

SKRIPSI

**ANALISIS KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI HUTAN
LINDUNG DAN HUTAN PRODUKSI (STUDI KASUS: DESA
KINARUM KECAMATAN UPAU KABUPATEN TABALONG)**

AHMAD HUSNI LATHIF



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2025

**ANALISIS KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI HUTAN
LINDUNG DAN HUTAN PRODUKSI; STUDI KASUS DI DESA
KECAMATAN UPAU KINARUM KABUPATEN TABALONG**

Oleh

AHMAD HUSNI LATHIF

1810611310030

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan

Universitas Lambung Mangkurat pada Program Studi Kehutanan

PROGRAM STUDI KEHUTANAN

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

2025

Judul penelitian : Analisis Komposisi dan Struktur Vegetasi Hutan
Lindung dan Hutan Produksi; Studi Kasus di Desa
Kinarum Kecamatan Upau Kabupaten Tabalong

Nama mahasiswa : Ahmad Husni Lathif

Nim : 1810611310030

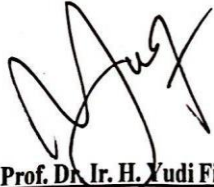
Minat studi : Silvikultur

Jurusan : Kehutanan

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji

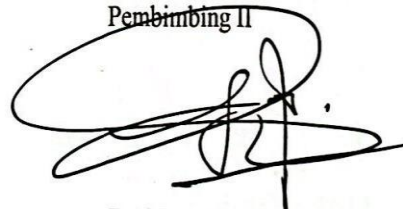
Pada Tanggal 14 Februari 2025

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc.
NIP. 196707161992031001

Pembimbing II



Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.
NIP. 196004091985031006

Mengetahui

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Ir. Fanny Rianawati, M.P.
NIP. 196712121997032001

Dekan Fakultas Kehutanan



Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut, M.S.
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain, dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu didalam naskah dan disebutkan didalam daftar Pustaka. Apabila dikemudian hari ada dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, 14 Februari 2025



Ahmad Husni Lathif

ABSTRAK

AHMAD HUSNI LATHIF. 2025. Analisis Komposisi dan Struktur Vegetasi Hutan Lindung dan Hutan Produksi; Studi Kasus di Desa Kecamatan Upau Kinarum Kabupaten Tabalong. Skripsi, Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing Prof. Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc dan Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.

Kata kunci: komposisi vegetasi, struktur vegetasi, hutan lindung, hutan produksi, keanekaragaman hayati, indeks nilai penting, pengelolaan hutan.

Hutan lindung dan hutan produksi memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, mendukung keberlanjutan sumber daya alam, serta menyediakan jasa lingkungan bagi masyarakat sekitar. Hutan lindung berfungsi sebagai kawasan konservasi yang bertujuan untuk melindungi keanekaragaman hayati dan mencegah degradasi lingkungan, sementara hutan produksi dikelola untuk pemanfaatan hasil hutan secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komposisi dan struktur vegetasi pada kedua jenis hutan di Desa Kinarum, Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Analisis dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis vegetasi yang dominan, indeks nilai penting (INP), indeks keanekaragaman (H'), serta indeks kemerataan (E) pada berbagai tingkat pertumbuhan vegetasi yaitu semai, pancang, tiang, dan pohon.

Penelitian ini menggunakan metode analisis vegetasi dengan pendekatan kuantitatif yang melibatkan pengambilan data melalui metode plot dengan ukuran berbeda untuk setiap tingkat pertumbuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hutan lindung memiliki komposisi jenis yang lebih beragam dibandingkan hutan produksi, dengan indeks keanekaragaman yang lebih tinggi pada semua tingkat pertumbuhan. Indeks nilai penting (INP) menunjukkan bahwa jenis yang paling dominan di kedua tipe hutan adalah meranti (*Shorea sp.*), karet (*Hevea brasiliensis*), mahang (*Macaranga hypoleuca*), dan sengon (*Albizia chinensis*). Namun, nilai INP untuk jenis meranti lebih tinggi pada hutan lindung dibandingkan hutan produksi, menunjukkan bahwa hutan lindung memiliki ekosistem yang lebih stabil dan beragam. Selain itu, indeks kemerataan jenis menunjukkan bahwa distribusi vegetasi di hutan lindung lebih merata dibandingkan di hutan produksi, yang cenderung didominasi oleh beberapa spesies tertentu.

