

ISSN : 0853-9200

# INFO TEKNIS EBONI

Vol. 12 No.2, Desember 2015



**BALAI PENELITIAN KEHUTANAN MAKASSAR**  
BADAN PENELITIAN, PENGEMBANGAN DAN INOVASI  
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

Info Teknis Ebony	Vol. 12	No. 2	Hal. 87 - 148	Makassar Desember 2015	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. 12 No. 2, Desember 2015

## DAFTAR ISI

MENGENAL MORFOLOGI, TIPE BUAH, DAN BIJI PADA POHON KAYU KUKU ( <i>Pericopsis Mooniana</i> Thw)	
<b>Suhartati, Nursyamsi dan Didin Alfaizin .....</b>	<b>87 - 96</b>
TUMBUHAN PORANG: PROSPEK BUDIDAYA SEBAGAI SALAH SATU SISTEM AGROFORESTRY	
<b>Ramdana Sari dan Suhartati.....</b>	<b>97 - 110</b>
“TANAMAN MURBEI“ SUMBER DAYA HUTAN MULTI-MANFAAT	
<b>Wahyudi Isnan dan Nurhaedah Muin .....</b>	<b>111 - 119</b>
BIOPOT SEBAGAI POT MEDIA SEMAI PENGGANTI POLYBAG YANG RAMAH LINGKUNGAN	
<b>Nursyamsi .....</b>	<b>121 - 129</b>
MONITORING DAN EVALUASI SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI KAWATUNA DI SULAWESI TENGAH	
<b>Hasnawir, Heru Setiawan dan Wahyudi Isnan .....</b>	<b>131 - 139</b>
KAWASAN WALLACEA DAN IMPLIKASINYA BAGI PENELITIAN INTEGRATIF LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN	
<b>Achmad Rizal H. Bisjoe .....</b>	<b>141 - 148</b>



## INFO TEKNIS EBONI

Vol. 12 No.2, Desember 2015

ISSN 0853-9200

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

Suhartati (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Nursyamsi (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Didin Alfaizin (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Mengenal Morfologi, Tipe Buah, dan Biji pada Pohon Kayu Kuku (*Pericopsis Mooniana* THW)  
Info Teknis Eboni, Vol. 12 No. 2, hal. 87 - 96

Kelestarian populasi dan produksi kayu kuku (*Pericopsis mooniana*) dapat ditunjang dengan tersedianya pengetahuan tentang morfologi, tipe buah dan biji sebagai pedoman untuk regenerasi. Selanjutnya, sebagai pedoman untuk upaya konservasi, reforestasi dan pembangunan hutan tanaman. Jenis ini termasuk Famili Leguminosae, Spesies *Pericopsis mooniana* THW, dapat mencapai tinggi 24 - 40 m dan diameter 35 - 100 cm. Salah satu habitat jenis kayu kuku adalah Cagar Alam Lamedai, Sulawesi Tenggara. Habitat berupa dataran rendah, curah hujan  $\pm 1.000$  mm, tanah podsolik dan alluvial. Kayu kuku memiliki berat jenis 0,87, kelas awet II, warna kayu cokelat muda, permukaan kayu licin. Kayu kuku digunakan untuk perabot, vinir, geladak kapal, jembatan, bantalan kereta api, dan kusen. Pohon kayu kuku berbuah setiap tahun, buah masak bulan April - September. Buahnya bentuk polong, biji mirip kancing, berukuran sedang. Buah satu kilogram menghasilkan 320 gram biji, atau  $\pm 704$  butir biji, total biji yang dapat dijadikan benih  $\pm 2.857$  butir biji/kg buah. Biji kayu kuku bersifat ortodoks menyebabkan biji sulit berkecambah, sehingga memerlukan skarifikasi untuk mempercepat perkecambahannya. Diharapkan tulisan ini dapat menjadi informasi bagi pihak pemerintah, swasta dan masyarakat yang akan meregenerasi jenis kayu kuku, agar produktivitasnya meningkat, selanjutnya dapat menjadi komoditas ekspor.

