ISSN 0853 - 8204

WARTA
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN INDUSTRI

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERKEBUNAN

Tgl. terima : 17-06-2020
Dari :

TERBIT TIGA KALI SETAHUN

Volume 24, Nomor 3 Desember 2018

POTENSI EKOLOGI DAN EKONOMI TANAMAN NIPAH

Tanaman nipah merupakan tanaman yang memiliki potensi ekologi dan ekonomi yang tinggi, karena keberadaan tanaman nipah dapat melindungi pesisir pantai dari abrasi dan merupakan tempat bersarangnya ikan, burung dan biota lain. Dari setiap bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber bahan makanan, bahan bakar (bioetanol), bahan bangunan dan kerajinan.

Gambar 1 : Tanaman nipah a) pohon nipa, b) hamparan, c) bunga, d) nipah berbuah, e) buah, f) buah yang dibelah, g) daun berwarna hijau dan h) daun nipah berwarna kecokelatan

Nipah adalah sejenis palem (palma), memiliki nama ilmiah *Nypa fruticans* Wurm. Di beberapa negara lain, tumbuhan ini dikenal dengan nama Attap palm (Singapura), Nipa palm (Filipina), diketahui sebagai satu-satunya jenis palma dari wilayah mangrove.

Nipah tumbuh liar di sekitar hutan mangrove atau daerah pasang surut air laut dan daerah rawa-rawa atau muara-muara sungai yang berair payau, di tempat tersebut banyak terdapat endapan tanah dan berlumpur dalam sehingga nipah dapat tumbuh subur. Habitat nipah yang berada dalam ekosistem mangrove merupakan salah satu bagian dari ekosistem lahan basah yang paling produktif.

Nipah merupakan salah satu spesies utama penyusun hutan mangrove dengan komposisi sekitar 30% dari total luas areal mangrove Data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) (2012) luas hutan mangrove di Indonesia adalah 6.199.332,4 ha, Luas hutan nipah di Indonesia diperkirakan berkisar 1.859.799,72 ha. Penyebarannya meliputi berbagai wilayah di Sumatera, Kalimantan, Jawa, Sulawesi, Maluku dan Papua.

Batang pohon nipab membentuk rimpang yang terendam oleh lumpur. Akar serabutnya dapat mencapai panjang 13 m. Panjang anak daun dapat mencapai 100 cm dan lebar daun 4 - 7 cm. Daun nipah sedangkan daun yang masih muda

MILIK KOLEKSI
PUSAT PERPUSTAKAAN DAN PENYEBARAN
TEKNOLOGI PERTANIAN

Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri memuat pokok-pokok kegiatan serta hasil penelitian dan pengembangan tanaman perkebunan.

PELINDUNG :
Kapuslitbang Perkebunan
FADJRY DJUFRY

PENANGGUNG JAWAB :
JELFINA CONSTANSYE ALOUW

A. DEWAN REDAKSI
Ketua Merangkap Anggota
ENDANG HADIPOENTYANTI

Anggota :
DONO WAHYUNO
DYAH MANOHARA
E. RINI PRIBADI
OCTIVIA TRISILAWATI
IWA MARA TRISAWA
HERNANI
SAEFUDIN

B. REDAKSI PELAKSANA
SUDARSONO
ELFIANSYAH DAMANIK
YANA SURYANA

Alamat Redaksi dan Penerbit
Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
Jln. Tentara Pelajar No. 1 Bogor 16111
Telp. (0251) 8313083
Faks. (0251) 8336194

Sumber Dana :
DIPA 2018 Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

DAFTAR ISI

Informasi Komoditas

Potensi ekologi dan ekonomi tanaman nipah 1
Pemanfaatan limbah penyulingan biji pala dan fuli 3
Peluang dan tantangan penerapan teknologi *Root Trainer* untuk penyediaan bahan tanam karet berdasarkan *S-W-O-T Analysis* 6
Keragaman pohon induk terpilih (PIT) jambu mete di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur sebagai sumber benih blok penghasil tinggi (BPT) 9
Prospek lengkuas sebagai antijamur (*Aspergillus*) 13
Varietas unggul lokal tembakau andalan Kabupaten Magetan 15
Manfaat kemitraan kelapa sawit di PTPN IV Berdasarkan Permentan 98 Tahun 2013 17
Proses pembuatan asap cair tempurung kelapa dan pemanfaatannya 21
Pengaruh penambahan kitosin terhadap nilai fraksi gel dan derajat keseimbangan Pengembangan (EDS) hidrogel asam akrilat 25
Potensi kelapa sebagai sumber gizi alternatif 27

