

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN JENIS MERANTI
(*Shorea spp*) PADA KAWASAN THPB SWAKELOLA
DI PT TAIYOUNG ENGREEN**

AMIRUDIN SALEH



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

2022

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN JENIS MERANTI
(*Shorea spp*) PADA KAWASAN THPB SWAKELOLA
DI PT TAIYOUNG ENGREEN**

AMIRUDIN SALEH

NIM. 18.61.020005



Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada
Program Studi Kehutanan

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

2022

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Saya menyatakan bahwa skripsi identifikasi keanekaragaman jenis meranti (*shorea spp*) pada kawasan THPB swakelola Di PT Taiyoung Engreen adalah benar karya saya dengan arahan komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi.

Saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Palangka Raya, Juli 2022




Amirudin saleh
NIM. 18.61.020005



LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Keanekaragaman Jenis Meranti (*Shorea spp*)
pada Kawasan THPB PT Taiyoung Engreen
Nama : Amirudin Saleh
NIM : 18.61.020005
Program Studi : Kehutanan




Fahruni, S.Hut., M.P
Ketua


Kamaliah, S.Hut., M.Si.
Anggota


Fakultas Pertanian dan Kehutanan
Dekan,

Dr. Saijo, S.P., M.P
NIK. 01.000.066

Program Studi Kehutanan
Ketua,

Nanang Hanaf, S.Hut., M.P
NIP. 198102182005011002

Tanggal ujian:

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

1. Fahruni, S.Hut., M.P.
2. Kamaliah, S.Hut., M.Si.
3. Mariaty, S.Hut., M.P
4. Ise Aftitah, S.Hut., M.P

Fahruni

Kamaliah

Mariaty

Ise Aftitah



PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Identifikasi Keanekaragaman Jenis Meranti (*Shorea spp*) Pada Kawasan THPB Swakelola Di PT Taiyoung Engreen”**. Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari dosen pembimbing yang telah banyak memberi masukan dan koreksi sehingga dapat tersusun sesuai dengan harapan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Saijo, S.P., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
2. Bapak Fahruni, S. Hut., M. P selaku Dosen Pembimbing Pertama dan ibu Kamaliah, S. Hut., M. Si selaku Dosen Pembimbing Kedua.
3. Bapak Nanang Hanafi, S. Hut., M.P selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. Orang Tua serta keluarga yang selalu memberikan motivasi, doa dan semangat.
5. Tim CV Amanah Rimba yang mendukung dalam pengambilan data di lapangan.

Palangkaraya, April 2022



Amirudin Saleh

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	4
2.2 Meranti.....	5
2.3 Empat Kelompok Meranti Besar	8
2.4 Hutan Kerangas.....	11
2.5 Tebang Habis Permudaan Buatan.....	11
2.6 Analisis Vegetasi	12
BAB III METODE.....	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.3 Prosedur Penelitian	14
3.4 Metode Analisis Data.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Hasil Identifikasi Jenis Meranti	19
4.2 Keanekaragaman Jenis Meranti	21
4.3 Dominasi Jenis Meranti	25
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1 Simpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	36
RIWAYAT HIDUP.....	47

DAFTAR TABEL

1. Identifikasi jenis meranti pada kawasan THPB PT Taiyoung Engreen	19
2. Indeks kekayaan jenis meranti dari semua tingkatan pertumbuhan	22
3. Indeks keragaman jenis meranti dari semua tingkatan pertumbuhan...	23
4. Indeks pemerataan jenis dari semua tingkatan pertumbuhan	24
5. Perhitungan INP tingkat semai jenis meranti	25
6. Perhitungan INP tingkat pancang jenis meranti	27
7. Perhitungan INP tingkat tiang jenis meranti	28
8. Perhitungan INP tingkat pohon jenis meranti	30

DAFTAR GAMBAR

1. Peta penelitian kawasan THPB PT Taiyoung Engreen	13
2. Skema Jalur Berpetak	15
3. Diagram dominasi jenis meranti tingkat semai	26
4. Diagram dominasi jenis meranti tingkat pancang	27
5. Diagram dominasi jenis meranti tingkat tiang	29
6. Diagram dominasi jenis meranti tingkat pohon	30

DAFTAR LAMPIRAN

1. Jadwal Penelitian Skripsi	36
2. Peta kawasan PT Taiyoung Engreen	36
3. Identifikasi jenis meranti di semua tingkatan pertumbuhan	37
4. Data perhitungan tumbuhan jenis meranti pada kawasan THPB	41
PT Taiyoung Engreen	
5. Dokumentasi kegiatan	43
8. Gambar identifikasi jenis meranti	45