Kata Kunci : *Pericopsis mooniana* THW, sebaran, potensi, kegunaan

Ramdana Sari (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Suhartati (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Tumbuhan Porang: Prospek Budidaya Sebagai Salah Satu Sistem Agroforestry  
Info Teknis Eboni Vol. 12 No. 2, hal. 97 - 110

Porang (*Amorphophallus oncophyllus* Prain) merupakan salah satu jenis tumbuhan umbi-umbian yang termasuk dalam famili Araceae (talas-

talasan). Tumbuhan ini ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Pertumbuhannya membutuhkan naungan sehingga dapat dibudidayakan sebagai tanaman sela pada hutan rakyat atau hutan tanaman. Oleh karena itu, pengembangan tumbuhan porang dapat dikelola sebagai salah satu bentuk sistem agroforestry. Umbi porang dapat diolah menjadi bahan pangan, sehingga memanfaatkan umbi porang merupakan salah satu diversifikasi pangan. Selain itu, umbi porang dapat digunakan sebagai bahan baku kosmetik, obat-obatan dan bahan baku industri. Namun keterbatasan informasi dan pengetahuan tentang budidaya porang dan pengolahannya, sehingga belum banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Umbi porang mengandung *kalsium oksalat* yang menyebabkan rasa gatal dan *zat konisin* penyebab rasa pahit, sehingga perlu keterampilan mengenai cara pengolahannya. Umbi porang yang sudah diolah dapat menjadi komoditas ekspor, sehingga diharapkan masyarakat dapat mengenal umbi porang dan produk olahannya.

Kata kunci : *Amorphophallus oncophyllus* Prain, budidaya, pengolahan

Wahyudi Isnain (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Nurhaedah Muin (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
"Tanaman Murbei" Sumber Daya Hutan Multi-Manfaat  
Info Teknis Eboni Vol. 12 No. 2, hal. 111 - 119

Tanaman murbei (*Morus* spp.) merupakan salah satu jenis tanaman berkayu yang secara alami awalnya tumbuh dalam hutan. Tanaman murbei yang tidak dipangkas, akan tumbuh membesar seperti tanaman berkayu umumnya. Pemanfaatan tanaman murbei yang umum dikenal masyarakat masih terbatas pada penggunaan sebagai pakan ulat sutera. Komposisi kandungan dan struktur tanaman murbei baik pada akar, batang/ranting, daun dan buah memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak, panganan, obat-obatan, minuman kesehatan dan sebagai tanaman konservasi. Namun, hal ini belum banyak diketahui oleh masyarakat. Hal tersebut menjadi peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pendapatan petani murbei baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kata Kunci : Tanaman murbei, multi-manfaat, peluang, pendapatan.

Nursyamsi (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Biopot sebagai Pot Media Semai Pengganti Polybag yang Ramah Lingkungan  
Info Teknis Eboni Vol. 12 No. 2, hal. 121 - 129

Polybag sebagai wadah untuk media tumbuh bibit di persemaian sudah lama dikenal. Penggunaan polybag ini tidak ramah lingkungan karena pada waktu penanaman bibit di lapangan, polybag tersebut akan dibuang

dan menjadi sampah sehingga lingkungan akan tercemar. Salah satu cara untuk mengurangi pencemaran lingkungan adalah menggunakan pot media semai yang terbuat dari bahan organik. Pada waktu penanaman, bibit dapat langsung ditanam dengan potnya. Bahan dasar yang digunakan untuk biopot adalah bahan organik misalnya kompos, tanah liat dan mikroba tanah yang bermanfaat. Bibit yang ditanam di pot media semai mempunyai pertumbuhan yang lebih baik di lapangan dibandingkan bibit yang ditanam di polybag, sehingga biopot dapat dipertimbangkan menjadi alternatif pengganti polybag yang ramah lingkungan.

