

Keanekaragaman Buah Eksotis Lahan Rawa Kalimantan Timur (Diversity Exotic Fruit Swampland on East Kalimantan)

Ani Susilawati* dan Erwan Wahyudi**

*)Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (BALITTRA)
Jl. Kebun Karet, Loktabat Utara, Banjarbaru 70712, Kalimantan Selatan
E-mail: ani.nbl@gmail.com

**)Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi
Jl. Samarinda Paal Lima Kota Baru Jambi
E-mail : erwan.wahyudi@gmail.com

ABSTRAK

Lahan rawa adalah salah satu ekosistem yang sangat spesifik dan ditemukan banyak keragaman hayati diantaranya buah-buah eksotis. Buah-buah tersebut merupakan sumberdaya genetik yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber gen untuk meningkatkan kualitas buah. Di lahan rawa Kalimantan Timur ditemukan beberapa jenis buah yang dipandang sebagai buah eksotis karena tanaman buah-buah tersebut memiliki karakteristik yang cukup spesifik dan termasuk sudah langka keberadaannya antara lain : Mangga Repeh, buah Teray, durian Lahong dan buah Poh Bolong. Mengingat laju pertumbuhan penduduk dan alih fungsi lahan serta anomali iklim, maka upaya pemanfaatan dan pengembangan keanekaragaman hayati pertanian, terutama tanaman buah-buahan ini perlu ditingkatkan secara nyata. Langkah-langkah pokok yang penting dalam pemanfaatan dan pengembangan keanekaragaman tanaman buah eksotis ini, adalah (i) penyusunan strategi konservasi tanaman buah-buahan lahan rawa yang ada, dan (ii) penyusunan rencana aksi bagi pelestarian dengan pengembangan budidaya dan pengelolaannya secara terpadu.

Kata Kunci : Buah Eksotis, Lahan Rawa

PENDAHULUAN

Lahan rawa merupakan salah satu lahan yang ekosistemnya sangat spesifik. Rawa sebagai kawasan yang dipengaruhi oleh rezim air terkondisi dengan adanya genangan air, luapan pasang, banjir, dan lumpur. Kekhasan lahan rawa ini menyebabkan berkembangnya flora yang khas pula dengan keanekaragaman yang tinggi dan kompleks. Kekhasan jenis flora yang dapat tumbuh dan berkembang ini tentunya ada hubungannya dengan sifat fisik dan kimia tanah pada lahan rawa tersebut, seperti dipengaruhi oleh bahan induk pembentuk tanahnya (Widjaya-Adhi, 1992; Janssen, et al., 1992). Lahan rawa juga memiliki jenis tanaman yang bersifat unggul dan adaptif terhadap kondisi lingkungan rawa (Jumberi et al., 2007).

Indonesia merupakan pusat keragaman genetik (plasma nutfah) (Purnomo et al., 2001). Keanekaragaman hayati pertanian di lahan rawa dinilai sangat tinggi. Hasil survei dan penelitian menunjukkan bahwa keragaman hayati yang terdapat di lahan rawa hampir sepertiga keanekaragaman hayati lahan basah (Anwar et al., 1984; MacKinnon et al., 2000). Pada kawasan lahan rawa ditemukan berbagai jenis buah-buahan baik yang telah dibudidayakan oleh petani maupun buah-buahan yang masih tumbuh secara alami, bahkan masih ada ditemukan buah-buah eksotis yang tumbuh secara liar dan belum tergali potensinya. Buah-buah eksotis tersebut merupakan sumberdaya tanaman yang dapat dimanfaatkan secara komersial maupun dapat digunakan sebagai bahan sumber gen unggul untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas tanaman buah-buahan sebelumnya. Informasi jenis tanaman serta karakter dari masing-masing tanaman buah-buahan dimaksud

sangat penting bagi program perakitan varietas unggul (Rohliansyah, 2001; Djatmiadi et al., 2002.).

Makalah ini memberikan gambaran mengenai keragaman tanaman buah-buahan eksotis di lahan rawa Kalimantan Timur dan pemanfaatannya serta pengembangan keanekaragaman hayati buah eksotis untuk memacu keberadaan dan peningkatan produksi buah-buahan nasional.

