

Buletin

ISSN 1410-4377

# *Plasma Nutfah*

Volume 18 Nomor 2 Tahun 2012

Akreditasi Nomor: 397/AU2/P2MI-/04/2012



Bul. Plasma Nutfah	Vol. 18	No. 2	hlm. 45-94	Bogor Desember 2012	ISSN 1410-4377
--------------------	---------	-------	---------------	------------------------	-------------------



**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Kementerian Pertanian**

# Plasma Nutfah

Volume 18 Nomor 2 Tahun 2012

## Penanggung Jawab

Ketua Komisi Nasional Sumber Daya Genetik

Karden Mulya

## Dewan Redaksi

Sugiono Moeljopawiro

*Pemuliaan dengan Bioteknologi*

Subandriyo

*Pemuliaan dan Genetika Ternak*

Budi Marwoto

*Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman Hias*

Yantyati Widyastuti

*Nutrisi Ternak-Mikrobiologi*

Sriani Sujiprihati

*Pemuliaan Tanaman*

## Mitra Bestari

Machmud Thohari

*Institut Pertanian Bogor*

Sutrisno

*Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian*

Muhamad Sabran

*Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian*

Bambang Setiadi

*Balai Penelitian Ternak*

## Redaksi Pelaksana

Husni Kasim

Hermanto

Ida N. Orban

## Alamat Redaksi

Sekretariat Komisi Nasional

Sumber Daya Genetik

Jalan Tentara Pelajar 3A, Bogor 16111

Telp./Faks. (0251) 8327031

E-mail: genres@indo.net.id

## Buletin ilmiah *Plasma Nutfah*

diterbitkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian secara berkala, dua kali setahun, memuat tulisan hasil penelitian dan tinjauan ilmiah tentang eksplorasi, konservasi, karakterisasi, evaluasi, dan utilisasi plasma nutfah tanaman, ternak, ikan, dan mikroba yang belum pernah dipublikasi di media lain.

ISSN 1410-4377

SK Kepala LIPI Nomor: 395/D/2012 Tanggal 24 April 2012

## Daftar Isi

<b>Seleksi Beberapa Klon Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L) dari Hasil Persilangan untuk Karakter Daya Hasil Tinggi pada Ekosistem Dataran Tinggi di Ciwidey .....</b>	<i>Kusmana</i>	45-53
<b>Pembentukan Genotipe Padi Berumur Sangat Genjah melalui Kultur Antera .....</b>	<i>Iswari S. Dewi, A. Dinar Ambarwati, Aniversari Apriana, Atmitri Sisharmini, Ida H. Somantri, Bambang Suprihatno, dan Iman Ridwan</i>	54-61
<b>Adaptasi dan Stabilitas Hasil Delapan Varietas Lokal Padi Sawah .....</b>	<i>Abd. Aziz Syarif dan Syahrul Zen</i>	62-69
<b>Keunggulan dan Potensi Pengembangan Sumber Daya Genetik Durian Kalimantan Tengah .....</b>	<i>Amik Krismawati</i>	70-76
<b>Ketahanan Plasma Nutfah Kapas terhadap Hama Pengisap Daun, <i>Amrasca biguttula</i> (ISHIDA) .....</b>	<i>IGAA. Indrayani dan Siwi Sumartini</i>	77-83
<b>Inbreeding pada Populasi Banteng (<i>Bos javanicus</i> d'Alton 1832) di Kebun Binatang Surabaya .....</b>	<i>Reny Sawitri dan Mariana Takandjandji</i>	84-94

Gambar sampul:

Kentang (*Solanum tuberosum* L.)



**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Kementerian Pertanian**

# Keunggulan dan Potensi Pengembangan Sumber Daya Genetik Durian Kalimantan Tengah

Amik Krismawati

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur, Jl. Raya Karangploso Km. 4, PO Box 188, Malang 65101-Jawa Timur  
Telp. 0341-494052; 485056; Faks. 0341-471255; E-mail: krismawati\_amik@yahoo.com