Perbedaan yang signifikan dalam struktur vegetasi antara hutan lindung dan hutan produksi menunjukkan adanya pengaruh aktivitas manusia terhadap kondisi ekosistem hutan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merumuskan strategi pengelolaan hutan yang lebih berkelanjutan, baik dalam upaya konservasi hutan lindung maupun optimalisasi pemanfaatan hutan produksi dengan tetap menjaga keseimbangan ekosistem.

ABSTRACT

AHMAD HUSNI LATHIF. 2025. Analysis of Vegetation Composition and Structure in Protected and Production Forests; A Case Study in Kinarum Village, Upau District, Tabalong Regency. Undergraduate Thesis, Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Supervised by Prof. Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc., and Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.

Keywords: vegetation composition, vegetation structure, protected forest, production forest, biodiversity, important value index.

Protected forests and production forests play a crucial role in maintaining ecosystem balance, supporting the sustainability of natural resources, and providing environmental services for surrounding communities. Protected forests function as conservation areas aimed at preserving biodiversity and preventing environmental degradation, while production forests are managed for the sustainable utilization of forest resources. This study aims to analyze the composition and structure of vegetation in both types of forests in Kinarum Village, Upau District, Tabalong Regency. The analysis was conducted to determine dominant vegetation types, important value index (IVI), species diversity index (H'), and evenness index (E) at various growth levels, namely seedlings, saplings, poles, and trees.

Study employed a quantitative approach using vegetation analysis methods, involving data collection through plot-based sampling with different sizes for each growth stage. The results indicate that protected forests have a more diverse species composition compared to production forests, with higher species diversity indices at all growth levels. The important value index (IVI) shows that the dominant species in both forest types are meranti (*Shorea* sp.), rubber (*Hevea brasiliensis*), mahang (*Macaranga hypoleuca*), and sengon (*Albizia chinensis*). However, the IVI for meranti is higher in protected forests than in production forests, indicating that protected forests have a more stable and diverse ecosystem. Additionally, the species evenness index suggests that vegetation distribution in protected forests is more balanced than in production forests, which tend to be dominated by certain species.

The significant differences in vegetation structure between protected and production forests indicate the influence of human activities on forest ecosystem conditions. Therefore, the findings of this study can serve as a foundation for formulating more sustainable forest management strategies, both in conserving protected forests and optimizing the utilization of production forests while maintaining ecosystem balance.

RINGKASAN

AHMAD HUSNI LATHIF, Analisis Komposisi dan Struktur Vegetasi Hutan Lindung dan Hutan Produksi; Studi Kasus di Desa Kecamatan Upau Kinarum Kabupaten Tabalong. Tujuan penelitian adalah menganalisis vegetasi dan menganalisis struktur vegetasi pada kawasan hutan lindung dan hutan produksi di Desa Kinarum Kecamatan Upau Kabupaten Tabalong. Dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc dan Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia, terutama dalam hal flora dan fauna. Hutan memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, menyediakan berbagai sumber daya alam, serta mendukung kehidupan masyarakat. Desa Kinarum merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Upau Kabupaten Tabalong termasuk dalam kawasan KPH Unit Tabalong Kanan dengan mempunyai luasan hutan lindung dan hutan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kondisi vegetasi di hutan lindung dan hutan produksi, sehingga dapat ditemukan perbedaan signifikan yang dapat memengaruhi pengelolaan kedua jenis hutan tersebut.

Hutan lindung dan hutan produksi memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan sumber daya alam. Hutan lindung berfungsi untuk melindungi keanekaragaman hayati dan mencegah degradasi lingkungan, sementara hutan produksi dikelola untuk pemanfaatan hasil hutan secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komposisi dan struktur vegetasi pada kedua jenis hutan di Desa Kinarum, Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong.

