorong lurus	Lonjong	Lonjong	Lanset	Bulat
Tepi daun	Rata	Rata	Rata	Rata	Rata	Rata
Tipe daun	Cembung	Cembung	Datar	Cembung	Cembung	Datar
Panjang daun	15–16 cm	12–14 cm	12–17 cm	12–14 cm	12–14 cm	12–17 cm
Lebar daun	5–7 cm	7–9 cm	6–9 cm	7–9 cm	5–6 cm	6–9 cm
Warna daun bagian atas	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau Tua	Hijau
Warna daun bagian bawah	Hijau	Kecokelatan	Abu-abu kecokelatan	Kecokelatan	Cokelat	Abu-abu kecokelatan
Panjang tangkai daun	2 cm	2–4 cm	2–4 cm	2–4 cm	2–4 cm	2–4 cm
Jarak antardaun	3–5 cm	<5 cm	5–7,5 cm	<5 cm	3–5 cm	5–7,5 cm
Bentuk ujung daun	Sangat runcing	Sangat runcing	Meruncing	Meruncing	Runcing	Meruncing
Bentuk pangkal daun	Lancip	Lancip	Membundar	Lancip	Membundar	Menjantung



Gambar 2. Bentuk daun enam jenis durial lokal asal Kabupaten Katingan.

Karakter bunga yang diamati meliputi kedudukan bunga, yang pada sebagian besar durian lokal asal Katingan, bunganya berkedudukan di cabang baik primer maupun sekunder dan tersier. Bentuk bunga dari semua jenis sama kecuali Kalasi yang memiliki bentuk bunga bulat telur. Warna mahkota bunga sangat beragam, yang terdiri atas putih kekuningan, putih pucat, krem, oranye kekuningan hingga kuning kecokelatan, demikian juga dengan warna benang sarinya. Jumlah bunga per tandan dari semua jenis hampir sama dan yang mampu menghasilkan bunga terbanyak adalah jenis durian lokal Kalasi (Tabel 4, Gambar 5 dan 6). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa keragaman antaraksesi terhadap bunga cukup beragam terutama pada jumlah bunga per tandan, jumlah benang sari, dan warna benang sari. Berdasarkan pengamatan, diketahui bahwa jumlah mahkota bunga dan jumlah benang sari pada bunga berperan cukup tinggi dalam pengelompokan jenis durian lokal.

Pengamatan pada buah dilakukan terhadap beberapa karakter, yaitu bentuk buah, ukuran buah, bobot buah, warna kulit buah, duri buah, panjang

tangkai buah, bentuk ujung buah, bentuk pangkal buah, duri pada ujung buah, duri pada pangkal buah, jumlah juring, warna daging buah, tebal daging buah, rasa daging buah, aroma buah, serat buah, dan kandungan air buah. Secara umum, hasil pengamatan menunjukkan bentuk buah durian asal Kabupaten Katingan adalah bulat dan bulat telur. Terdapat satu jenis yang memiliki bentuk buah seperti siput, yaitu durian Susu. Karakter yang cukup menarik dari enam jenis durian lokal ini adalah warna daging buah yang beragam dari putih hingga kuning. Warna daging buah pada durian umumnya memiliki daya tarik tersendiri dalam tingkat konsumsi durian (Tabel 5, Gambar 7, 8, dan 9). Hasil analisis juga menunjukkan bahwa keragaman antaraksesi beragam, dengan karakter buah yang sangat berperan dalam pengelompokan jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan adalah karakter panjang buah, lingkar buah, dan bobot buah, dengan proporsi 64,1%.

Pada karakter biji diketahui bentuk biji dari keenam jenis durian lokal umumnya bulat, bulat telur, dan lonjong. Ukuran biji berkisar antara 3–5 cm dan 5–6 cm dengan diameter antara 2,5–3 cm sampai dengan 3–4 cm. Rerata jumlah buah per pohon berkisar antara 150–500 butir. Waktu berbuah terjadi pada November atau Desember hingga bulan Maret (Tabel 6, Gambar 10). Menurut Hu et al. (2014) dan Pereira et al. (2015), keanekaragaman genetik suatu spesies dalam suatu populasi adalah konsekuensi dari sistem reproduksi seksualnya. Keanekaragaman genetik durian asal Kalimantan dianggap dalam keragaman tinggi karena durian adalah tanaman yang menyerbuk

Tabel 4. Karakter morfologi bunga enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan.