Diajukan: 20 Mei 2012; Diterima: 18 Oktober 2012

## ABSTRACT

**Superiority and Potential Development of Durio Germplasm in Central Kalimantan. Amik Krismawati.** Indonesia is rich of genetic resources and biodiversity of *Durio* spp., but its development no so fastly as in Thailand. This is due to plant durio has not managed commercially and it grew hundred years and it origin from generative propagation, caused the durio plantation variety heterogen. To determine the performance and advantage of the diversity of genetic resources should be conducted observations of durio related species the characterization in each district centre. Observation and characterization of related species of durio e.i. *Durio zibethinus* M. (*durian*), *Durio kutejensis* H.B (*papaken*), *Durio oxleyanus* (*kerantungan/taetungen*), and *Durio dulcis* (*layung*) were conducted in four districts of Central Kalimantan from August 2004 to January 2005. Seasons fruity and yield of each species to variously among the durio and its related species. Differences among accesions were characterized by fruit type, fruit shape, fruit skin texture, fruit length, fruit skin colour, fruit flesh colour, and taste. The fruiting season and fruit production of each species also varied durio relatives. The result of characterization showed the related species of Durio are indigenous of Indonesia and potencially to development in the future.

**Keywords:** Durio related species, exploration, characterization, description.

## ABSTRAK

Indonesia kaya akan sumber plasma nutfah dan keragaman jenis durian (*Durio* spp.), namun pengembangannya tidak sepesat Thailand. Hal ini disebabkan tanaman durian belum dikelola secara komersial dan tanaman yang ada umumnya sudah berumur ratusan tahun yang berasal dari perbanyakan generatif sehingga tidak memberikan hasil yang optimal. Untuk mengetahui keunggulan dari keanekaragaman sumber daya genetik durian maka dilakukan observasi dan karakterisasi di beberapa lokasi di empat kabupaten di Kalimantan Tengah dari Agustus 2004 hingga Januari 2005. Kerabat durian yang diobservasi dan dikarakterisasi adalah durian (*Durio zibethinus* M.), papaken (*Durio kutejensis* H.B.), kerantungan/taetungen (*Durio oxleyanus*), dan layung (*Durio dulcis*). Hasil karak-

terisasi menunjukkan bahwa karakter buah antarspesies kerabat durian sangat bervariasi. Perbedaan di antara spesies tersebut terletak pada tipe buah, bentuk buah, tekstur kulit buah, panjang buah, warna kulit buah, warna dan rasa daging buah. Musim berbuah dan produksi masing-masing spesies kerabat durian juga bervariasi. Kerabat durian dari jenis Durio (*Durio* spp.) yang merupakan tanaman asli Indonesia berpotensi dikembangkan.

**Kata kunci:** Spesies kerabat durian, eksplorasi, karakterisasi, deskripsi.

## PENDAHULUAN

Pada umumnya kerabat durian (*Durio* spp.) di Indonesia masih tumbuh liar di hutan-hutan primer atau hutan campuran meranti (*mixed Dipterocarp*) dan hanya sebagian kecil yang telah ditanam penduduk di kebun. Oleh karena itu, domestikasi khususnya terhadap kerabat durian yang masih tumbuh liar di hutan dan berpotensi ekonomi perlu dilakukan. Sebagian besar kerabat durian di Indonesia beradaptasi dengan baik pada lahan dengan tipe yang liat atau tanah liat berpasir di dataran sedang (<1.000 m dpl). Namun ada beberapa spesies yang tumbuh baik di dataran tinggi (>1.000 m dpl) (Sumeru, 2009; Uji, 2005).

Durian di Kalimantan pada umumnya merupakan tanaman tahunan dan populasinya semakin berkurang akibat pohon yang telah tua dan tanpa teknologi budi daya yang memadai. Kelangkaan tanaman juga disebabkan oleh umur berbuah yang terlalu lama, sehingga orang enggan menanamnya. Hal ini merupakan faktor penyebab terjadinya pengikisan plasma nutfah, sehingga keberadaan dan kelestarian tanaman durian lokal menjadi terancam. Kenyataan ini tentu memerlukan perhatian dari semua pihak dalam rangka pelestarian plasma nutfah khususnya, durian dan kerabatnya yang spesifik di

Kalimantan, antara lain dengan menanam komoditas tersebut pada kebun koleksi dan mempelajari teknik perbanyakan secara vegetatif untuk mempercepat umur berbuah (Antarlina dan Krismawati, 2009).

