

***Lumnitzera littorea* (Jack) Voight, MANGROVE SEJATI YANG TERANCAM PUNAH**

Halidah*

Balai Penelitian Kehutanan Makassar
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.16 Makassar, Sulawesi Selatan, 90243,
telp. (0411) 554049; fax (0411) 554058;

*e-mail : ona_ji2007@yahoo.co.id

ABSTRAK

Lumnitzera littorea adalah salah satu jenis mangrove sejati yang hanya dapat tumbuh di daerah pinggiran zona mangrove yakni daerah yang berbatasan dengan daerah daratan, sehingga tumbuhan ini juga merupakan salah satu penanda wilayah peralihan antara hutan mangrove dengan hutan daratan. Saat ini *L. littorea* sudah sangat jarang ditemui dalam areal hutan mangrove. Salah satu penyebabnya adalah karena adanya pemanfaatan wilayah pesisir untuk pembangunan. Dari beberapa laporan dari berbagai daerah yang masih dijumpai *L. littorea* dilaporkan indeks nilai penting pohon sebesar 4,89 % dan pancang sebesar 0,73 %. Hal ini dapat menunjukkan adanya penurunan populasi. Demikian juga dengan kerapatan di lapangan dijumpai bervariasi berkisar antara 0,54 individu/ha; 14,5 individu/ha serta 518 individu/ha. Data ini menunjukkan bahwa ada kondisi dimana hampir tidak lagi dijumpai tumbuhan ini di habitatnya. Dari hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kerusakan hutan bakau disebabkan oleh konversi hutan bakau menjadi lahan untuk peruntukan lain. Data-data ini dapat menunjukkan kondisi tanaman *L. littorea* saat ini serta kondisi habitatnya yang terancam. Karena itu sangat penting memperkenalkan dan mengetahui kondisi jenis ini untuk mendukung kelestariannya.

Kata kunci : *Lumnitzera littorea*, terancam, langka.

I. PENDAHULUAN

Mangrove merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh di tepi pantai yang masih dipengaruhi oleh pasang surut air laut dengan berbagai daya toleransi yang dimilikinya. Daya toleransi ini akan menentukan zona tempat tumbuh dari berbagai jenis mangrove yang dapat ditemukan di daerah pasang surut (Supriharyono, 2000).

Lumnitzera littorea merupakan salah satu jenis tumbuhan mangrove yang banyak tumbuh di daerah tropis. Merupakan jenis

mangrove sejati yang hanya dapat tumbuh di daerah pinggiran zona mangrove yakni daerah yang berbatasan dengan daerah daratan sehingga tumbuhan ini juga merupakan salah satu penanda wilayah peralihan antara hutan mangrove dengan hutan daratan. Saat ini *L. littorea* sudah sangat jarang ditemui dalam areal hutan mangrove. Salah satu penyebabnya adalah karena zona tumbuhnya yang berada di perbatasan darat, atau bagian paling belakang dari suatu hutan mangrove. Ketika wilayah hutan mangrove di rambah maka jenis ini menjadi salah satu jenis dari banyak jenis mangrove yang ditebang, sehingga jenis ini terancam karena hilang habitatnya. Spesies ini secara umum tersebar luas di seluruh wilayah hutan mangrove. Meskipun tidak ada informasi secara khusus tentang spesies ini akan tetapi dapat diasumsikan bahwa telah terjadi penurunan populasi karena adanya pembangunan di wilayah pesisir (IUCN). Akan tetapi dari aspek kelangkaan spesies, IUCN (*International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources*) memasukan *Lumnitzera littorea* dalam daftar status *Least Concern* (Ellison *et al.*, 2010) yang berarti sudah dievaluasi namun tidak dimasukkan ke kategori manapun.