Karakter/Kultivar	Ubuyu	Lagas	Bukit Lime	Susu	Kalasi	Belimbing
Kedudukan bunga	Pada cabang sekunder dan tersier	Pada cabang primer	Pada cabang sekunder dan tersier	Pada cabang sekunder	Pada cabang sekunder dan tersier	Pada cabang primer
Bentuk bunga	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat	Bulat telur	Bulat
Warna mahkota bunga	Putih kekuningan	Putih kekuningan	Kuning pucat	Krem	Oranye kekuningan	Kuning kecokelatan
Jumlah mahkota bunga	5 helai	5 helai	5 helai	5 helai	5 helai	5 helai
Warna benang sari	Oranye kekuningan sedikit putih	Putih	Putih kekuningan	Putih	Oranye kekuningan	Putih kekuningan
Jumlah benang sari	5–12 buah	5–12 buah	65–70 buah	5–12 buah	60–70 buah	65–70 buah
Jumlah bunga per tandan	15–20 kuntum	18–20 kuntum	20–25 kuntum	18–20 kuntum	20–40 kuntum	20–25 kuntum
Waktu berbunga	Sept–Nov	Sept–Nov	Sept–Nov	Sept–Nov	Sept–Nov	Sept–Nov

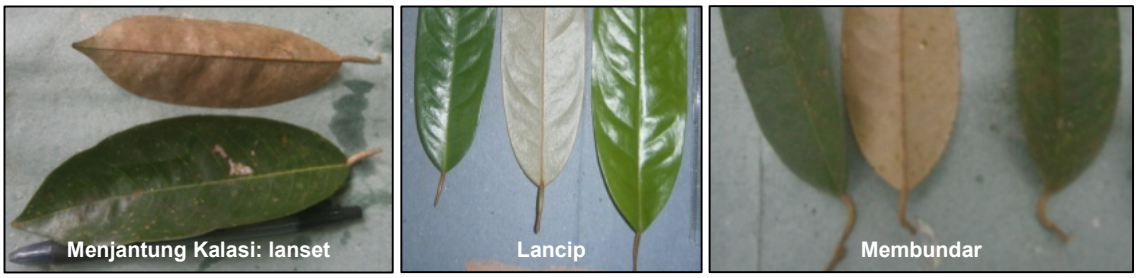
Tabel 5. Karakter morfologi buah enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan.

Karakter/Kultivar	Ubuyu	Lagas	Bukit Lime	Susu	Kalasi	Belimbing
Bentuk buah	Bulat telur	Bulat	Bulat telur	Siput	Lonjong	Bulat telur
Panjang buah	19–24 cm	21,50–25,5 cm	20–40 cm	21,50–25,5 cm	20–35 cm	20–40 cm
Diameter buah	13–14 cm	12–13 cm	15 cm	12–13 cm	15 cm	15 cm
Bobot buah	2,5–3 kg	1,7–2,7 kg	2–4 kg	1,7–2,7 kg	1,5–3,5 kg	2–4 kg
Warna kulit buah	Hijau kekuningan	Hijau kekuningan	Hijau	Hijau kekuningan	Hijau kecokelatan	Hijau kekuningan
Duri buah	Pendek besar rapat	Berduri besar dan jarang	Berduri sedang, besar, dan jarang	Berduri besar dan jarang	Berduri sedang, besar, rapat, dan runcing	Berduri sedang
Panjang tangkai buah	4–5 cm	5 cm	5 cm	5 cm	4–6 cm	5 cm
Bentuk ujung Buah	Datar	Datar	Datar	Datar	Datar	Datar
Bentuk pangkal buah	Mencekung	Mencekung	Datar	Datar	Datar	Cembung
Duri pada pusat akhir buah	Tidak ada	Ada	Ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Duri buah pada bagian pangkal	Berduri	Berduri sedang	Berduri sedang, besar, dan jarang	Tidak berduri	Tidak ada	Berduri sedang, besar, dan jarang
Jumlah juring	4–5	5	4–5	5	5	4–5
Warna daging buah	Kuning tua	Kuning	Putih kekuningan	Putih	Kuning agak krem	Krem
Tebal daging buah	0,8–1,1 cm	0,8–1,3 cm	1–2 cm	0,8–1,3 cm	1–2 cm	1–2 cm
Rasa daging buah	Manis legit agak pahit	Manis	Manis gurih	Manis	Manis agak pahit	Manis gurih
Aroma buah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Serat buah	Berserat sedang	Berserat agak kasar	Tidak berserat	Berserat agak kasar	Tidak berserat	Tidak berserat
Kandungan air buah	Agak kering	Agak basah	Agak basah	Agak basah	Agak basah	Agak basah
Waktu berbuah	Des–Maret	Des–Maret	Des–Maret	Des–Maret	Nov–Maret	Des–Maret

