

# STATUS, POTENSI DAN PENGEMBANGAN BUAH EKSTOTIK DI LAHAN RAWA

*Muhammad Noor, Isdijanto Ar-Riza, dan Achmadi Jumberi*  
Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa

## PENDAHULUAN

Indonesia selain mempunyai kekayaan sumberdaya alam yang luas juga sumberdaya hayati yang besar, termasuk buah-buah eksotik. Eksotik mengandung arti aneh dan luar biasa (Echols dan Shadily, 1984). Dalam pengertian khusus buah eksotik diartikan sebagai buah-buahan yang mempunyai daya tarik tersendiri baik karena bentuk, warna, rasa yang khas, aneh, indah, maupun kandungan khasiat dan manfaatnya yang luar biasa bagi kesehatan dan gizi ataupun kebugaran.

Potensi hutan tropika yang sangat luas dengan segala aneka ragam kekayaan hayatinya termasuk diantaranya buah eksotik belum banyak dikenal dan sebagian besar dimanfaatkan hanya sebagai buah meja (*fresh*). Chairuddin (1989) dan Silvius *et al.* (1997) melaporkan bahwa keanekaragaman hayati di lahan rawa cukup tinggi dan kompleks serta mempunyai sifat unggul, tetapi belum termanfaatkan secara optimal. Namun potensi kekayaan keberagaman plasma nutfah dari buah-buah tropika ini terus berkurang akibat pembukaan hutan, karena pada komposisi produk hutan, ternyata dari 23% dari tanaman hutan adalah jenis pohon buah-buahan (Anonymous, 2002; Nanang and Inoue, 2000).

Tulisan ini dimaksudkan untuk mengemukakan status dan potensi buah eksotik di lahan rawa serta pengembangannya.

## STATUS DAN POTENSI BUAH-BUAH EKSTOTIK LAHAN RAWA

Indonesia sebagai kawasan Tropika mempunyai keberagaman sumberdaya hayati dan keanekaragaman yang cukup besar. Banyak contoh buah yang mempunyai nilai dan sifat eksotik. Misalnya buah naga (*dragon fruit*) yang merupakan buah dari sejenis kaktus berbentuk mirip nanas dengan sisik berwarna merah menarik perhatian, mempunyai rasa yang aneh, dan dilaporkan bekhasiat luar biasa untuk kesehatan pria.

Buah-buahan tropika utamanya di lahan rawa Kalimantan dapat dikategorikan sebagai buah eksotis, tetapi potensinya masih belum termanfaatkan dengan baik. Buah eksotik lahan rawa seperti mundar (*Gapcinia forbesii*) mempunyai warna buah yang merah menarik, struktur buah mirip manggis, kulit lunak seperti tomat, tetapi cita rasanya agak masam, merupakan sumber vitamin C yang cukup tinggi. Selain itu, kualitas kayunya sangat baik untuk bahan meabel, sehingga pohon buah ini sering diburu untuk diambil kayunya (Rohliansyah, 2001). Jenis mangga rawa seperti kasturi (*Mangifera casturi*), mangga hambuku (*Mangifera* spp), dan kueni (*Mangifera odorata*) mempunyai sifat unggul tahan genangan harian dan kemasaman tanah yang cukup