Provinsi Kalimantan Tengah memiliki banyak keanekaragaman hayati buah-buahan tropis yang tersebar di beberapa kabupaten dengan produktivitas yang cukup tinggi dan menguntungkan, karena memiliki nilai jual yang cukup tinggi dan digemari oleh masyarakat luas. Jenis buah-buahan tersebut umumnya merupakan varietas lokal yang sudah dikenal masyarakat, tetapi ada pula jenis buah-buahan yang tidak dijumpai di tempat lain. Perbedaan nama masing-masing varietas lokal oleh penduduk setempat hanya berdasarkan penampilan visual, walaupun dari segi bentuk buah, warna dan tebal daging buah, dan ciri-ciri lainnya dapat dispesifikasikan menjadi beberapa varietas lokal yang berkualitas dan memiliki keunggulan tertentu. Untuk meningkatkan kualitas buah-buahan di Kalimantan Tengah diperlukan teknologi budi daya dan penanganan pascapanen yang tepat, sehingga produksi dan mutu menjadi lebih baik (Krismawati *et al.*, 2004; Krismawati dan Sabran, 2003).

Untuk mengetahui potensi dan keunggulan dari keanekaragaman sumber daya genetik durian Kalimantan Tengah dilakukan observasi dan karakterisasi di beberapa lokasi di kabupaten sentra produksi durian di daerah tersebut. Dari kegiatan ini akan dihasilkan deskripsi durian yang penting artinya sebagai pedoman dalam pemberdayaan sumber genetik dalam program pemuliaan tanaman.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian menggunakan metode eksplorasi, dengan menelusuri data primer maupun data sekunder dari pemberi informasi, baik langsung dari pemberi informasi utama (*key person*) maupun data kepustakaan (Krismawati dan Sabran, 2003). Wawancara langsung menggunakan responden petani pemilik pohon durian. Selanjutnya dilakukan evaluasi dan karakterisasi terhadap keragaan tanaman durian. Pengamatan meliputi keragaan vegetatif dan generatif, karakter, potensi, dan

preferensi konsumen terhadap masing-masing buah kerabat durian. Data pengamatan dianalisis secara deskriptif.

Eksplorasi dilaksanakan di beberapa lokasi pertanaman durian di empat kabupaten di Kalimantan Tengah, yaitu

1. Kabupaten Barito Selatan meliputi: Buntok, Desa Rungu, Desa Tampa, dan Desa Ampah.
2. Kabupaten Barito Timur meliputi: Desa Tamiang Layang, Desa Tumpa Dayu, Desa Durung, dan Desa Mamiring.
3. Kabupaten Kotawaringin Timur meliputi: Sampit, Desa Bukit Liting, Desa Pundu, Desa Kasongan, Desa Pendahara, Desa Terusan Danum, dan Desa Kasongan.
4. Kabupaten Barito Utara meliputi: Muara Teweh, dan Desa Langas.

Eksplorasi buah beberapa spesies kerabat durian Kalimantan Tengah dilaksanakan di hutan yang merupakan habitat alami, sentra produksi, daerah terisolir, daerah dengan sistem pertanian tradisional, dan daerah transmigrasi. Eksplorasi dan koleksi plasma nutfah buah-buahan disertai dengan menggali keterangan dari petani atau masyarakat terhadap pohon durian di daerah setempat. Materi koleksi dilengkapi dengan form data paspor.

Karakterisasi bertujuan untuk mengetahui sifat agronomi dan sifat-sifat lain dari plasma nutfah. Karakterisasi meliputi tipe buah, bentuk buah, bobot per buah, tekstur buah, panjang buah, warna kulit buah masak, keadaan kulit, warna daging buah masak, rasa daging, jumlah juring per buah, jumlah biji per juring. Di samping itu juga dilakukan pengamatan terhadap jadwal berbuah, panen musiman, dan produktivitas buah per pohon.

Karakterisasi juga dilakukan terhadap keunggulan dan kelemahan masing-masing buah kerabat durian (durian, papaken, kerantungan/taetungen, layung) meliputi tekstur kulit buah, keadaan daging buah, rasa dan aroma buah, keadaan duri, dan umur berbuah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Lingkungan Tumbuh**

Habitat asal plasma nutfah durian adalah kabupaten Kabupaten Barito Utara; Kabupaten

Barito Selatan, Kabupaten Barito Timur, dan Kabupaten Kotawaringin Timur. Lokasi-lokasi tersebut merupakan daerah pertanaman buah-buahan lokal maupun spesifik Kalimantan Tengah yang cukup luas dan daerah penyangga pada setiap musim setiap tahunnya dengan wilayah pemasaran meliputi Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan.