Kata Kunci: Biopot, kompos, mikroba tanah

Hasnawir (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Heru Setiawan (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Wahyudi Isnaini (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Monitoring dan Evaluasi Sub Daerah Aliran Sungai Kawatuna di Sulawesi Tengah  
Info Teknis Eboni Vol. 12 No. 2, hal. 131 - 139

Monitoring dan evaluasi terhadap daerah aliran sungai (DAS) merupakan parameter yang penting untuk menilai kinerja sebuah DAS. Tulisan ini memuat informasi monitoring dan evaluasi DAS pada aspek lahan dan tata air di sub DAS Kawatuna, DAS Palu Provinsi Sulawesi Tengah. Sub DAS Kawatuna adalah salah satu sub DAS di wilayah iklim kering dengan curah hujan tahunan rata-rata 729 mm/tahun. Monitoring dan evaluasi DAS pada aspek lahan menunjukkan bahwa tutupan lahan berupa hutan sekunder, pemukiman, pertanian lahan kering dengan topografi lahan dari datar, berombak, bergelombang, berbukit sampai bergunung. Berdasarkan kondisi iklim dan karakteristik biofisik sub DAS Kawatuna, daerah ini sangat sesuai untuk pengembangan budidaya bawang merah. Tingkat kekritisian lahan di sub DAS Kawatuna banyak dijumpai pada lahan berombak dan berbukit. Tingkat erosi bervariasi, untuk kategori ringan sekitar 57%, sedang 18%, berat sekitar 10% dan sangat berat sekitar 15%. Monitoring dan evaluasi pada aspek tata air sub DAS Kawatuna menunjukkan untuk Koefisien Regim Sungai (KRS) 4,54 - 16,50, Indeks Penggunaan Air (IPA) 0,46 dan Koefisien Variansi (CV) 0,08. Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial Nomor: P.04/V-Set/2009 sub DAS Kawatuna termasuk dalam kategori baik. Kualitas air Sungai Kawatuna sebagian tercemar dan tingkat kekeruhan air cukup tinggi. Debit air harian rata-rata 2,86 m<sup>3</sup>/detik. Rendahnya curah hujan di sub DAS Kawatuna menyebabkan masalah ketersediaan air bersih dan kekeringan.

Kata kunci: DAS Kawatuna, monitoring dan evaluasi, lahan, tata air.



Achmad Rizal H. Bisjoe (Balai Penelitian Kehutanan Makassar)  
Kawasan Wallacea dan Implikasinya bagi Penelitian Integratif Lingkungan  
Hidup dan Kehutanan  
Info Teknis Eboni Vol. 12 No. 2, hal. 141 - 148

Para pakar mendefinisikan kawasan Wallacea sebagai wilayah nusantara yang dipisahkan oleh dua daratan luas, yaitu Paparan Sunda di bagian barat dan Paparan Sahul di bagian timur. Kondisi tersebut memberikan kekhasan pada kawasan Wallacea yang secara imajiner dibatasi oleh garis-garis Wallace dan Lydekker. Kekhasan wilayah dapat dijadikan salah satu pertimbangan dasar tentang perlunya penelitian khusus berbasis wilayah, termasuk bidang kehutanan. Kebutuhan penelitian kehutanan di kawasan Wallacea saat ini dilayani oleh empat institusi penelitian kehutanan, yaitu Balai Penelitian Kehutanan Makassar, Balai Penelitian Kehutanan Manado, dan Balai Penelitian Kupang yang bersifat balai umum dan Balai Penelitian HHBK Mataram yang bersifat balai khusus. Namun, institusi tersebut memiliki keterbatasan sesuai dengan tupoksi dalam melayani kebutuhan data dan informasi tentang kawasan Wallacea. Kebutuhan tersebut pada umumnya dijawab melalui kegiatan ekspedisi tim gabungan, seperti ekspedisi Wallacea tahun 2004 yang berfokus pada kehidupan laut. Tulisan ringan ini sekedar menggagas peluang penelitian integratif kehutanan yang dapat melengkapi informasi tentang Wallacea.

Kata Kunci: Wallacea, kekhasan wilayah, penelitian integratif, kehutanan