Jenis ini penting untuk diperkenalkan dalam upaya rehabilitasi hutan mangrove. Upaya konservasi tumbuhan alam yang terancam punah, dapat dilakukan dengan cara mensosialisasikan pembudidayaannya kepada masyarakat. Jenis ini dapat menjadi jenis alternatif yang dapat dipilih karena lokasi tumbuh di daerah yang berbatasan dengan darat sehingga dapat dipilih untuk di tanam pada daerah-daerah yang berombak besar. Jenis ini dapat digunakan mencegah abrasi. Penampilan pohonnya yang seperti tanaman hias dapat menjadi daya tarik untuk dipilih karena bentuknya yang indah. Meskipun sangat jarang ditemui tulisan yang melaporkan tentang pertumbuhan jenis ini di habitatnya akan tetapi informasi yang disampaikan dalam tulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang jenis *L. littorea*.

II. MORFOLOGY *Lumnitzera littorea*

Lumnitzera littorea masuk ke dalam famili *Combretaceae*. Di berbagai daerah di Indonesia biasanya dikenal dengan nama api-api uding, duduk agung, duduk gede, geriting, possi-poss, randai, riang laut, sesak sesop serta taruntum. Jenis ini merupakan jenis tumbuhan mangrove yang dikategorikan sebagai mangrove mayor

(Kitamura *et al.*, 1997). Pohon selalu hijau dan tumbuh tersebar, ketinggian pohon dapat mencapai 25 m, meskipun pada umumnya pohonnya lebih rendah (gambar 1). Akar nafas berbentuk lutut, berwarna coklat tua dan kulit kayu memiliki celah atau retakan yang membujur (longitudinal). Daun agak tebal berdaging, keras atau kaku dan berumpun pada ujung dahan. Panjang tangkai daun mencapai 5 mm. Bentuk dan Letak daun sederhana dan bersilangan. Bentuk daun bulat telur terbalik dengan ujung yang membuldar. Ukurannya berkisar 2-8 x 1-2,5 cm. Bunga bersifat biseksual, berwarna merah cerah, harum, dan dipenuhi oleh nektar. Panjang tangkai bunga mencapai 3 mm, tandan 2-3 cm. Memiliki dua buah pinak daun berbentuk bulat telur dan berukuran 1 mm pada bagian pangkalnya (gambar 2).



Gambar 1. *Lumnitzera littorea* di lapangan.

Letak bunga di ujung dengan formasi: bulir. Daun mahkota berjumlah 5, berwarna merah, dengan ukuran 4-6 x 1,5-2 mm. Kelopak bunga berjumlah 5, berwarna hijau dengan ukuran 1 x-12 mm. Benang sari berjumlah kurang dari 10 dengan panjang benang sari dua kali ukuran daun mahkota. Pembungaan terjadi sepanjang tahun. Buah berbentuk seperti pot atau jambangan tempat bunga/elips, berwarna hijau keunguan, agak keras dan bertulang. Buah mempunyai panjang 9-20 mm dengan diameter 4-5 mm (www.Indonesia_wetland.org/default.aspx). Buahnya ringan dan dapat mengapung sangat menunjang penyebaran melalui air. Kayunya berat dan keras, kuat serta awet. Spesies ini hanya menjadi semak atau sebagai pohon kecil (<6 m) di daerah marjinal dan di lokasi yang menguntungkan dapat mencapai ketinggian hingga 25 m.



Gambar 2. Bunga dan buah *Lumnitzera littorea*

III. HABITAT *Lumnitzera littorea*

Jenis ini menyukai substrat halus dan berlumpur pada bagian pinggir daratan di daerah mangrove, dimana penggenangan jarang terjadi. *Teruntum* juga terdapat pada jalur air yang memiliki pasokan air tawar yang kuat dan tetap. Ditemukan tumbuh di daerah tropis Asia, Indonesia, Australia Utara dan Polinesia. Sangat jarang dijumpai di pantai-pantai Pulau Jawa. *Teruntum* menyebar luas mulai dari bagian timur Afrika Tropis dan Madagaskar, melalui Asia Selatan hingga ke Asia Tenggara dan Cina Selatan, seluruh nusantara, Papua Nugini, Australia Utara dan Polinesia. Di Asia Tenggara, jenis ini hampir tidak ditemukan di sepanjang pantai yang menghadap ke Samudra Hindia (www.Indonesia.wetland.org/tabid/..default.aspx).