Habitat alami durian Kalimantan Tengah adalah hutan yang perlu dilestarikan melalui pembuatan cagar alam (hutan lindung). Pelestarian dapat dilakukan secara *in situ* di tempat habitatnya (Dinas Pertanian Kabupaten Kotawaringin Timur, 2002). Durian-durian lokal tersebut tumbuh di pekarangan penduduk, ladang, dan hutan tanpa diberikan perlakuan agronomis untuk perawatan sehingga produktivitasnya tidak optimal.

Durian yang sering disebut raja buah tersebar di hampir seluruh wilayah di Kalimantan Tengah. Jenis dan kerabat durian cukup banyak tumbuh dan berkembang di kebun petani dan hutan. Papaken merupakan salah satu kerabat durian di Kalimantan Tengah. Berdasarkan hasil pengamatan citarasa, aroma, dan penampilan yang unik, beberapa kerabat durian sangat potensial sebagai salah satu buah *trend setter* di Indonesia.

Durian-durian lokal tersebut sebagian tumbuh liar dan merupakan peninggalan dari nenek moyang responden dengan usia pohon rata-rata di atas 50 tahun dan belum dilakukan peremajaan.

Pada saat ini banyak jenis buah-buahan yang mulai terancam kelestariannya. Bahkan ada jenis buah-buahan yang sebenarnya mempunyai nilai ekonomi tinggi tetapi telah lenyap karena pemiliknya tidak mengetahui keunggulan tanaman tersebut. Banyak pohon buah-buahan ditebang untuk bahan bangunan sejalan dengan perkembangan pemukiman, pemekaran kota, dan jalan. Akibatnya banyak tanaman buah-buahan yang bersatus langka atau bahkan habis sama sekali (Krismawati, 2008).

Durian Lai (papaken) merupakan komoditas unggulan daerah, buah eksotik, dan buah-buahan khas dari daerah tropis yang tidak dimiliki oleh daerah lainnya sehingga dapat dijadikan komoditas unggulan daerah. Pada saat ini di Kalimantan Tengah Durian Lai mendapat prioritas untuk dikembangkan dalam pengembangan Jenis Pohon Serbaguna (JPSG) dan merupakan komoditas andalan

Kabupaten Barito Timur. Jenis tanaman buah ini mempunyai prospek pasar yang cukup tinggi. Persyaratan tumbuhnya tidak rumit, toleran terhadap kekeringan, dan dapat mencegah erosi (Krismawati dan Sarwani, 2005). Menurut Antarlina dan Krismawati (2009), saat ini pemanfaatan daging buah durian makin meluas dan beragam. Selain dikonsumsi langsung, daging buah durian juga dapat diolah menjadi berbagai produk, antara lain es krim, kembang gula, sari buah, dodol, jem (selai), aneka kue, tempoyak, keripik, dan tepung durian. Biji buah durian juga dapat dimakan setelah dikukus atau direbus. Pengolahan biji durian sudah mulai dilakukan antara lain diolah menjadi keripik dan tepung. Selanjutnya tepung biji durian diolah menjadi dodol dan campuran dalam pembuatan kue/roti.

Dari hasil pengamatan pada saat eksplorasi menunjukkan produktivitas buah adalah 200-300 buah dari setiap pohon setiap musim. Musim berbuah berlangsung sesuai dengan jadwal dan fase berbuah hampir bersamaan, sehingga dapat dilaksanakan pengamatan dan penilaian terhadap hampir semua jenis buah, karakter maupun rasa buah (Krismawati *et al.*, 2003).

### **Kandungan Gizi**

Kerabat durian dapat dikelompokkan sesuai dengan kegunaannya, yaitu untuk konsumsi dan olahan. Jenis durian lokal banyak tumbuh dan berproduksi dengan baik di wilayah Kalimantan Tengah, jenisnya sangat beragam, dan mempunyai citarasa yang berbeda.

Aroma, bau menyengat, dan serta duri yang tajam merupakan ciri umum dari kerabat durian. Rasa dan aroma buah durian dan sejenisnya sangat dipengaruhi oleh kandungan gula, alkohol, dan asam amino.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kandungan sukrosa dan lemak buah durian lebih tinggi dibandingkan dengan kerabat durian. Kandungan protein dan vitamin C durian juga lebih tinggi dibandingkan dengan kerantungan/taetungen dan papaken. Kadar air tertinggi terdapat pada buah papaken, kemudian diikuti oleh kerantungan/taetungen dan durian. Kandungan gizi buah kerabat durian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan gizi buah kerabat durian.