DAFTAR PUSTAKA

- AL Rasyid, H, Dkk. 1991 Vademecum Dipterocarpaceae. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Dephut.
- Arrijani. 2008. Struktur dan komposisi vegetasi zona montana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. *Biodiversitas* 9 (2): 134-141.
- Ashton, P. S. 1982. Dipterocarpaceae. *Flora Malesiana. Series I Spermathopyta, Vol 9, Part 2.* Sijthoff & Noordoff International Publishers, Alphen aan de Ri jn. The Netherlands. Dalam Boy Marpaung. 2009. Ciri umum Family Dipterocarpaceae.
- Ashton, P.S. 2004. Dipterocarpaceae. In: Soepadmo E, and Wong, K.M., (eds), *Tree Flora of Sabah and Sarawak, Vol.5*, pp. 138. Forest Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur.
- Azwar, F., Adi, K. 2013. Keragaman Jenis Tumbuhan Bawah pada Berbagai Tegakan Hutan Tanaman di Benakat, Sumatera Selatan. Balai Penelitian Palembang. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman.* 10 (2) : 85 – 98
- Buckley, J. W. B., Capilla, B. R., Maimunah, S., Adul, Armadyanto, Boyd, N., Cheyne, S. M., Iwan, Husson, S. J., Santiano, Salahudin, Ferisa, A., Namaskari, N., Van Veen, F., & Harrison, M. E. (2018). Biodiversity, forest structure and conservation importance of the Mungku Baru education forest, Rungan, Central Kalimantan, Indonesia. *Borneo Nature Foundation Internal Report.*
- Eni, Anggelia, Iswan Dewantara, and Lolyta Sisillia. "Identifikasi Jenis Tengkwang (*Shorea* spp) Sebagai Pewarna Alami Tenun Ikat Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat." *Jurnal Hutan Lestari* 6.1 (2018).
- Fawzi, N. I., Novianto, A., Supianto, A., & Febriani, N. (2020). Jenis Pohon Target Dan Aktivitas Pembalakan Liar di Taman Nasional Gunung Palung. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 17(1), 49-63.
- Hadi, A.Q. & Napitupulu, R.M. (2011). *10 Tanaman Investasi Pendulang Rupiah.* Jakarta: Penebar Swadaya
- Hamidi, A., Hoo, P.K., Julia, S., Khoo, E., Kusumadewi, Y., Maycock, C.R., Randi, A. & Robiansyah, I. 2020. *Shorea rugosa.* *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020 [Diunduh pada 05 juni 2022] tersedia pada <http://lipi.go.id/publikasi/shorea-rugosa-the-iucn-red-list-of-threatened-species%E2%84%A2/35500>
- Harry, K.S. (2018). Identifikasi Sebaran Alam Jenis Meranti Pada Hutan Kerangas Di KHDTK Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. UM Palangkaraya. Palangkaraya.
- Hilmawan, I. 2015. Karakteristik Biofisik Pada Berbagai Kondisi Hutan Kerangas Di Kabupaten Belitung Timur, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Institut Pertanian Bogor.
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan.* Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara
- Ismaini, lily., Masfiro. Lailati, and Sunandar D. Rustandi. "Analisis komposisi dan keanekaragaman tumbuhan di Gunung Dempo, Sumatera Selatan." *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia.* Vol. 1. No. 6. 2015. [diakses pada 13 juni 2022] tersedia pada https://www.researchgate.net/profile/LilyIsmaini/publication/300559086_

