

This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

adba4ed7d1d9f5e93cf02c147c85ea2949e6bf47b88a0dd88da15314d5e2395c

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

ISSN : 0853-9200

INFO TEKNIS EBONI

Vol. 11 No. 2, Desember 2014



BALAI PENELITIAN KEHUTANAN MAKASSAR
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

Info Teknis Eboni	Vol. 11	No. 2	Hal. 65 - 137	Makassar Desember 2014	ISSN 0853-9200
----------------------	---------	-------	------------------	---------------------------	-------------------

ISSN : 0853-9200

INFO TEKNIS EBONI

Info Teknis Eboni adalah publikasi ilmiah semi populer dari Balai Penelitian Kehutanan Makassar yang menerima dan mempublikasikan tulisan hasil penelitian dan tinjauan atau pemikiran ilmiah dari berbagai aspek kehutanan seperti silvikultur, konservasi, sosial ekonomi, pemanfaatan hasil hutan atau makalah kehutanan lainnya yang relevan dengan frekuensi terbit 2 kali setahun

Penanggungjawab :
Kepala Balai Penelitian Kehutanan Makassar

Dewan Redaksi (*Editorial Board*)
Ketua Merangkap Anggota
Nurhaedah, SP, M.Si

Anggota :
Ir. Suhartati, MP.
Ir. Mody Lempang, M.Si.
Achmad Rizal HB, MT
Ir. Merryana Kiding Allo

Sekretariat Redaksi :
Ketua :
Kepala Seksi Data, Informasi dan Kerjasama

Anggota :
Ir. Sahara Nompo
Masrum
Kasmawati, S.Kom

Diterbitkan oleh:
Balai Penelitian Kehutanan Makassar
Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Alamat :
Jalan Perintis kemerdekaan Km. 16 Makassar 90243,
Sulawesi Selatan, Indonesia
Telepon: 62-411-554049 Fax: 62-411-554058
Email: info@balihutmakassar.org; datinfo.bpkmkms@gmail.com
Website: <http://www.balihutmakassar.org>

INFO TEKNIS EBONI

Vol. 11 No. 2, Desember 2014

DAFTAR ISI

PEMBUATAN DAN KEGUNAAN ARANG AKTIF Mody Lempang	65 - 80
PARADIGMA KONSERVASI TANAH DAN AIR : HUBUNGANNYA KERUSAKAN LINGKUNGAN M. Kudeng Sallata	81 - 94
MANFAAT SAGU (<i>Metroxylon</i> spp.) BAGI PETANI HUTAN RAKYAT DI KABUPATEN KONAWE SELATAN Nurhaedah M.	95 - 102
DAMPAK PENURUNAN DAUR TANAMAN HTI <i>Acacia</i> TERHADAP KELESTARIAN PRODUKSI, EKOLOGIS DAN SOSIAL Suhartati, Yanto Rahmayanto dan Y. Daeng	103 - 116
FENOLOGI BEBERAPA JENIS PAKAN KUPU-KUPU DI TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG Heri Suryanto	117 - 127
<i>Lumnitzera littorea</i> (Jack) Voight, MANGROVE SEJATI YANG TERANCAM PUNAH Halidah	129 - 137

INFO TEKNIS EBONI

Vol. 11 No.2, Desember 2014

ISSN 0853-9200

Kata kunci bersumber dari artikel. Lembar Abstrak ini boleh diperbanyak tanpa ijin dan biaya

Mody Lempang (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)
Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif
Info Teknis Eboni Vol. 11 No. 2, hal. 65 - 80