ekstrim (pH 4). Jenis mangga rawa ini dapat dijadikan sebagai batang bawah untuk pengembangan jenis mangga di lahan rawa lebak. Jenis lainnya berupa durian kuning seperti lai dan pampakin (*Durio* spp) mempunyai ciri warna daging buahnya kuning atau kuning kemerahan, tanpa bau menyengat dan jarang terserang hama penggerek di daging buahnya. Durian merah dari Malinau, Kalimantan Timur dengan warna daging buah merah tua sangat menarik, tanpa bau menyengat, hanya saja rasanya hambar (tawar) sehingga cocok dikembangkan sebagai bahan plasma nutfah durian untuk pengembangan durian tanpa aroma dan tahan penggerek batang. Buah mentega dan ramania masih belum digali potensinya kecuali sebagai buah meja atau sebagai penghasil jus. Padahal mempunyai potensi sebagai tumbuhan obat karena kemungkinan kandungan vitaminnya. Rambutan liar seperti siwau (*Nephelium*) dan maritam (*Nephelium ramboutanake leenh*), gitaan (*Willughbeia firma* Bl) dan tampirik (*Leuconotis corpidae*), durian lahong (*Durio* spp), kopuan (*Arthocarpus* spp), pitanak (*Nephelium* spp), balangkasuwa (*Lepisanthes alata* (BL) *Leenh forma*), mangga hambuku (*Mangifera* spp) dan putaran (*Mangifera* spp) termasuk buah-buah langka yang perlu segera diselamatkan dan digali untuk dikenali potensinya.

Tanaman buah di kawasan lahan rawa dan hutan tropis pada umumnya mempunyai sistem perakaran yang kuat, toleran terhadap kondisi tanah masam, cekaman air, hama dan penyakit tertentu seperti cendawan patogen *Phytophthora*, tetapi produktivitas dan kualitas hasilnya masih relatif rendah. Hasil eksplorasi terhadap buah-buah eksotik yang dilaksanakan oleh Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa menunjukkan potensi yang cukup besar dari lahan rawa.

Dalam perdagangan hasil-hasil pertanian, buah-buahan pada saat ini belum memberikan kontribusi yang nyata terhadap pendapatan petani dan masyarakat. Selain itu tingkat konsumsi buah-buahan masyarakat masih relatif rendah tercermin dari pengeluaran untuk buah-buahan hanya sebesar 1,7% di pedesaan dan 3,5% di perkotaan (Hasibuan, 2000). Berdasarkan tingkat kebutuhan konsumsi buah menurut Badan Pangan Dunia (FAO) 60kg/kapita/tahun, maka konsumsi buah saat ini masih belum terpenuhi oleh produksi dalam negeri. Menurut Amin *et al.* (2002) dan Soekartawi. (2000), sebenarnya permintaan buah ada kecenderungan meningkat cukup tinggi sebesar 6,1% , dan peluang ekspor tinggi, tetapi yang terjadi justru impor yang lebih besar.

Mengacu pada kondisi tersebut berdasarkan permintaan pasar dan potensi sumberdaya yang dimiliki, agribisnis buah-buahan sebenarnya merupakan salah satu sektor yang sangat strategis, sehingga peluang komersialisasi khususnya buah tropika, termasuk punya keunggulan seperti buah eksotis perlu ditingkatkan dan dikembangkan.

Selain itu, kebanyakan buah-buahan eksotik dipasarkan dalam bentuk segar untuk dikonsumsi langsung sebagai buah meja. Belum banyak pengusaha yang tertarik untuk mencoba dalam usaha Pengemasan dan pengolahan buah-buahan eksotik ini. Pada hal peluang bisnis dari buah-buahan eksotik ini tidak kalah dengan buah umum yang ada sekarang yang justru sudah masuk jauh ke desa-desa. Dalam hal ini, peran pemerintah daerah dan pusat dalam mendorong pengembangan buah-buahan eksotik ini sangat diperlukan.

## PENGEMBANGAN BUAH EKSOTIK DI LAHAN RAWA

Tanaman buah eksotis tumbuh di alam secara liar sepertinya telah terpola pada wilayah-wilayah tertentu dan tidak ditemukan tumbuh disembarang tempat di lahan rawa. Wilayah lahan rawa adalah wilayah yang sistem hidrologinya sangat dipengaruhi oleh keberadaan sungai-sungai besar. Pada sistem daerah aliran sungai (DAS) tersebut terdapat kawasan pegunungan pada bagian atasnya (*mountainous hinterland*) dengan *discharge* yang besar dan musiman. Ketika *discharge* ini mencapai kawasan dataran pantai (*coastal plain*), menyebabkan fluktuasi yang besar dalam ketinggian muka air, akibatnya dapat membanjiri (*inundating*) kawasan ribuan kilometer. Pada kawasan tersebut dapat dikelompokkan menjadi 4 (empat) zone yaitu: (1) zone river-bed, (2) zone tadah hujan, (3) zone danau, dan (4) zone pasang surut.