IV. KONDISI YANG MENGANCAM KELESTARIAN *Lumnitzera littorea*

Ancaman dalam kamus besar bahasa Indonesia berarti sesuatu tindakan yang merugikan pihak lain. Dalam hal kondisi yang mengancam kelestarian *Teruntum* diartikan sebagai suatu tindakan yang merugikan atau menimpa *Teruntum* yang berakibat buruk terhadap tanaman tersebut.

Hutan mangrove saat ini banyak dikonversi untuk berbagai keperluan lahan seperti untuk areal pabrik, pemukiman maupun tambak. Penyebab utama rusaknya hutan mangrove di Indonesia adalah karena konversi mangrove untuk dijadikan perkebunan, industri, pemukiman, tambak, pertanian, tambak garam, penebangan kayu yang berlebihan dan polusi lingkungan (Dirjen BPDASPS, 2012).

Selanjutnya pusat data dan informasi Kiara (2013) menyebutkan bahwa secara garis besar ada empat faktor penyebab rusaknya hutan mangrove yakni konversi atau ekspansi pertambakan, konversi untuk kegiatan reklamasi kota-kota pantai seperti Makassar, Semarang, Manado, Jawa timur. Faktor ketiga adalah konversi hutan mangrove untuk perluasan kebun kelapa sawit dan yang terakhir adalah pencemaran lingkungan. Selanjutnya Lugman *et al.* (2013) melaporkan bahwa kerusakan mangrove di pesisir Cirebon 66,6 % disebabkan oleh konversi untuk pemukiman, pengambilan kayu, penangkapan fauna serta pencemaran.

Berdasarkan beberapa faktor tersebut di atas, konversi lahan merupakan faktor yang sangat dominan. Konversi lahan tidak hanya dilakukan secara besar-besaran oleh perusahaan maupun Pemerintah tetapi juga dilakukan secara perorangan untuk pembuatan tambak ikan maupun tambak garam ataupun dijadikan lahan untuk rumah. Jika konversi lahan dilakukan, maka jenis Teruntum merupakan jenis yang paling terancam habitatnya karena tempat tumbuhnya yang berada pada perbatasan darat dan laut. Selain konversi lahan, maka hal lain yang dapat mengancam keberadaan suatu jenis adalah manfaat yang dapat diperoleh dari jenis tersebut. Teruntum adalah jenis bakau yang cocok digunakan sebagai konstruksi bangunan, jembatan, kapal, dan perabotan rumah tangga serta pakan ternak. (www.indonesia.wetland.org/tabid/..default.aspx dan Septiana *et al.*, 2013). Teruntum juga merupakan kayu bakar yang baik. Pemanfaatannya kadang-kadang digunakan sebagai bahan penyamak. Dari uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa konversi lahan serta pemanfaatan kayu yang berlebihan menjadi ancaman bagi kelestarian Teruntum.

V. KONDISI *Lumnitzera littorea* SAAT INI

Halidah *et al.*, (2013) melaporkan kondisi Teruntum di Desa Wakay, Kecamatan Togean Kabupaten Tojo Una-Una Provinsi Sulawesi Tengah yang terletak di dalam Wilayah Taman Nasional Laut Togean. Kondisi substrat tempat tumbuh berupa pasir kasar cenderung berbatu yang terletak di tepi pantai. Lokasi tempat tumbuh terletak agak tinggi sehingga hanya digenangi air pasang pada saat pasang tinggi yakni 1-2 kali sebulan. Lokasi ini juga merupakan bekas areal penembangan mangrove dan tidak ditemukan jenis mangrove lain yang tumbuh di sekitar tanaman tersebut.

Dari hasil pengukuran di lapangan diketahui kondisi tanaman sebagaimana tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Kondisi Tumbuhan Teruntum di Kawasan Hutan mangrove Desa Wakay Kep. Togean Sulawesi Tengah, 2012.

