



ISSN 2337-7771  
e-ISSN 2337-7992

# JURNAL HUTAN TROPIS

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

PENGUJIAN KUALITAS BAHAN BAKU BINGKAI KAYU PADA KAYU MEDANG (*Litsea spp*)

EFEKTIVITAS ROOTON-F, AIR KELAPA MUDA DAN EKSTRAK BAWANG MERAH DALAM MERANGSANG PERTUMBUHAN STEK BATANG PASAK BUMI

ASOSIASI AKAR KUNING (*Fibraurea tinctoria Lour.*)  
DENGAN TUMBUHAN BERPOTENSI OBAT DI SAMBOJA, KALIMANTAN TIMUR

RESPON BAHAN STERILAN PADA EKSPLAN JELUTUNG RAWA (*Dyra lowii*)

PENGARUH CAMPURAN LIMBAH KAYU RAMBAI DAN API-API TERHADAP KUALITAS BIOPELLET SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF

PENGENDALIAN BANJIR BERDASARKAN KELAS KEMAMPUAN LAHAN DI SUB DAS MARTAPURA KABUPATEN BANJAR KALIMANTAN SELATAN

PENGEMBANGAN USAHA PEMBESARAN KEPITING BAKAU (*Scylla spp*)

PRODUKTIVITAS DAN BIAYA PEMANENAN KAYU DI HUTAN TANAMAN RAWA GAMBUG

STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA DESA KINARUM DI KABUPATEN TABALONG

POTENSI PENYERAPAN KARBON PADA KARET POLA TUMPANGSARI TANAMAN HUTAN

PENGARUH POSISI LERENG TERHADAP SIFAT FISIKA TANAH

PEMANFAATAN PENGINDERAAN JAUH DALAM MELAKUKAN IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK LAHAN DI SUB DAS ASAM-ASAM BESAR

DITERBITKAN ATAS KERJASAMA  
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
**DENGAN**  
**PERSATUAN SARJANA KEHUTANAN INDONESIA (PERSAKI) PUSAT**

JHT	Volume 4	Nomor 3	Halaman 118-312	Banjarbaru November 2016	ISSN 2337-7771 E-ISSN 2337-7992
-----	----------	---------	--------------------	-----------------------------	------------------------------------



# JURNAL HUTAN TROPIS

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

DITERBITKAN ATAS KERJASAMA  
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

*dengan*

**PERSATUAN SARJANA KEHUTANAN INDONESIA**

Terbit Secara Berkala Setiap Bulan: Maret, Juli, November

**Penanggungjawab**

Dekan Fakultas Kehutanan Unlam  
Ketua Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia (Persaki) Pusat

**Dewan Penyunting**

Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Ruslan, M.S  
Prof. Dr. Ir. M. Arief Soendjoto, M.Sc  
Dr.rer.nat. Ir. H. Wahyuni Ilham, M.P  
Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc  
Dr.Ir.H.Mahrus Aryadi,M.Sc

**Penyunting Bahasa Inggris**

Faisal Ahda,M.Pd

**Dewan Redaksi**

Dr. Hamdani Fauzi,S.Hut,M.P  
Trisnu Satriadi,S.Hut,M.Si  
Ir. Gt.A.R.Thamrin,M.P  
Ir. Fonny Rianawati,M.P  
Hj. Dina Naemah,S.Hut,M.P  
Siti Hamidah,S.Hut,M.p  
Khairun Nisa,S.Hut,M.P

**Administrasi, Keuangan & Publikasi Online**  
Rahmiyati,S.Hut

Alamat Redaksi:

Fakultas Kehutanan UNLAM

Jl. A. Yani KM 36 Kotak Pos 19 Banjarbaru - Kalimantan Selatan

Telp./Fax. (0511) 4772290, Laman <http://ejournal.unlam.ac.id/index.php/jht>

e-mail: hutantropisunlam@gmail.com

**Jurnal Hutan Tropis (JHT)** terbit pertama kali tahun 1999 pada awalnya bernama Jurnal Hutan Tropis Borneo, kemudian pada tahun 2010 berubah menjadi Jurnal Hutan Tropis. Di tahun 2013 terjadi perubahan gaya selingkung dan perwajahan sehingga memperoleh ISSN yang baru. Saat ini JHT diterbitkan atas kerjasama Fakultas Kehutanan Unlam dan Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia Pusat. JHT terbit setiap bulan Maret, Juli, dan November dan terbuka bagi penulis artikel ilmiah bidang kehutanan seperti manajemen hutan, silvikultur, penginderaan jauh, ekologi, ekowisata, ilmu tanah, agroforestri, perhutanan sosial, teknologi hasil hutan, konservasi sumberdaya hutan, ekonomi kehutanan, dan perlindungan hutan.