Nama	Sukrosa (%)	Lemak (%)	Protein (%)	Vitamin A (IU)	Vitamin C (%)	Kadar air (%)
Durian	11,07	2,85	4,14	603,50	2,03	64,96
Papaken	3,63	0,71	1,30	3.420,47	0,56	76,48
Kerantungan/taetungen	4,24	0,88	1,33	1.028,69	1,94	62,58

Sumber: Wahdah *et al.* (2002) dan Djufri dan Djumberi (2005).

Secara fisik, daging buah papaken dan kerantungan/taetungen lebih kering (lebih padat). Tekstur daging buah tidak hanya ditentukan oleh kadar air, tetapi juga oleh komposisi bahan padat lainnya seperti kandungan pati (Djufri dan Djumberi, 2005; Krismawati dan Sarwani, 2005). Sebagian masyarakat di Kabupaten Barito Utara, Barito Selatan, dan Barito Timur lebih menyukai papaken daripada durian, karena aromanya tidak terlalu menyengat dan rasanya tidak terlalu sengit. Keunggulan dari papaken juga dapat dilihat dari nilai gizinya, dengan kandungan vitamin A (1.028-6.262 IU) yang jauh lebih tinggi daripada durian. Kandungan vitamin A sejalan dengan warna buah yang kuning-oranye sampai orange yang merupakan indikator banyaknya karoten sebagai provitamin A. Menurut Antarlina dan Krismawati (2009), warna daging buah papaken lebih kuning daripada durian, sehingga kadar vitamin A buah papaken jauh lebih tinggi daripada buah durian. Kandungan kalori, kadar total gula, dan kadar lemak buah papaken lebih rendah daripada durian. Lemak merupakan penyumbang terbesar kolesterol yang menjadi risiko bagi penderita hipertensi. Ditinjau dari komponen kimianya, buah papaken lebih baik daripada buah durian, namun buah papaken belum sepopuler durian dan sebagian masyarakat belum menggemari buah papaken.

## Keragaan dan Diversitas Tanaman

### Kerabat durian

Jenis durian seperti Petruk, Bajul, dan Depok yang berasal dari Jawa Timur kurang berkembang di Kalimantan Tengah. Hal ini kemungkinan disebabkan persyaratan tumbuh, antara lain iklim dan tanah yang kurang sesuai. Di Kalimantan Tengah secara umum tidak ada perbedaan bulan kering dan bulan basah yang jelas. Padahal tanaman durian untuk tumbuh optimal membutuhkan bulan basah

dan bulan kering yang jelas. Menurut Hidayat dan Mulyani (2002), zona lahan kering di Kalimantan Tengah umumnya beriklim basah dengan curah hujan tinggi berkisar antara 2.320-3.200 mm/tahun, tipe hujan A, B, dan C menurut Schmidt dan Ferguson (1951), jumlah hari hujan 126-160 hari, dalam satu tahun terdapat 7-8 bulan basah dengan dua bulan kering, kelembaban udara 75-85%, dan temperatur rata-rata 28,5°C, tingkat kesuburan tanah rendah, dengan pH tanah yang juga rendah. Kandungan N tanah tergolong rendah dengan C-organik tinggi. Namun beberapa kerabat durian seperti papaken dan layung lokal Kalimantan Tengah cukup adaptif pada kondisi tersebut (Tabel 2).

Teknik budi daya tanaman kerabat durian masih tradisional, yaitu secara generatif melalui biji, sedang teknik perbanyakan dilakukan secara generatif dari biji atau secara vegetatif dengan okulasi.

Agar menghasilkan produktivitas yang tinggi, tanaman durian sesuai ditanam di daerah yang berketinggian 200-600 m dpl, intensitas cahaya 45-50%, dan suhu udara 22-30°C. Secara alamiah, durian dapat tumbuh dengan baik di daerah yang beriklim basah dengan curah hujan 1.500-2.500 mm/tahun, merata sepanjang tahun, jenis tanah Latosol atau Podsolik Merah Kuning, dan pH tanah berkisar antara 6-7 (Sumeru, 2009).

Jenis durian (*Durio zibethinus* M.) lokal yang ada di Kalimantan Tengah beragam. Di Kabupaten Kotawaringin Timur terdapat durian Lagas dan Ambu Dawen yang mempunyai panjang buah 21-22 cm, diameter buah 13,5-15 mm, berat buah 1,1-1,3 kg, daging buah tebal, dan rasa yang manis legit (Dinas Pertanian Provinsi Kalimantan Tengah, 2002).