Arang aktif adalah suatu karbon yang mempunyai kemampuan daya serap yang baik terhadap anion, kation, dan molekul dalam bentuk senyawa organik dan anorganik, baik berupa larutan maupun gas. Beberapa bahan yang mengandung banyak karbon dan terutama yang memiliki pori dapat digunakan untuk membuat arang aktif. Pembuatan arang aktif dilakukan melalui proses aktivasi arang dengan cara fisika atau kimia di dalam retort. Perbedaan bahan baku dan cara aktivasi yang digunakan dapat menyebabkan sifat dan mutu arang aktif berbeda pula. Arang aktif digunakan antara lain dalam sektor industri (pengolahan air, makanan dan minuman, rokok, bahan kimia, sabun, lulur, sampo, cat dan perekat, masker, alat pendingin, otomotif), kesehatan (penyerap racun dalam saluran cerna dan obat-obatan), lingkungan (penyerap logam dalam limbah cair, penyerap residu pestisida dalam air minum dan tanah, penyerap emisi gas beracun dalam udara, meningkatkan total organik karbon tanah, mengurangi biomassa mikroba dan agregasi tanah) dan pertanian (meningkatkan keberhasilan perbanyak tanaman secara kultur jaringan dan kesuburan media tanaman serta mencegah pembusukan akar).

Kata kunci : Arang aktif, pembuatan, rendemen, sifat, jenis, kegunaan

M. Kudeng Sallata (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)
Paradigma Konservasi Tanah dan Air : Hubungannya Kerusakan Lingkungan
Info Teknis Eboni Vol. 11 No. 2, hal. 81 - 94

Permasalahan banjir, longsor dan kerusakan lingkungan terasa semakin kompleks apalagi kalau terjadi di wilayah pemukiman. Penyebab utama adalah cuaca ekstrim dan tekanan penduduk yang semakin padat, namun banyak pihak tidak menyadarinya. Pertumbuhan penduduk tak terkendali memicu peningkatan penggunaan lahan secara masif. Kebutuhan pangan, sandang, papan, energi, hingga kebutuhan rekreasi juga meningkat. Alih fungsi lahan semakin gencar yang diarahkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Disisi lain, penerapan teknik

konservasi tanah dan air semakin dilupakan karena dianggap faktor penghambat. Jika jumlah penduduk tidak segera dikendalikan, kerusakan lingkungan semakin parah.

Kata kunci : Kerusakan lingkungan, teknik konservasi tanah dan air, kepadatan penduduk

Nurhaedah M. (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)
Manfaat Sagu (*Metroxylon* spp.) Bagi Petani Hutan Rakyat di Kabupaten Konawe Selatan

Info Teknis Eboni Vol. 11 No. 2, hal. 95 - 102

Petani hutan rakyat di Konawe Selatan sebagian besar mengusahakan tanaman jati yang berdaur panjang, sehingga diperlukan pendapatan antara dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Salah satu komoditi yang memungkinkan adalah tanaman sagu. Penduduk Kabupaten Konawe Selatan didominasi oleh Suku Tolaki, yang antara lain memiliki budaya mengonsumsi sagu. Umumnya petani hutan rakyat di daerah ini memanfaatkan sagu sebagai bahan pangan pendamping beras, selain itu sagu juga di pasarkan dalam bentuk sagu mentah dan panganan. Peluang pengembangan sagu masih memungkinkan karena kesesuaian lahan dan ketersediaan pasar, namun dalam pengembangannya memiliki hambatan berupa minimnya pengetahuan masyarakat terkait teknik budidaya dan diversifikasi produk serta jaringan pemasaran. Untuk itu, masih diperlukan pembinaan dari instansi terkait.

Kata Kunci : Sagu, hutan rakyat, Konawe Selatan

Suhartati (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)
Yanto Rahmayanto (Pusat Litbang Perubahan Iklim dan Kebijakan)
Y. Daeng (HTI PT. Arara Abadi Riau)

Dampak Penurunan Daur Tanaman HTI *Acacia* Terhadap Kelestarian Produksi, Ekologis dan Sosial