Kerapatan (Kerapatan/ha)		Rata-rata Tinggi (cm)		Rata-rata Keliling (cm)	
pancang	Semai	pancang	Semai	Pancang	Semai
287	518	550	31,2	16,8	2,45

Dari Tabel 1 terlihat bahwa tanaman yang dijumpai di lapangan hanya pada fase semai dan pancang. Hal ini menunjukkan bahwa masih dalam tahap pertumbuhan menuju fase tiang dan selanjutnya fase pohon. Jika melihat data dari fase semai hingga ke fase pancang terjadi penurunan jumlah individu sekitar 55 %. Diduga dari data tersebut bahwa jenis ini mempunyai kendala untuk tumbuh sampai fase tingkat pohon. Kendala ini dapat bersumber dari faktor sifat tumbuhan yang mempunyai kendala terhadap faktor habitat tempat tumbuh seperti cahaya, substrat, tinggi genangan, lama genangan serta tingkat salinitas. Faktor dari luar dapat berupa pemanfaatan kayunya yang cukup intensif oleh masyarakat atau adanya serangan penyakit. Mukhlisi *et al.*, (2013) melaporkan bahwa jenis ini ditemukan di hutan mangrove Padang Cermin Lampung dengan Indeks Nilai Penting (INP) pohon sebesar 4,89 dan pancang sebesar 0,73 dengan kerapatan 0,54 individu/ha. Data ini menjadi penting karena jenis tumbuhan ini mengalami penyusutan populasi disebabkan karena pemanfaatan kawasan mangrove yang tinggi (Ellison *et al.*, 2010). Data ini juga saling melengkapi dengan data yang diperoleh di kawasan hutan mangrove Kepulauan Togean Sulawesi Tengah. Pada Tabel 1 terlihat bahwa di lokasi pengamatan ditemukan Teruntum hanya pada fase semai dan pancang dengan kerapatan yang cukup tinggi yakni antara 287-518 individu /ha sedangkan di Padang cermin hanya ditemukan pada fase pohon dan pancang dengan kerapatan 0,54 individu/ha. Selanjutnya Irawan (2005) juga melaporkan bahwa kerapatan jenis Teruntum di pulau Pasokan Kabupaten Luwuk Banggai yang belum terganggu adalah 14,5 individu/m².

Diduga perbedaan ini karena adanya perlakuan terhadap habitat dan tumbuhannya, dimana di Padang Cermin habitat dan

tumbuhan berada pada fase dirusak sementara habitat dan tumbuhan di Kep. Togean berada pada fase pemulihan. Hal ini terlihat dari keberadaan fase tumbuhan yang ada. Jika melihat dari faktor kerapatan, dari ketiga lokasi, maka lokasi Kep. Togean yang mempunyai kerapatan yang paling besar. Menurut Fachrul (2007), kerapatan dapat menggambarkan pola penyesuaian yang tinggi. Hal ini menggambarkan bahwa *Teruntum* yang tumbuh di Kep. Togean sudah pada fase adaptasi.

Dari data yang diperoleh tidak diketahui kisaran umur tumbuhan. Lokasi tumbuh tumbuhan ini jauh dari jangkauan penduduk sehingga tidak dapat diperoleh informasi berapa umur dari tumbuhan tersebut yang dapat digunakan untuk menduga laju pertumbuhan tanaman. Jika ditinjau dari beberapa faktor habitat yang berpengaruh terhadap pertumbuhan mangrove, dapat diduga bahwa pertumbuhan *Teruntum* di Kepulauan Togean tidak optimal. Ada beberapa faktor habitat yang dapat memengaruhi pertumbuhan mangrove antara lain substrat, salinitas, tinggi genangan (Halidah, 2009), maka diduga bahwa tempat tumbuh *Teruntum* di Kep. Togean kurang subur karena tempat tumbuhnya yang berbatu-batu. Menurut Noor *et al.* (2006) dan (www.Indonesia.wetland.org/tabid/..default.aspx), *Teruntum* tumbuh pada zona yang hanya digenangi pada pasang tinggi dan menyukai substrat yang halus berlumpur. Kendala pertumbuhan tanaman dari faktor luar dapat terjadi juga karena tingginya pemanfaatan tanaman tersebut oleh masyarakat, seperti pemanfaatan kayunya untuk rumah. Septiana *et al.* (2013) melaporkan bahwa jenis ini sebagai pakan anoa (*Buballous* sp.). Selanjutnya juga dilaporkan bahwa dari kandungan nutrisi diketahui bahwa *Teruntum* mampu beradaptasi terhadap kondisi salinitas tinggi dengan memproduksi anti oksidan dan mampu menghasilkan nutrisi yang tinggi sehingga dapat menunjang kehidupan hewan endemik di Taman Nasional Rawa Aopa seperti anoa. Informasi ini juga dapat menunjukkan bahwa jenis ini dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