Papaken (*Durio kutejensis* H.B.) dikenal dengan sebutan Lai di Kalimantan Tengah merupakan kerabat dekat durian. Perbedaan antara durian dengan papaken dapat dilihat dari daun, bunga, dan buah. Perbedaan yang jelas dapat dilihat dari kulit

Tabel 2. Karakteristik keunggulan dan kelemahan spesies kerabat durian Kalimantan Tengah.

No.	Nama daerah	Keunggulan	Kelemahan
1.	Durian ( <i>Durio zibethinus</i> Murr)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasa manis dan serat halus</li> <li>- Daging buah tebal</li> <li>- Nilai gizi tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak tahan terhadap penggerek buah</li> <li>- Tidak dapat berbuah sepanjang tahun</li> <li>- Kondisi agroklimat tidak sesuai</li> </ul>
	a. Durian Lagas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasa daging buah manis legit</li> <li>- Tekstur kulit buah halus</li> <li>- Warna daging buah krem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulit buah tebal (&gt;1,5 cm)</li> <li>- Berduri besar rapat</li> </ul>
	b. Durian Ambu Dawen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasa manis dan serat halus</li> <li>- Daging buah tebal</li> <li>- Warna daging buah kuning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berduri besar rapat</li> <li>- Kulit buah tebal (&gt;1,5cm)</li> </ul>
2.	Papaken ( <i>Durio kutejensis</i> (Hass) Becc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasanya ada yang manis</li> <li>- Lebih tahan terhadap hama dan penyakit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasanya ada yang masam</li> <li>- Aroma buah kurang disukai sebagian orang</li> <li>- Daging buah berserat kasar</li> <li>- Tidak dapat berbuah sepanjang tahun</li> </ul>
3.	Kerantungan/taetungen ( <i>Durio oxleyanus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasa lebih enak daripada durian</li> <li>- Aroma buah khas dan lebih lembut daripada durian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulit buah sulit dibuka melalui juringnya</li> </ul>
4.	Layung ( <i>Durio dulcis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daging buah lebih kering daripada durian</li> <li>- Warna daging buah kuning-oranye</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umur berbuah panjang</li> <li>- Rasa dan aroma relatif kurang disukai oleh sebagian orang</li> </ul>

Sumber: Wahdah *et al.* (2002) dalam Djufri dan Djumberi (2005); Krismawati *et al.* (2003).

buah, daging dan aroma buah. Kulit buah papaken berwarna kuning jingga, rapat (lebih kecil), dan kurang tajam, sedangkan kulit buah durian berwarna hijau, hijau kusam agak kekuningan. Daging buah papaken lebih kering, berwarna kuning orange dengan aroma yang khas, sedangkan daging buah durian lebih basah/lembek dan berwarna putih kekuningan dengan aroma yang khas pula (Djufri dan Djumberi, 2005; Krismawati dan Sarwani, 2005).

Papaken yang masih muda daging buahnya dapat digunakan untuk sayur, sedang buah yang sudah matang dapat disajikan sebagai buah meja dan yang sudah masak bisa dibuat dodol, nastar, sus, agar-agar dan lain-lain. Kulit buahnya dapat digunakan sebagai pelengkap dalam pembuatan mie. Untuk konsumsi atau sayur, papaken biasanya dipetik 3-4 bulan setelah bunga muncul. Apabila dikonsumsi untuk buah segar, buah dibiarkan sampai matang di pohon, 4-5 bulan setelah bunga muncul agar rasanya enak dan manis yang ditandai oleh duri buah agak tumpul. Warna kulit buah semula hijau kemudian menjadi kekuning-kuningan atau kemerah-merahan (Krismawati, 2006).

Papaken (Lai) dapat dijadikan komoditas unggulan daerah nasional. Pada saat ini, tanaman tersebut di Kalimantan Tengah mendapat prioritas untuk dikembangkan dalam program JPSG dan

merupakan komoditas andalan Kabupaten Barito Timur. Jenis tanaman buah ini mempunyai prospek pasar yang cukup tinggi dan merupakan salah satu tanaman buah yang spesifik. Persyaratannya tidak rumit, toleran terhadap kekeringan, dan dapat mencegah erosi. Ditinjau dari segi kegunaannya, buah papaken dapat digunakan untuk berbagai keperluan (Krismawati, 2006).