Tabel 6. Karakter morfologi biji dan produksi per pohon enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan.

Karakter/Kultivar	Ubuyu	Lagas	Bukit Lime	Susu	Kalasi	Belimbing
Bentuk biji	Bulat	Bulat	Bulat	Jorong	Jorong	Bulat
Panjang biji	3–5 cm	3–5 cm	3–5 cm	4,5–6cm	5–6 cm	4–5cm
Diameter biji	2–5 cm	2–3 cm	2–3 cm	3–3,5cm	2,5–3cm	4 cm
Hasil/pohon	150–500 buah	150–500 buah	300–500 buah	150–500 buah	200–500 buah	300–500 buah

Gambar 3. Bentuk ujung daun durian lokal asal Kabupaten Katingan.



Gambar 4. Bentuk pangkal daun durian lokal asal Kabupaten Katingan.

silang dan bersifat terbuka yang berasal dari perkawinan acak di antara genotipe lainnya (Handayani 2016).

Kekerabatan Durian Lokal Asal Katingan

Dengan analisis komponen utama 37 karakter morfologi yang diamati, direduksi menjadi empat komponen utama yang secara total mewakili 98% keragaman genetik durian lokal asal Katingan. Komponen utama pertama berkontribusi 39,4% terhadap keragaman genetik total, komponen utama kedua 28,0%, komponen utama ketiga 21,2%, dan komponen utama keempat 0,09%.

Keempat komponen utama tersebut diatas digunakan untuk mengelompokkan keenam durian lokal asal Katingan dengan analisis gerombol (Gambar 11). Hasilnya menunjukkan nilai kemiripan genetik enam jenis durian lokal asal Kabupaten Katingan berkisar antara 44,90–72,45%. Nilai kemiripan tertinggi terdapat durian lokal Lagas dan Susu (72,45%).

KESIMPULAN

Karakterisasi morfologi menunjukan bahwa morfologi daun memiliki kontribusi terhadap keragaman kumulatif, yaitu sebesar 98,4%. Selain itu, berdasarkan hasil analisis gerombol, enam jenis durian Katingan memiliki tingkat kemiripan antara 44,90–72,45%. Nilai kemiripan tertinggi terdapat pada durian Lagas dan Susu (72,45%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Hermansyah dari BPSB kabupaten Katingan Provinsi Kalimantan Tengah yang telah bersama dan membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini, Bapak Kepala Desa Pendahara, Tewang Sangkalang Garing dan Hampalit, yang telah memfasilitasi pe-laksanaan survei. Terima kasih disampaikan juga kepada Bapak Ahim dan Bapak Udek selaku pemilik tanaman yang telah berjasa dalam memelihara dan mengoleksi beberapa

tanaman durian asli dari Kabupaten Katingan. Kepada tim PPL kami ucapkan terima kasih yang tak terhingga.

DAFTAR PUSTAKA

Anupunt, P., Somsri, S., Chaikiattiyos, S., & Kumcha, U. (2003). Native tropical Asian fruits. *Acta Horticulturae*, 620, 151–159. doi: 10.17660/ActaHortic.2003.620.15.

Belgis, M., Wijaya, C.H., Apriyantono, A., Kusbiantoro, B. & Yuliana, N.D. (2016) Physicochemical differences and sensory profiling of six lai *(Duriokutejensis)* and four durian (*Durio zibethinus*) cultivars indigenous Indonesia. *International Food Research Journal*, 23 (4), 1466–1473.