# JURNAL HUTAN TROPIS

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

Terindeks

**DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

**Google**  
Scholar

 **SIA** Scientific Indexing Services

 **sinta**  
Science and Technology Index

**EBSCO**  
INFORMATION SERVICES

 **DRJI**

 **IPI**

**DAIJ**  
Directory of abstract indexing for Journals



**CiteFactor**  
Academic Scientific Journals

**PKP|INDEX**

  
Bielefeld Academic Search Engine

 **Scholarsteer**  
Scholarly Information





 **indonesia oneSearch**

 **Academic  
Resource  
Index**  
ResearchBib



# JURNAL HUTAN TROPIS

Berkala Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kehutanan

## DAFTAR ISI

PENGUJIAN KUALITAS BAHAN BAKU BINGKAI KAYU PADA KAYU MEDANG ( <i>Litsea spp</i> ) Ary Widiyanto	218-223
EFEKTIVITAS ROOTON-F, AIR KELAPA MUDA DAN EKSTRAK BAWANG MERAH DALAM MERANGSANG PERTUMBUHAN STEK BATANG PASAK BUMI Basir Achmad	224-231
ASOSIASI AKAR KUNING ( <i>Fibraurea tinctoria Lour.</i> ) DENGAN TUMBUHAN BERPOTENSI OBAT DI SAMBOJA, KALIMANTAN TIMUR Noorcahyati	232-239
RESPON BAHAN STERILAN PADA EKSPLAN JELUTUNG RAWA ( <i>Dyra lowii</i> ) Rodinah, Fakhrur Razie, Dina Naemah, dan Adistina Fitriani	240-245
PENGARUH CAMPURAN LIMBAH KAYU RAMBAI DAN API-API TERHADAP KUALITAS BIOPELLET SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF DARI LAHAN BASAH Muhammad Faisal Mahdie, Darni Subari, Sunardi, dan Diana Ulfah	246-253
PENGENDALIAN BANJIR BERDASARKAN KELAS KEMAMPUAN LAHAN DI SUB DAS MARTAPURA KABUPATEN BANJAR KALIMANTAN SELATAN Syarifuddin Kadir, Karta Sirang, dan Badaruddin	254-264
PENGEMBANGAN USAHA PEMBESARAN KEPITING BAKAU ( <i>Scylla spp</i> ) MELALUI SISTEM SILVOFISHERY Siti Saidah dan Leila Ariyani Sofia	265-272
PRODUKTIVITAS DAN BIAYA PEMANENAN KAYU DI HUTAN TANAMAN RAWA GAMBUT Sona Suhartana, dan Yuniawati	273-281
STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA DI DESA KINARUM KABUPATEN TABALONG Syarif Hidayat	282-292
POTENSI PENYERAPAN KARBON PADA KARET POLA TUMPANGSARI TANAMAN HUTAN Sahuri	293-299
PENGARUH POSISI LERENG TERHADAP SIFAT FISIKA TANAH Yusanto Nugroho	300-304
PEMANFAATAN PENGINDERAAN JAUH DALAM MELAKUKAN IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK LAHAN DI SUB DAS ASAM-ASAM BESAR Ulil Amri Bahtiar, Wahyuni Ilham, dan Abdi Fithria	305-312

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada para penelaah yang telah berkenan menjadi Mitra Bestari pada Jurnal Hutan Tropis Volume 4 No. 3 Edisi November 2016 yaitu:

**Prof. Dr. Ir. M. Lutfhi Rayes,M.Sc**

(Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya)

**Prof.Dr.Ir. Wahyu Andayani,M.Sc**

(Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada)

**Prof.Dr.Hj.Nina Mindawati,M.S**

(Puslitbang Produktivitas Hutan, Kementerian Kehutanan RI)

**Prof. Dr. Ir. Syukur Umar, DESS**

(Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako)

**Prof. Dr. Ir. Baharuddin Mappangaja, M.Sc.**

(Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin)

**Prof.Dr.Ir.H.M.Ruslan,M.S**

(Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat)

**Dr.Ir. Satria Astana, M.Sc**

(Puslitbang Perubahan Iklim dan Kebijakan, Kementerian Kehutanan RI)

**Dr. Ir. Kusumo Nugroho, MS**

(Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian)

**Dr.Ir. Cahyono Agus Dwikoranto, M.Agr.**

(Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada)

**Prof. Dr. Ir, Djamal Sanusi**

(Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin)

**Dr. Sc. Agr. Yusran, S.P., M.P**

(Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako)

## KATA PENGANTAR

Salam Rimbawan,

Jurnal Hutan Tropis Volume 4 Nomor 3 Edisi November 2016 menyajikan 12 buah artikel ilmiah hasil penelitian kehutanan.