Layung (*Durio dulcis*) merupakan genus *Durio* khas Kalimantan (Setiadi, 2002). Warna kulit buah layung merah keunguan sejak masih muda sampai buah masak. Daging buah berwarna kuning orange. Layung banyak tumbuh liar di hutan-hutan Kalimantan Tengah. Di Provinsi Kalimantan Selatan, buah layung dikenal dengan nama buah lahong (Djufri dan Djumberi, 2005; Krismawati dan Sarwani, 2005). Buah kerantungan/taetungen (*D. oxleyanus*) mempunyai ciri yang sama dengan durian daun. Rasa buah lebih enak dibandingkan dengan durian dan mempunyai aroma yang khas (lebih lembut dari durian).

### Deskripsi kerabat durian

Deskripsi buah berabat durian disajikan pada Tabel 3. Pada umumnya buah-buahan spesies kerabat durian di Kalimantan Tengah belum mendapat sentuhan teknologi. Perbanyakannya walaupun ada

Tabel 3. Deskripsi buah beberapa spesies kerabat durian.

Deskripsi	Durian	Kerantungan/taetungen	Papaken	Layung
Asal	Pendahara, Kasongan (Kabupaten Kotawaringin Timur)	Ampah (Kabupaten Barito Timur)	Tamiyang Layang (Kabupaten Barito Timur)	Tamiyang Layang (Kabupaten Barito Timur)
<b>Karakter Buah:</b>				
Tipe	Beralur	Beralur	Beralur	Beralur
Bentuk	Bulat	Lonjong	Lonjong	Bulat
Bobot per buah (kg)	2,2	0,80	1,10	0,82
Tekstur	Lunak	Lunak	Agak kering	Agak kering
Panjang (cm)	20,10-21,50	10,00-15,00	12,00-15,20	13,00-15,00
Warna kulit buah	Hijau kekuningan	Hijau-kuning	Kuning-orange	Kuning-orange
Keadaan kulit	Berduri*	Berduri	Berduri	Berduri
Warna kulit buah masak	Kuning*	Kuning	Agak kekuningan	Kuning
Warna daging buah masak	Kuning	Putih tulang	Kuning-orange	Kuning-orange
Rasa daging	Manis	Manis sedikit pahit	Manis legit	Manis
Jumlah juring per buah	3-7***	4	5	5
Jumlah biji per juring	2-4	2-4	3-6***	2-5***
<b>Produksi:</b>				
Jadwal berbuah	Oktober	Oktober-Desember	September	Desember
Panen musiman	Desember-Januari	Januari-Februari	Desember-Januari	Desember-Januari
Produktivitas/pohon (buah)	50-200	200-300	100-200	200-300

\* = bervariasi dari hijau, hijau-kusam agak coklat, hijau-kekuningan; \*\* = bervariasi dari putih-tulang, putih agak krem, putih agak kuning; \*\*\* = ada juring yang tanpa biji.

Sumber: Djufri dan Djumberi (2005); Dinas Pertanian Provinsi Kalimantan Tengah (2002); Krismawati *et al.* (2003).

umumnya dengan biji. Sebagian tanaman yang ada merupakan warisan tanpa pemeliharaan, belum banyak pemanfaatan lain selain konsumsi segar. Jenis buah durian tersebut dijual di pasar-pasar tradisional pada waktu tertentu.

Pada saat musim berbuah dan menjelang buah masak, pemilik tanaman membersihkan lokasi di sekitar pohon dan membuat pondok untuk menjaga jatuhnya buah durian yang sudah masak dan menjualnya kepada para pedagang yang datang ke desa untuk membeli buah durian. Kegiatan ini berlangsung rutin pada setiap musim buah durian.

Deskripsi buah durian lokal dan buah kerabat durian dilakukan terhadap karakter maupun potensi dari masing-masing varietas durian lokal yang telah terseleksi sebelumnya. Dari sejumlah calon pohon induk durian lokal yang telah terseleksi, diharapkan terdapat varietas yang memiliki keunggulan tertentu yang sebanding dengan varietas sejenis yang telah dilepas. Kelengkapan deskripsi dan dokumentasi data diharapkan dapat menunjang dalam pengusulan untuk ditetapkan sebagai varietas unggul nasional. Hasil kegiatan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pemerintah daerah untuk pelestarian dan pengembangan durian unggul spesifik lokalita

dari plasma nutfah yang tersebar di wilayah Kalimantan Tengah.