VI. KESIMPULAN

Lumnitzera littorea adalah salah satu jenis mangrove sejati yang sudah jarang ditemui karena keberadaannya semakin menyusut. Hal ini disebabkan karena habitatnya yang banyak dimanfaatkan untuk pembangunan wilayah pesisir. Untuk

menjaganya dari kepunahan, maka perlu diperkenalkan baik melalui tulisan maupun penyuluhan di lapangan. Memperkenalkan sifat tumbuhan tersebut, manfaat dan kondisinya di lapangan serta perilaku pertumbuhannya menjadi sangat penting untuk mendukung pelestariannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dirjen BPDASPS. 2012. Pedoman Pembangunan Model-Model Pengelolaan Hutan Mangrove. Kementerian Kehutanan. Jakarta.
- Ellison, J., Koedam, N.E., Wang, Y., Primavera, J., Jin Eong, O., Wan-Hong Yong, J. & Ngoc Nam, V. 2010. *Lumnitzera littorea*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 12 August 2014.
- Fachrul, M.F. 2007. Metode sampling Bioekologi. Cetakan Pertama. Jakarta. Sinar Grafika Offset.
- Halidah. 2009. Pengaruh Faktor habitat Terhadap Pertumbuhan mangrove di kawasan Rehabilitasi Pantai Timur Sulawesi Selatan. Tesis Pasca Sarjana Universitas Gajah mada. Yogyakarta.
- Halidah, B. W. Broto, M.A. Rakhman, Mursidin dan F. Ansari. 2013. Kajian Keragaman Satwa dan Mikroorganisme hutan mangrove. Laporan Hasil penelitian Balai Penelitian kehutanan Makassar. 2013. Tidak Dipublikasikan.
- Irawan, B. 2005. Kondisi Vegetasi mangrove di Luwu Banggai Sulawesi Tengah. Seminar Nasional Penggalangan Taksonomi Tumbuhan Indonesia.FMIPA-UPI. Pustaka.Unpad.Ac.id/...../Kondisi_vegetasi_Mangrove_Diluwuk_banggai.
- Kiara. 2013. Hentikan Konversi Hutan Mangrove Dukung Inisiatif Lokal Selamatkan Hutan mangrove. WWW. Kiara.Or.id. Download Tanggal 1 Oktober 2014.Kitamura, S. C. Anwar, A. Chaniago dan S. Baba,. 1997. Handbook of mangroves in Indonesia. Bali dan Lombok. The Development of Sustainable Mangrove management Project. Ministry Of Forestry Indoensia and Japan International Cooperation Agency.
- Lugman, A., W. Kastoni, I. Setiawan. 2013. Analisis Kerusakan Mangrove Akibat Aktifitas Manusia di Pesisir Kota Cirebon. Antologi Geografi Vol. I Edisi 2 Oktober 2013. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Mukhlisi., IGN. B. Hendrarto dan H. Purnaweni. 2013. Keanekaragaman Jenis dan Struktur Vegetasi Mangrove di Desa Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Prosiding

Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan.
Universitas Diponegoro.

Noor, Y. R. , M. Khazali dan I.N.N. Suryadipura. 2006. Panduan pengenalan Mangrove di Indonesia. Wetlands Internasional Indonesia Programmed an Ditjen PHPA. Bogor.

Septiana, A. Analuddin dan W. Harlis. 2013. Bioprospek Berbagai Jenis Mangrove dari Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai Sulawesi Tenggara Sebagai Sumber Antioksidan dan Nutrisi. Laporan Penelitian Tahun ke 1 Hibah Desentralisasi Universitas Halu Oleo.

Supriharyono, 2000. Pelestarian dan Pengelolaan Sumberdaya Alam Wilayah Pesisir Tropis. Gramedia Pustaka. Jakarta.

www.indonesia.wetlands.org/tabid/.../default.aspx. Species Mangrove.
Diunduh tanggal 11 Agustus Januari 2014.