Pengujian Kualitas Bahan Baku Bingkai Kayu Pada Kayu Medang (*Litsea spp*) diteliti Ary Widiyanto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kayu Medang memiliki kualitas yang kurang baik sebagai bahan baku industri bingkai kayu, yang ditunjukkan tingginya persentase grade C sebanyak 43,3%. Jenis cacat yang paling banyak ditemui pada kayu Medang adalah cacat bengkok yaitu sebanyak 32,7% dari total sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan rootone-F dengan dosis 100 mg/stek berpengaruh sangat nyata terhadap kecepatan bertunas dan panjang tunas stek batang pasang bumi. Perlakuan hormon tumbuh air kelapa muda dengan konsentrasi 75% dengan merendam stek selama 18 jam berpengaruh sangat nyata terhadap panjang tunas, tetapi hanya berpengaruh nyata terhadap kecepatan bertunas stek batang pasang bumi.

Noorcahyati meneliti Asosiasi Akar Kuning (*Fibraurea tinctoria* Lour.) dengan Tumbuhan Berpotensi Obat di Samboja, Kalimantan Timur. Ditemukan 28 jenis dari 21 famili pada lokasi penelitian dari berbagai tingkat pertumbuhan. Nilai INP tertinggi pada setiap pertumbuhan adalah *Fibraurea tinctoria* dengan INP sebesar 78,24 (tingkat semai), jenis *Archidendron jiringa* dengan INP 35,20 (tingkat pancang), *Glochidion* sp. INP 109,94 (tingkat tiang) dan *Artocarpus integer* memiliki INP 109,94 (tingkat pohon). Asosiasi terkuat pada tingkat pohon adalah *Artocarpus integer*. Pada habitat akar kuning diperoleh 19 jenis tumbuhan yang juga memiliki potensi sebagai obat yang dapat dikembangkan secara bersama-sama.

Respon Bahan Sterilan Pada Eksplan Jelutung

Rawa (*Dyra lowii*) diteliti Rodinah, Fakhrur Razie, Dina Naemah, dan Adistina Fitriani. Hasil penelitian memperoleh persentase kontaminasi terkecil pada daun dan buku pada s<sub>5</sub>. Persentase browning terkecil didaun pada s<sub>1</sub>. Persentase hidup tertinggi pada s<sub>1</sub>. Persentase kontaminasi terkecil pada daun, sedangkan persentase browning terendah pada buku dan persentase hidup yang tertinggi pada eksplan daun.

Pengaruh Campuran Limbah Kayu Rambai dan Api-Api terhadap Kualitas Biopellet Sebagai Energi Alternatif Sebagai Energi Alternatif Dari Lahan Basah diteliti Muhammad Faisal Mahdie, Darni Subari, Sunardi, dan Diana Ulfah. Karakteristik biopellet terbaik terdapat pada perlakuan A yaitu 100% limbah kayu rambai dengan nilai kadar air 5,335%, kerapatan 0,533 gr/cm<sup>3</sup>, nilai kalor 4706,940kal/gr, kadar abu 2,617%, kadar zat terbang 21,332 % dan kadar karbon terikat 70,717 %.

Pengendalian Banjir Berdasarkan Kelas Kemampuan Lahan di Sub Das Martapura Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan diteliti Syarifuddin Kadir, Karta Sirang, dan Badaruddin. Hasil kajian diperoleh : 1) dominasi parameter kelas kemampuan lahan: a) kelerengan, > 65 % seluas 31,46 %; b) drainase, baik 94,2%; c) Volume Batuan Permukaan, banyak 36,5%; d) erosi sedang 49,7%; e) kedalaman tanah dalam 66,6%; f) tekstur tanah, Agak halus; liat berpasir, lempung 57,95%. 2) kelas kemampuan lahan sub-sub DAS Riam Kiwa sub DAS Martapura III sampai IV dan VI sampai VIII. 3) Pengendalian banjir secara optimal melalui rehabilitasi hutan dan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan di sub DAS Martapura Kabupaten Banjar.