Info Teknis Eboni Vol. 11 No. 2, hal. 103 - 116

Jenis *Acacia* sp., adalah salah satu jenis tanaman pokok yang dikembangkan pada Hutan Tanaman Industri (HTI) untuk bahan baku pulp dan kertas. Permasalahan pada jenis tanaman tersebut adalah produktivitasnya masih rendah serta daurnya masih panjang. Untuk kesinambungan suplai kayu terhadap industri kertas, maka perusahaan HTI menurunkan daur tebang jenis tanaman acacia yaitu dari umur 6 -7 tahun menjadi umur 4-5 tahun. Untuk mengetahui dampak daripada penurunan daur tersebut, maka dilakukan kajian HTI *Acacia crassicaarpa* pada lahan gambut dan *Acacacia mangium* pada lahan mineral. Aspek

yang dikaji adalah produksi dan kualitas kayu serta kondisi ekologis dan sosial. Aspek produksi dan kualitas kayu yang diamati adalah volume pohon, sifat kayu dan nilai finansial. Aspek ekologis yang diamati adalah kondisi tanah, iklim mikro dan biodiversitas, serta aspek sosial difokuskan pada serapan tenaga kerja terhadap pengelolaan HTI. Hasil kajian menunjukkan bahwa daur optimal untuk *A. crassicarpa* adalah umur 4-5 tahun dan *A. Mangium* adalah umur 5-6 tahun, dan hasil analisis finansial menunjukkan tingkat keuntungan terbesar pada daur tebang umur 4 tahun. Berdasarkan hasil pengujian sifat kayunya menunjukkan bahwa kayu acacia termasuk kualitas pulp I - II untuk umur 4 hingga 6 tahun. Kondisi ekologis relatif sama pada tegakan acacia umur 4; 5 dan 6 tahun. Penyerapan tenaga kerja menunjukkan nilai terbesar pada daur 4 tahun. Penurunan daur, ditinjau dari azas pengelolaan hutan lestari, layak untuk dioperasionalkan pada pengelolaan HTI untuk bahan baku pulp dan kertas. Apabila penebangan dilakukan melebihi daur optimal tersebut, dapat menurunkan produktivitas hasil serta kuantitas maupun kualitas pulp.

Kata kunci: Hutan Tanaman Industri, acacia, penurunan daur, kelestarian

Heri Suryanto (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)

Fenologi Beberapa Jenis Pakan Kupu-kupu di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung

Info Teknis Eboni Vol. 11 No. 2, hal. 117 - 127

Kupu-kupu merupakan fauna khas di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung namun populasinya kian lama kian menurun. Salah satu upaya peningkatan populasi dan menjaga kelestarian spesies kupu-kupu adalah dengan pelaksanaan kegiatan pembinaan habitat dalam kawasan konservasi dimana salah satu tahapan kegiatan adalah studi fenologi tumbuhan pakan kupu-kupu. Tujuan Kegiatan ini adalah untuk mengetahui waktu berbuah dan ketersediaan benih serta penyebaran secara alami. Kegiatan ini dilakukan di beberapa lokasi di kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung yaitu hutan Kalluku, kawasan Resort Bantimurung dan Kawasan Resort Pattunuang-Karaenta. Adapun pengamatan berbunga menunjukkan bahwa tanaman pakan larva/ulat kupu-kupu yaitu lada-lada (*Micromelum minutum* Blume.) berbunga antara bulan Desember-Juni dan pada bulan April - November berbuah, sangilu (*Evodia* sp.) berbunga Februari dan berbuah pada Maret-Mei dan *passiflora* sp. Berbunga pada Januari Maret berbuah pada bulan April. Tanaman pakan imago/kupu-kupu dewasa yaitu mali-mali (*Leea indica* Merr.) mulai berbunga bulan Oktober dan berbuah November-Februari dan dao (*Dracontomelon dao*) berbunga dan berbuah pada bulan Juni hingga Desember.

Kata kunci : Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, pakan kupu-kupu, pembinaan habitat, fenologi, pakan kupu kupu.

Halidah (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)

Lumnitzera littorea (Jack) Voight, Mangrove Sejati yang Terancam Punah
Info Teknis Eboni Vol. 11 No. 2, hal. 129- 137

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.