- Analisis komposisi dan keanekaragaman tumbuhan di Gunung Dempo Sumatera Selatan.
- Irwanto. 2006. Pengaruh perbedaan naungan terhadap pertumbuhan semai Shorea sp di persemaian. [diakses pada 12 juni 2022] tersedia pada <http://www.irwantoshut.com>.
- Istomo & Afnani, M. (2014). Potensi dan sebaran jenis meranti (*Shorea spp.*) pada kawasan lindung PT. Wana Hijau Pesaguan, Kalimantan Barat. *Jurnal Silvikultur Tropika*.05(3), 196–205.
- Joker, D. 2002. Informasi Singkat Benih: Shorea leprosula Miq. Direktorat Perbenihan Tanaman Kehutanan. Jakarta: Departemen Kehutanan Republik Indonesia
- Julia, S., Tanggaraju, S., Maryani, A., Bodos, V., Hamidi, A. & Juiling, S. 2019. Shorea xanthophylla. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T33438A149072049.[diakses pada 05 juni 2022] tersedia pada <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20193.RLTS.T33438A149072049.en>.
- Kurowska, A., & Kozakiewicz, P. (2010). Density and shear strength as solid wood and glued laminated timber suitability criterion for window woodwork manufacturing. *Annals of Warsaw University of Life Sciences -SGGW. Forestry and Wood Technology*, 71(71), 429–434.
- Maharani, R., Yutaka, T., Yajima, T., & Minoru, T. (2010). Scrutiny on Physical Properties of Sawdust from Tropical Commercial Wood Species: Effects of Different Mills and Sawdust's Particle Size. *Indonesian Journal of Forestry Research*, 7(1),20–32.
- Maimunah, S. 2014. Modul Mata Kuliah Dendrologi untuk strata I. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
- Mark, J., Newton, A. Oldfield, S., & Rivers, M. (2014). The International Timber Trade: A Working List of Commercial Timber Tree Species. Botanic Gardens Conservation International.
- Moy S. Mariana, Novriyanti, Hermawan Rudi, Azzahra Siva Devi,2013. Analisis Berbagai Indeks Keanekaragaman (Diversitas) Tumbuhan di Beberapa ukuran Petak Contoh Pengamatan. Institut Pertanian Bogor.
- Muslich, M. & Sumarni, G. (2008). Standardisasi Mutu Kayu Berdasarkan Ketahanannya Terhadap Penggerek di Laut. Prosiding PPI Standardisasi, 25 November 2008.
- Nahlunnisa, H., Zuhud, E. A. M. & Santosa, Y. (2016). Keanekaragaman spesies tumbuhan di areal nilai konservasi tinggi (NKT) perkebunan kelapa sawit Provinsi Riau. *Media Konservasi*. 21(1), 91–98.
- NM Heriyanto, R Garsetiasih. 2002. Studi status kelangkaan jenis pohon dari famili Dipterocarpaceae di hutan lindung Sungai Wain, Kalimantan Timur. *Buletin Penelitian Hutan*
- Oepadmo, E. & saw, L.G. (Editor)., 2000. Tree Flora of Sabah and Sarawak vol. 3. Ministry of science, technology and Innovation Government of Malaysia.<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Shorea+xanthophylla>. Diakses pada 05 juni 2022.
- Ogata K, FujiiT, AbeH, BaasP. 2008. Identification of the timbers of Southeast Asia and Western Pacific. PP. 360–363. FujiiT, OgataK, AbeH, NoshiroS, KagawaA (Editors). Japan (JP): Kaiseisha Press.

- Pamoengkas, P., & Prayogi, J. (2011). Pertumbuhan meranti merah (*Shorea leprosula* Miq) dalam sistem silvikultur tebang pilih tanam jalur (Studi kasus di areal IUPHHK-HA PT. Sari Bumi Kusuma, Kalimantan Tengah). *Jurnal Silvikultur Tropika*, 2(1), 9-13.
- Pandit, I. K. N. dan D., Kurniawan. 2008. Struktur Kayu, Sifat Kayu Sebagai Bahan Baku dan Ciri Diagnostik Kayu Perdagangan Indonesia. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- PT Taiyoung Engreen (2020). RKUPHHK-HTI PT Taiyoung Engreen periode 2020-2029.
- Purwaningsih, P. (2004). Ecological distribution of Dipterocarpaceae species in Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 5(2).
- Puspitasari, D. (2011). Identifikasi Jenis *Shorea* Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Propogasi Balik Berdasarkan Karakteristik Morfologi Daun. Skripsi. Departemen Ilmu Komputer Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. IPB. Bogor
- Rudjiman, Andriyanti Dwi T. 2002. Identifikasi Manual of *Shorea spp.* Yogyakarta.
- Saridan, A., Fernandes, A., & Noor, M. (2013). Sebaran dan potensi pohon tengkawang di Hutan Penelitian Labanan, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Dipterokarpa*, 7(2), 101–108 Retrieved from [diakses 03 juni 2022] tersedia pada <http://ejournal.fordamof.org/ejournalitbang/index.php/JPED/article/view/1360>
- Setiadi, D. 1984. Inventarisasi Vegetasi Tumbuhan Bawah dalam Hubungannya dengan Perdugaan Sifat Habitat Bonita Tanah di Daerah hutan Jati Cikampek, KPH Puwakarta, Jawa Barat. Bogor. Bagian Ekologi, Departemen Botani, Fakultas Pertanian IPB.
- Soerianegara I dan Indrawan A. 1978. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor.
- Sulistiyono, Y. S. (2016). Kajian Keseimbangan Air dan Nutrisi Tanah pada Budidaya Sorgum Manis (*Sorghum Bicolor L Moench*) dengan Variasi Jenis Pupuk dan Dosis Arang Sekam (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman).
- Sugiyono, P. D. (2017). Metode penelitian bisnis: pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung, 225.
- Tebang habis permudaan buatan. [diakses pada 22 maret 2022] tersedia pada: <https://katingan.com/pt-gema-nusantara-jaya/pengelolaan-hutan-tanaman-lestari/rktuphhk-ht/sistem-silvikultur/sistem-silvikultur-tebang-habis-dengan-permudaan-buatan-thpb>.
- Wahyu, E., Sribudiani, E., & Arlita, T. (2014). *Inventarisasi Permudaan Meranti (Shorea spp.) Pada Arboretum Kawasan Universitas Riau Kota Pekanbaru Provinsi Riau* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Wahyuningtyas, R. S. (2010). Hutan Rakyat Trubusan sebagai alternatif sistem permudaan. *Galam*, 4(3), 189-207.