## KESIMPULAN

Sumber daya genetik durian Kalimantan Tengah, yakni papaken (*D. kutejensis* (Hass) Becc, kerantungan/taetungen (*D. oxleyanus*), dan layung (*D. duicis*) berpotensi untuk dikembangkan. Keunggulan papaken dapat dilihat dari nilai gizinya, dengan kandungan vitamin A (1.028-6.262 IU) yang jauh lebih tinggi daripada durian, kandungan kadar total gula, dan kadar lemak buah papaken lebih rendah daripada durian. Papaken merupakan komoditas andalan Kabupaten Barito Timur. Jenis tanaman buah ini mempunyai prospek pasar yang cukup tinggi. Layung (*D. dulcis*) mempunyai daging buah lebih kering daripada durian, warna daging buah kuning-orange. Kerantungan/taetungen (*D. oxleyanus*) memiliki rasa buah lebih enak daripada durian dan aroma yang khas (lebih lembut dari durian). Untuk meningkatkan kualitas dan produksi buah-buahan durian dan kerabatnya di Indonesia khususnya di Kalimantan Tengah dilakukan melalui pemuliaan tanaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antarlina, S.S. dan A. Krismawati. 2009. Karakteristik buah kerabat durian lokal Kalimantan dan pemanfaatannya. Prosiding Seminar Nasional Biologi XX dan Kongres PBI XIVUIN. Malang, 24-25 Juli 2009. hlm. 585-591.
- Dinas Pertanian Provinsi Kalimantan Tengah. 2002. Laporan Survey Eksplorasi Pohon Induk Buah-buahan Unggul Lokal di Kabupaten Barito Selatan Tahun Anggaran 2002. Laporan Tahunan. Palangka Raya.
- Dinas Pertanian Kabupaten Kotawaringin Timur. 2002. Laporan Tahunan Survey Eksplorasi Pohon Induk Buah-buahan Unggul Lokal di Kabupaten Barito Timur Tahun Anggaran 2002. Laporan Tahunan. Sampit.
- Djufri, F. dan A. Djumberi. 2005. Penggalan data pendukung domestikasi dan komersialisasi jenis, spesies dan varietas tanaman buah di Kalimantan Selatan. Lokakarya Domestikasi dan Komersialisasi Tanaman Hortikultura. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Jakarta. hlm. 35-48.
- Hidayat, T.A. dan A. Mulyani. 2002. Lahan kering untuk pertanian. Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Menuju Pertanian Produktif dan Ramah Lingkungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor. hlm. 17-20.
- Krismawati, A., M. Sabran, Y.R. Galingging, dan M.A. Firmansyah. 2003. Laporan Eksplorasi dan Karakterisasi Sumber Daya Genetik Komoditas Spesifik Kalimantan Tengah. 2003. 59 hlm.
- Krismawati, A. dan M. Sabran. 2003. Eksplorasi dan karakterisasi buah-buahan spesifik Kalimantan Tengah. Bul. Plasma Nutfah 9(1):12-15.
- Krismawati, A., M. Sarwani, dan M. Wilis. 2004. Plasma nutfah Kalimantan Tengah. Warta Plasma Nutfah Indonesia 16:11-16.
- Krismawati, A. dan M. Sarwani. 2005. Penggalan data pendukung domestikasi dan komersialisasi jenis, spesies, dan varietas tanaman buah di Kalimantan Selatan. Lokakarya Domestikasi dan Komersialisasi Tanaman Hortikultura. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Jakarta. hlm. 49-54.
- Krismawati, A. 2006. Papaken: Durian Lai dari Kalimantan Tengah. Warta Plasma Nutfah Indonesia 18:1-3.
- Krismawati, A. 2008. Eksplorasi dan karakterisasi buah spesies kerabat mangga di Kalimantan Tengah. Bul. Plasma Nutfah 14(2):76-80.
- Setiadi. 2002. Bertanam Durian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumeru. 2009. Merebut Pasar dengan Durian Jingga. <http://agroindonesia.co.id>. [1 April 2009].
- Uji, T. 2005. Keakearagaman jenis dan sumber plasma nutfah *Durio* (*Durio* spp.) di Indonesia. Bul. Plasma Nutfah 11(1):28-33.
- Wahdah, R., R.C. Nisa, dan B.F. Langai. 2002. Identifikasi dan karakterisasi buah-buahan di lahan kering Kalimantan Selatan. Kerjasama Penelitian antara Fakultas Pertanian Unlam Banjarbaru dengan BPTP Kalsel Banjarbaru. Proyek PAATP 2002. Badan Litbang Pertanian.