SEBARAN LAHAN RAWA DI INDONESIA

Lahan rawa adalah salah satu ekosistem lahan basah (wetland) yang terletak antara wilayah dengan sistem daratan (terrestrial) dan sistem perairan dalam (aquatic). Wilayah ini dicirikan oleh muka air tanahnya yang dangkal sampai sangat dalam. Menurut Tim Koordinasi Pengembangan Rawa (Bappenas) disebut lahan rawa apabila memenuhi empat unsur utama yaitu: (1) jenuh air sampai tergenang terus menerus atau berkala yang menyebabkan suasana anaerobic, (2) topografi landai, datar sampai cekung, (3) sedimen mineral (akibat erosi terbawa aliran sungai) dan atau gambut (akibat tumpukan sisa vegetasi setempat), dan (4) ditumbuhi vegetasi secara alami (WACLIMAD, 2011). Dalam Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Rawa yang diadakan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan tahun 1992 di Cisarua, Bogor disepakati bahwa lahan rawa dibagi dalam dua tipologi rawa, yaitu (1) rawa pasang surut dan (2) rawa lebak. Dalam pembagian di atas karena keadaan hidrologinya dipengaruhi oleh fluktuasi pasang surut air laut dan atau karena tipologi lahan, tipe hujan serta curah hujan yang menyebabkan terjadinya genangan yang cukup lama.

Berdasarkan kompilasi beberapa peta rawa yang dilakukan BBSDLP (2014), diketahui bahwa luas rawa di Indonesia sebesar 34.926.551 ha. Lahan rawa dibagi dalam tiga tipologi, yaitu lahan rawa pasang surut, rawa lebak, dan rawa gambut dengan luas masing-masing 8,35 juta ha; 11,64 juta ha, dan 14,93 juta ha dengan total luas keseluruhan 34,93 juta ha (Tabel 1).

Tabel 1. Perkiraan luas lahan rawa di Indonesia

Pulau Besar	Rawa Pasang Surut (Ha)	Rawa Lebak (Ha)	Rawa Gambut (Ha)	Total Luas (Ha)
Sumatera	2.501.888	3.988.301	6.436.649	12.926.835
Jawa	896.122	0	0	896.122
Kalimantan	2.301.410	2.944.085	4.778.005	10.023.500
Sulawesi	318.030	706.220	23.844	1.048.094
Maluku	74.395	88.159	0	162.554
Papua	2.262.402	3.916.123	3.690.921	9.869.446
INDONESIA	8.354.247	11.642.888	14.929.416	34.926.551

Sumber: BBSDLP, 2014.

Lahan rawa yang dimanfaatkan menjadi sawah dari data tahun 2006 tercatat baru sekitar 830 ribu ha rawa pasang surut dan 351 ribu ha rawa lebak; kebun sekitar 358 ribu ha rawa pasang surut dan 141 ribu ha rawa lebak; tambak 437 ribu ha rawa pasang surut dan 4 ribu ha rawa lebak; lainnya sebagai pemukiman dan jalan sekitar 242 ribu ha rawa pasang surut dan 78 ribu ha rawa lebak (Haryono et al., 2012).

Potensi lahan rawa untuk pertanian dinyatakan seluas 19,99 juta ha, diantaranya sesuai untuk padi sawah yang terdiri atas 3,43 juta ha pada rawa pasang surut; 8,88 juta ha pada rawa lebak; dan 2,78 juta ha pada rawa gambut; sedangkan yang sesuai untuk tanaman hortikultura dan tanaman perkebunan yang berada pada rawa gambut masing-masing 3,17 juta dan 1,82 juta ha (Tabel 2).