Bioversity International (2007) *Descriptors for durian (Durio zibethinus* Murr.*)*. Rome, Bioversity International.

Handayani, F. (2016) *Genetic diversity of Lai* (*Durio kutejensis* [Hassk.] Becc.) *based on morphological and inter-simple sequence repeat markers*. Tesis S2, University of Gadjah Mada.

Ho, L.H., & Bhat, R. (2015) Exploring the potential nutraceutical values of durian (*Durio zibethinus* L.)- An exotic tropical fruit. *Food Chemistry*, 168, 80–89. doi: 10.1016/j.foodchem.2014.07.020.

Hu, Y., Xie, X., Wang, L., Zhang, H., Yang, J. & Li, Y. (2014) Genetic variation in cultivated *Rheum tanguticum* populations. *Genetics and Molecular Biology*, 37 (3), 540–548. doi:10.1590/S141547572014000400010.

IPGRI (2007). *Descriptors for durian* (*Durio zibethinus* Murr.). Rome, International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI).

Jose, R.J., Rozzi, F.R., Sardi, M., Abadias, N.M., Hernandez, M. & Puciarelli (2005) Functional-cranical approach to the influence of economic strategy on skull morphology. *American Journal of Physical Anthropology*, 128, 757−771.

Kostermans, A.J.G.H. (1958) The genus *Durio Adans*. (Bombac.). *Reinwardtia*, 4 (3), 147–153.

Lestari, S., Fitmawati, F. & Wahibah, N.N. (2011) Keanekaragaman durian (*Durio zibethinus* Murr.) di Pulau Bengkalis berdasarkan karakter morfologi. *Buletin Kebun Raya*, 14 (2), 29–45. doi:10.14203/bkr.v14i2.7.

Maninang, J.S., Wongs-Aree, C., Kanlayanarat, S., Sugaya, S. & Gemma, H. (2011) Influence of maturity and postharvest treatment on the volatile profile and physiological properties of the durian (*Durio zibethinus* Murray) fruit. *International Food Research Journal*, 18 (3), 1067−-1075.

Mustikarini, E.D., Khodijah, N.S. & Yulistia. (2017). Morphological characterization and potential results of Bangka local durian. *Agrosainstek: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 1 (1), 1–9. doi: 10.5281/zenodo.1189004.

Mursyidin, D.H., & Daryono, B.S. (2016). Genetic diversity of local durian (*Durio zibethinus* Murr.) cultivars of South Kalimantan's province based on RAPD markers. In: *AIP Conference Proceedings*, 1755, 040008, doi: 10.1063/1.4958483.

Pereira, D.A., Correa, R.X. & Oliveira, A.C. (2015) Molecular genetic diversity and differentiation of populations of 'somnus' passion fruit trees (*Passiflora setacea* DC): Implications for conservation and pre-breeding. *Biochemical Systematic and Ecology*, 59, 12–21. doi: 10.1016/j.bse.2014.12.020.

Retnoningsih, A., Rahayu, E.S. & Sari I.P. (2016) Chacarterization of local durian germplasm based on the morphology of fruit. *Jurnal Sain dan Teknologi*, 14 (2), 89–94.

Simmond, N.W. (1979) *Evolution of crop plants*. New York, Wiley-Blackwell.

de Souza, S.G.H., Carpentieri-Pipolo, V., Ruas, C.F., Carvalho, V.P., Ruas, P.M. & Gerage, A.C. (2008) Comparative analysis of genetic diversity among the maize inbred lines (*Zea mays* L.) obtained by RAPD and SSR markers. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 51 (1), 183–192. doi:10.1590/S1516-89132008000100022.

Tacca, J.A., Abad, R.G. & Bastian, S.T.J. (2004) Molecular characterization and relationships of 14 Durian cultivars (*Durio zibethinus* Murr.) using RAPD markers. *Philippine Journal of Crop Science*, 30, 20–25.

Uji, T. (2005) Keanekaragaman jenis dan sumber plasma nutfah durian (*Durio* spp.) di Indonesia. *Buletin Plasma Nutfah*, 11 (1), 28–33.

Wong, K.C. (1993) Exploiting the potentials of lesser known indigenous tropical fruits. In: *Prosiding Simposium Buah-Buahan Kebangsaan Ketiga 1991.*