Siti Saidah dan Leila Ariyani Sofia meneliti Pengembangan Usaha Pembesaran Kepiting Bakau (*Scylla* spp) melalui Sistem Silvofishery. Hasil analisis menunjukkan adanya perubahan sikap dan pengetahuan kelompok pembudidaya ikan dari

yang kurang mengetahui menjadi cukup banyak mengetahui tentang budidaya kepiting bakau dengan media keramba. Pembesaran kepiting bakau dalam keramba melalui sistem *silvofishery* dapat membatasi pembukaan hutan mangrove.

Sona Suhartana, dan Yuniawati meneliti Produktivitas dan Biaya Pemanenan Kayu di Hutan Tanaman Rawa Gambut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1). Rata-rata produktivitas penebangan menggunakan Stihl MS-381 adalah 8 m<sup>3</sup>/jam; (2) Rata-rata produktivitas penyaradan menggunakan ekskavator Hitachi Zaxis 110 adalah 5,899 m<sup>3</sup>/jam; (3) Rata-rata produktivitas muat dan bongkar menggunakan ekskavator Kobelco SK 200-8 dan ekskavator Komatsu PC 300 masing-masing adalah 87,292 m<sup>3</sup>/jam dan 88,735 m<sup>3</sup>/jam; (4) Rata-rata produktivitas pengangkutan kayu dengan sampan besi dan pontoon 116,379 m<sup>3</sup>/jam serta menggunakan truk 111,602 m<sup>3</sup>/jam; dan (5) Pemilihan alat yang tepat pada pemanenan kayu dapat meningkatkan produktivitas dan meminimalkan biaya produksi.

Strategi Pengembangan Ekowisata Desa Kinarum Di Kabupaten Tabalong diteliti Syarif Hidayat. Persepsi pengunjung terhadap objek wisata sangat mendukung dalam upaya pengembangan Riam Kinarum terutama perbaikan sarana prasarana penunjang seperti jembatan gantung dan sarana kebersihan. Rekomendasi strategi pengembangan ekowisata, yaitu : (1) melengkapi infrastruktur pendukung kegiatan wisata alam, khususnya ekowisata, seperti : jalan, jembatan, sarana kebersihan, dan lain-lain. (2) melakukan promosi yang intensif (3) membuat kebijakan yang khusus dalam pengembangan ekowisata. (4) pengembangan paket ekowisata seperti : *bamboo rafting*, kayak, arung jeram, pengenalan jenis flora dan fauna, (5) mensinergikan ekowisata dengan kesenian dan budaya tradisional dayak Deah, dan (6) memberdayakan masyarakat lokal dalam kegiatan ekowisata.

Sahuri meneliti Potensi Penyerapan Karbon Pada Karet Pola Tumpangsari Tanaman Hutan. Hasil penghitungan menunjukan bahwa jumlah

penyerapan CO<sub>2</sub>/tahun di perkebunan karet selama 10 tahun untuk PT1, PT2, PT3, PT4, dan PT5 masing-masing adalah 86,46 ton/ha, 125,90 ton/ha, 77,90 ton/ha, 36,26 ton/ha, dan 49,03 ton/ha. Penambahan penyerapan karbon selama 10 tahun akibat adanya pola tumpang sari karet dan tanaman hutan adalah 30,13% atau 49,17 ton CO<sub>2</sub>/ha dibandingkan tanaman karet monokultur.

Pengaruh Posisi Lereng Terhadap Sifat Fisika Tanah diteliti Yusanto Nugroho. Hasil penelitian menunjukkan bahwa posisi lereng berpengaruh signifikan ( $P=0,005$ ) terhadap kedalaman solum tanah, kedalaman efektif akar, *bulk density* (BD), porositas tanah, persen perakaran dan persen batuan di dalam profil tanah.

Ulil Amri Bahtiar, Wahyuni Ilham, dan Abdi Fithria meneliti Pemanfaatan Penginderaan Jauh Dalam Melakukan Identifikasi Karakteristik Lahan Di Sub Das Asam-Asam Besar. Berdasarkan hasil penelitian bahwa teridentifikasi menghasilkan 5 (lima) kelas penggunaan lahan, yaitu kelas I, II, III, IV dan VI dengan masing-masing karakter serta arahan daya guna dan pemanfaatanya.Kelas kemampuan lahan I hingga IV merupakan lahan potensial untuk budidaya pertanian dan perkebunan. Kelas kemampuan lahan VI merupakan lahan potensial untuk penggunaan hutan.

Semoga hasil penelitian tersebut dapat menjadi pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca untuk dikembangkan di kemudian hari. Selamat Membaca.

Banjarbaru, November 2016

Redaksi,