Menurut Moorman and Bremen (1978), pembagian zone tersebut berdasarkan kemungkinan sumber airnya, yaitu: (1) *pluvial lands*, kawasan yang sumber airnya dari curah hujan, hampir setara dengan lebak dangkal, (2) *phreatic lands*, wilayah yang sumber airnya tidak hanya dari curah hujan tetapi juga air bawah tanah yang agak dangkal, ekuivalen dengan lebak tengahan, (3) *fluxial lands*, tergolong lebak dalam dimana wilayah ini selalu dalam posisi landscape yang paling rendah sehingga selalu tergenang hampir sepanjang tahun. Keadaan hidrologi kawasan rawa lebak menyebabkan tumbuh berkembangnya tanaman yang khas, seperti tanaman buah-buahan eksotis. Moorman and Bremen (1978) menyebut kawasan phreatic, adalah kawasan yang pengairannya berasal tidak hanya dari air hujan tetapi juga dari air bawah tanah. Kawasan seperti ini secara keseluruhan termasuk ke dalam kawasan rawa karena masih dipengaruhi secara tidak langsung oleh kawasan yang selalu tergenang (*fluxial*) sebagai penyuplai air melalui kapiler dan pergerakan air tanah. Kondisi tersebut dapat mendukung pertumbuhan hutan yang secara timbal balik akan berfungsi sebagai pelindung bagi tumbuhnya tanaman buah-buahan tersebut. Oleh karena itu keberadaan hutan harus tetap lestari, agar tanaman buah yang khas tersebut tidak punah. Ar-Riza *et al.* (2003), melaporkan bahwa di alam liar nampaknya terdapat pola penyebaran tumbuhnya tanaman buah-buahan termasuk buah yang tergolong eksotis, sehingga tanaman buah eksotis tidak tumbuh disembarang wilayah. Namun demikian belum diketahui kondisi pertumbuhan tanaman dan buahnya jika tanaman tersebut ditanam secara *eksitu* pada karakter tanah dan lingkungan yang berbeda.

Pada kawasan lahan rawa sedikitnya terdapat 3 (tiga) macam buah eksotik tropika yang patut dikembangkan yaitu (1) manggis besar, (2) durian, dan (3) srikaya besar. Pengusahaan atau budidaya buah eksotik ini dapat dipilah dalam 3 (tiga) tipe usaha, yaitu (1) buah-buahan tersebut tumbuh sebagai buah hutan, tanpa dibudidayakan dengan baik sehingga ada kecenderungan akan punah, karena tumbuhan ini masih berasosiasi dengan hutan atau bekas hutan, (2) buah-buahan tersebut sudah dibudidayakan, tetapi masih secara tradisional, dan (3) buah-buahan tersebut sudah dibudidayakan dan mulai dikembangkan secara luas dan modern. Tipe usaha (1) masih luas, namun seiring dengan pembabatan/pembalakan hutan maka buah-buahan eksotik semakin menurun jumlah dan kualitasnya.

Pengembangan buah-buah eksotik ini dapat diarahkan pada pembentukan kebun *insitu* dan *eksitu*. Kebun *insitu* dimaksudkan pada wilayah dimana berkembang buah ekostik ini diberikan perlindungan sebagai wilayah konservasi atau cagar alam. Kebun *eksitu* dimaksudkan pengembangan buah-buah eksotik tersebut dilakukan pada wilayah agroekosistem yang serupa atau diluar dari wilayah tersebut dengan sedikit rekayasa lahan dan lingkungan. Peran pemerintah daerah perlu untuk mendorong adanya wilayah konservasi *insitu* ataupun *eksitu* dalam rangka pelestarian dan pengembangan buah-buah eksotik ini yang sekarang sudah mulai langka dan punah.