Berita

KEMENTAN *launching* ekspor DC dan bagikan 400 ribu benih kelapa unggul di Manado, 16-17 November 2018 32
Pedoman bagi penulis 32

yang sudah tua berwarna kuning, berwarna hijau. Banyaknya anak daun dalam tiap tandan mencapai 25 - 100 helai, tergantung pada kesuburan tanah dari jenis nipah.

Potensi Nipah

Potensi Ekologis

Tanaman nipah tumbuh di sepanjang sungai yang terpengaruh pasang surut air laut dan dikelompokkan dalam ekosistem hutan mangrove, dari aspek ekologis bermanfaat untuk memproteksi kawasan pesisir pantai, tanaman nipah memiliki sistem perakaran yang rapat dan kuat sehingga dapat melindungi pantai dari proses abrasi oleh gelombang laut, penahan angin, sumber oksigen, penyerap CO_2 dan juga sebagai tempat bersarangnya ikan, burung dan biota lain yang biasa hidup di perairan pantai.

Selain itu tanaman nipah dapat menjadi wilayah penyangah terhadap rembesan air laut (intrusi) dan berfungsi dalam menyaring air laut menjadi air daratan yang tawar sehingga dapat menjadi penyangah kehidupan di daratannya.

Potensi Ekonomi

Dari aspek sosial ekonomi, ekosistem mangrove jenis nipah dimungkinkan untuk dapat dijadikan sumber bahan makanan, sumber bahan bakar, bahan bangunan dan bahan baku obat.

- Bahan Pangan

Buah nipah berbentuk lonjong, dari buah nipah yang muda mengandung isi yang masih lunak, berwarna putih seperti agar, daging buahnya berasa manis dan dapat dihasilkan kolang kaling. Untuk buah yang tua dapat dihasilkan tepung, proses pembuatan tepung nipah dengan cara memisahkan daging buah dari tempurung, lalu membersihkan kulit ari, selanjutnya daging buah ditumbuk atau dihancurkan, kemudian dijemur/dikeringkan dan diayak. Tepung nipah mengandung protein, beta-N, kalsium (Ca), fosfor (P) dan karbohidrat cukup baik, memiliki kandungan serat yang tinggi dan kandungan lemak dan kalori yang rendah sehingga seusai dikonsumsi oleh orang yang melakukan diet. (Tabel 1.). Dengan demikian tepung buah nipah potensial dikembangkan menjadi bahan makanan.

Tabel 1. Kadar gizi tepung nipah

Kadar	Tepung nipah
Bahan Kering (%)	85,06
Abu (%)	1,14
Protein kasar (%)	8,54
Serat Kasar (%)	22,11
Lemak Kasar (%)	0,08
Beta-N (%)	53,19
Ca (%)	0,56
P (%)	0,48
KH (%)	75,25
EB (kal/g)	2.889

Sumber : Subiandono *et al*, 2011

Seperti kebanyakan jenis tanaman palma lain yang menghasilkan nira, yaitu kelapa, aren, lontar dan gewang. Nipah juga menghasilkan cairan manis berupa nira. Nira nipah diperoleh dari penyadapan tangkai bunga nipah.

Satu tangkai bunga nipah mampu menghasilkan 3 liter nira per hari, setiap tangkai dapat dipanen selama sekitar 20 hari. Setiap rumpun pohon nipah mampu menghasilkan sekitar 4 tangkai dalam waktu bersamaan. Cairan manis yang dikandung nipah memiliki kadar gula (sukrosa) antara 15 - 17% brix.

Hasil penelitian dari Heriyanto *et al* (2011), menyatakan bahwa kandungan gizi gula nipah cukup baik, karena mengandung kadar karbohidrat (89,61%), protein (5,95%), kadar Ca (44,58 mg/kg) dan kalori