Tabel 2. Potensi lahan rawa untuk tanaman pangan, hortikultura, dan tanaman tahunan (BBSDLP 2014)

Pulau	Padi sawah (juta ha)			Horti (juta ha)	Tahunan (juta ha)	Total (juta ha)
	Pasang Surut	Lebak	Gambut	Gambut	Gambut	
Sumatera	1,656	3,620	1,576	1,489	0,834	9,175
Jawa	0,896	0	0	0	0	0,896
Bali dan NT	0	0	0	0	0	0
Sulawesi	0,009	0,672	0	0,025	0	0,705
Kalimantan	0,567	2,684	0,018	0,901	0,800	4,970
Maluku	0,011	0,089	0	0	0	0,100
Papua	0,286	1,819	1,083	0,754	0,204	4,146
Indonesia	3,426	8,884	2,677	3,169	1,838	19,993

Pemanfaatan lahan rawa pasang surut untuk pengembangan keanekaragaman hayati, termasuk tanaman buah-buahan merupakan salah satu solusi untuk memacu keberadaan dan peningkatan produksi buah-buahan nasional. Keunggulan lahan rawa pasang surut, selain ketersediaan lahan yang cukup luas, teknologi pengelolaan lahan dan budidaya pertanian di lahan rawa juga cukup tersedia. Pengaturan kembali pemanfaatan atau dorongan penggunaan lahan secara sungguh-sungguh dan rasional sangat penting, mengingat semakin langkanya ketersediaan lahan dan meningkatnya permintaan pangan dan hasil pertanian, tidak terkecuali buah-buahan dalam sepuluh tahun ke depan.

Keanekaragaman Buah-Buahan Eksotis Di Lahan Rawa

Hasil eksplorasi menunjukkan keanekaragaman tanaman buah-buahan eksotis di lahan rawa sangat besar. Berikut beberapa beberapa ciri morfologi dan vigor tanaman buah-buahan eksotis di lahan rawa Kalimantan Timur (Balittra, 2006) :

Repeh (*Mangifera sp*), adalah jenis buah-buahan sejenis mangga, rasanya sangat masam, dan biasanya dimakan sewaktu buah masih muda untuk bahan pencok (rujak) dan apabila sudah tua atau sudah matang maka serat buahnya sangat tinggi. Meskipun buah repeh ini rasanya sangat masam, tapi memungkinkan dijadikan sebagai bahan makanan olahan seperti asinan atau bentuk olahan lainnya. Mangga repeh ini memiliki keunggulan yang sangat baik yakni ketahanannya pada kondisi tergenang di air yang sangat dalam dengan waktu yang cukup lama (> 3 bulan) pada ketinggian tempat 23 m di atas permukaan laut. Bentuk buah repeh yang unik pipih dengan kulit yang tebal dan rasanya sangat masam dengan batang tanaman yang kokoh, menyebabkan buah repeh bersih dari hama dan batang tanaman tahan terhadap penggerek batang. Berdasarkan karakter tanaman mangga repeh maka jenis tanaman ini merupakan sumber genetik, dapat digunakan sebagai batang bawah dalam usaha pengembangan jenis tanaman mangga di kawasan lahan rawa. Buah ini dapat ditemukan di daerah Kelinjau Ulu Kecamatan Muara Ancalong dan daerah Kelinjau Ilir Kecamatan Muara Bengkal.

Poh Bolong (*Mangifera sp*), adalah tanaman sejenis mangga. Poh Bolong adalah nama tanaman dari bahasa Bugis yang artinya Poh = mangga dan Bolong = hitam, jadi disebut mangga hitam. Tanaman ini tumbuh dekat pantai laut dengan ketinggian tempat sekitar 20 m di atas permukaan laut. Keunikan jenis mangga ini adalah terdapatnya bintik-bintik hitam dipermukaan kulit buah, dan bintik-bintik hitam ini adalah mencirikan bahwa buahnya telah matang, dan semakin banyak bintik-bintik hitam artinya buah semakin matang. Buah yang masih muda tidak ditemukan bintik-bintik hitam, warna kulit buah waktu muda sampai hampir matang hijau. Jenis tanaman mangga ini sudah hampir punah dan keberadaannya saat ini sudah langka, oleh karena itu perlu adanya usaha pelestarian jenis mangga ini karena merupakan kekayaan alam yang sangat berharga yang perlu dijaga dari kepunahannya. Buah ini dapat ditemukan di Desa Api-Api Kecamatan Petung.