## PENUTUP

Buah-buahan tropika utamanya di lahan rawa Kalimantan dapat dikategorikan sebagai buah eksotis, tetapi potensinya masih belum dimanfaatkan dengan baik. Buah-buah eksotik di lahan rawa selain sebagai buah meja sehari-hari juga mempunyai khasiat bagi kesehatan dan gizi bahkan bermanfaat sebagai biofarmaka (obat).

Tanaman buah eksotik dikenal tahan dengan kondisi rawa antara lain tahan genangan, kemasaman tinggi, adaptif terhadap kelarutan senyawa toksik seperti Al, Fe, H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, dan senyawa-senyawa organik dan juga tahan terhadap beberapa hama penggerek seperti pada jenis mangga rawa dapat digunakan sebagai batang bawah untuk memperbaiki genetik dari jenis-jenis mangga introduksi.

Tanaman buah eksotis tumbuh di alam secara liar sepertinya telah terpola pada wilayah-wilayah tertentu dan tidak ditemukan tumbuh disembarang tempat di lahan rawa oleh karena itu dalam rangka pelestarian jenis-jenis eksotik dan langka ini perlu konservasi *eksitu* dalam bentuk kebun buah-buahan yang dapat difasilitasi oleh pemerintah daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2002. Genetic resource and conservation. Durio-A. Bibliographic Review. [http:// www.ipgri.cgiar.org.region/expo/publication/durio.htm](http://www.ipgri.cgiar.org.region/expo/publication/durio.htm). January 29, 2003.
- Chairuddin, Gt. 1989. Keberadaan dan konversi lahan basah Kalimantan Selatan: Peranannya sebagai "Feeding Ground" dan Keanekaan Jenis Ikan. Workshop on Conservation of Sungai Negara Wetlands, Barito Basin, South Kalimantan. KPSL Unlam, Banjarbaru, 6-8 Maret 1989
- D. Djatmiadi, A. Hasyim, K. Mukminin, dan A. Yasir. 2002. Laporan Hasil Penelitian Tahun 2002, Balai Penelitian Tanaman Buah Solok: Distribusi geografis hama penggerek batang, ranting dan buah durian di Sumatera Barat dan Bangka Belitung. Balitbu Solok. 2002.

- Echols, J.M. dan M. Shadily. 1984. Kamus Inggris dan Indonesia. Cetakan XIII. Gramedia. Indonesia.
- Hasibuan, N. 2000. Kemiskinan struktural di Indonesia: Menembus ke Lapisan Bawah. <http://202.159.18.43/jsi/71nriman.htm>, 18 Januari 2003.
- Nanang, M and M. Inoue.2000. Local forest management in Indonesia: A Contradiction Between National Forest Policy and Reality. International Review for Environmental Strategies.Vol.1, No.1, pp. 175 – 191, 2000. Institute for Global Environmental Strategies All rights reserved.
- Purnomo, S., Edison, Suharto dan Marsono. 2001. Naskah pelepasan varietas unggul baru nasional Durian TAKADA-01 dan JEBUS PETALING-06. Balai Penelitian Tanaman Buah, IP2TP Bangka dan Badan Benih Nasional. 38 halaman.
- Rohliansyah, P. 2001. Mengenal buah-buahan Kalimantan. Adi Cita Karya Nusa. 116 p.
- Silvius, M.J., A.P.J.M. Steerman, E. T. Berczy, E. Djuhara and A.W. Taufik. 1987. The Indonesian Wetland Inventory, A Preliminary Compilation of Existing Information on Wetlands of Indonesia. PHPA, AWB/Interwader, Edwin, Bogor.
- Soekartawi. 2000. Peran sektor pertanian dalam perekonomian Indonesia. Universitas Brawijaya. Malang. <http://202.159.18.43/jsi/4soeka.htm>, 20 Januari 2003.