Kapul merah atau Teray (*Buharoul sp*), buahnya unik dan warna dagingnya merah merupakan sumber plasma nutfah yang sangat langka dan harus dilestarikan. Alasan mengapa kapul merah ini harus dilestarikan adalah karena pada kebanyakan jenis tanaman tersebut daging buahnya berwarna putih sehingga kapul merah dapat dijadikan sebagai

sumber genetik untuk pengembangan jenis tanaman ini. Kapul merah ditemukan ditempat dengan ketinggian 25 m di atas permukaan laut. Buah ini dapat ditemukan di Desa Melan Kecamatan Long Masangat.

Lahong (*Durio dulcis*) adalah tanaman buah-buahan sejenis durian, kulit buahnya berwarna merah kecoklatan, daging buahnya berwarna kuning orange (Gambar. 1). Aroma buahnya memang kurang sedap, akan tetapi rasa daging buahnya khas, cukup manis dan enak. Durian lahong ini merupakan sumber plasma nutfah buah-buahan lahan rawa. Durian lahong ini tumbuh pada kawasan lahan rawa yang ketinggian tempatnya sekitar 25 m di atas permukaan laut. Buah ini dapat ditemukan di Desa Melan Kecamatan Long Masangat.



Gambar 1. Buah Lahong (*Durio dulcis*)

PENUTUP

Mengingat laju pertumbuhan penduduk dan alih fungsi lahan serta anomali iklim, maka upaya pemanfaatan dan pengembangan keanekaragaman hayati pertanian, terutama tanaman buah-buahan eksotis perlu ditingkatkan secara nyata. Langkah-langkah pokok yang penting dalam pemanfaatan dan pengembangan keanekaragaman tanaman buah eksotis ini, adalah (i) penyusunan strategi konservasi tanaman buah-buahan lahan rawa yang ada, dan (ii) penyusunan rencana aksi bagi pelestarian dengan pengembangan budidaya dan pengelolaannya secara terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, J., S.J. Damanik, N. Hisyam, dan A.J. Whitten. 1984. Ekologi Ekosistem Sumatera. Gajah Mada Univ. Press. Yogyakarta. 653 hlm.
- BALITTRA 2006. Eksplorasi dan Karakterisasi Lahan dan Tanaman Buah-buahan Lahan Rawa. Laporan Akhir Hasil Penelitian BALITTRA. Badan Litbang Pertanian. BBSDLP. Banjarbaru 36 hal
- BBSDLP 2014. Sumberdaya Lahan Pertanian Indonesia: Luas, Penyebaran dan Potensi. Laporan Teknis 1/BBSDLP/10/2014, Edisi ke-1. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. 56 hal
- Djatmiadi, D., 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.
- Haryono, M. Noor, M. Sarwani, dan H. Syahbuddin. 2013. Lahan Rawa: Penelitian dan Pengembangan. Cetakan ke 2. IAARD Press. Jakarta. 102 hlm.

- Janssen, J.A.M., W. Andriesse., H. Prasetyo., and A.K. Bregt. 1992. Guidelines for soil surveys in acid sulphate soils in the humid tropics. The main problem considered. LAWOO & AARD, Jakarta.
- Jumberi, A. Noor, M dan Mukhlis, 2007. Keanekaragaman Sumberdaya Flora Lahan Rawa Dalam Supriyo et al. (2007) Keanekaragaman Flora dan Buah-buahan Eksotik lahan Rawa. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. pp.1-6.
- Mackinnon, K, Hatta, M, Gt., Halim, H., Mangalik, A. 2000. Ekologi Kalimantan (Alih bahasa oleh G. Tjitrosoepomo, S,N, Kartikasari, A. Widyanto). Prenhallindo. Jakarta. 806 hlm.
- 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 Hlm.
- Widjaja-Adhi, I.P.G., K. Nugroho, D. Ardhi. S, dan S. Karama, 1992. Sumberdaya lahan rawa. Potensi Keterbatasan dan Pemanfaatannya. Dalam S.Partohardjono dan M. Syam (eds) 1992. Pengembangan Terpadu Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak. Cisarua, 3-4 Maret 1992