Penelitian ini menggunakan metode analisis vegetasi dengan pendekatan kuantitatif, di mana data dikumpulkan menggunakan metode plot dengan ukuran yang berbeda pada tiap tingkat pertumbuhan vegetasi (semai, pancang, tiang, dan pohon). Analisis dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis vegetasi yang dominan, indeks nilai penting (INP), indeks keanekaragaman (H'), serta indeks kemerataan (E) pada kedua tipe hutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hutan lindung memiliki komposisi jenis yang lebih beragam dibandingkan dengan hutan produksi, dengan indeks keanekaragaman yang lebih tinggi pada semua tingkat pertumbuhan. Indeks nilai penting (INP) menunjukkan bahwa jenis yang paling dominan di kedua tipe hutan adalah meranti (*Shorea sp.*), karet (*Hevea brasiliensis*), mahang (*Macaranga hypoleuca*), dan sengon (*Albizia chinensis*). Namun, nilai INP untuk meranti lebih tinggi pada hutan lindung dibandingkan hutan produksi, menunjukkan bahwa hutan lindung memiliki ekosistem yang lebih stabil dan beragam. Selain itu, indeks kemerataan jenis menunjukkan bahwa distribusi vegetasi di hutan lindung lebih merata dibandingkan di hutan produksi, yang cenderung didominasi oleh beberapa spesies tertentu.

Perbedaan struktur vegetasi antara hutan lindung dan hutan produksi menunjukkan adanya pengaruh aktivitas manusia terhadap kondisi ekosistem hutan. Hutan produksi cenderung memiliki struktur vegetasi yang kurang beragam akibat adanya intervensi manusia dalam pemanfaatan hasil hutan. Sebaliknya, hutan lindung lebih heterogen dan memiliki tingkat keanekaragaman yang lebih tinggi karena tekanan antropogenik yang lebih rendah.

Hasil dari penelitian ini pada hutan lindung dan hutan produksi ditemukan tanaman yang dominan yaitu meranti (*Shorea sp.*), Karet (*Hevea brasiliensis*), Mahang (*Macaranga hypoleuca*) dan Sengon (*Albizia chinensis*). Indeks nilai penting yang ditemukan pada hutan lindung dan hutan produksi dengan nilai tertinggi pada semua tingkat didominasi oleh jenis meranti namun hutan lindung memiliki INP yang lebih tinggi dibandingkan hutan produksi. Indeks keseragaman pada hutan lindung memiliki nilai yang lebih tinggi dari pada hutan produksi hal ini berbanding lurus dengan indeks keanekaragaman pada hutan lindung yang lebih tinggi dari pada hutan produksi disemua tingkat.

RIWAYAT HIDUP

AHMAD HUSNI LATHIF, dilahirkan pada tanggal 25 Januari 2000 di Mabuun Kabupaten Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan, merupakan anak ke-2 dari pasangan ayah Masdi dan ibu Norjanah.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis mulai dari Sekolah Dasar Negeri Mabuun, pada tahun 2006-2012. Penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama pada SMP Hasbunallah Tabalong pada tahun 2012-2015. Dilanjutkan pendidikan SMA Hasbunallah Plus, pada tahun 2015-2018. Lulus dari SMA penulis melanjutkan studi pendidikan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat dengan minat Silvikultur melalui jalur Mandiri.

Selama perkuliahan penulis mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Miniatur Hutan Hujan Tropis Banjarbaru. Pada tahun 2021 penulis melaksanakan Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Perhutani Jawa Timur. Kemudian pada bulan Januari-Februari penulis melaksanakan Praktik Kerja Khusus (magang) KPH Kusan Tanah Bumbu. Selama kuliah penulis aktif di organisasi Internasional Forestry Students Association (IFSA).

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian mengenai Analisis Komposisi Dan Struktur Vegetasi Hutan Lindung Dan Hutan Produksi (Studi Kasus: Desa Kinarum Kecamatan Upau Kabupaten Tabalong) Atas bimbingan Prof. Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc. selaku dosen pembimbing pertama dan Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.. selaku dosen pembimbing

PRAKATA

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Komposisi dan Struktur Vegetasi Hutan Lindung dan Hutan Produksi; Studi Kasus di Desa Kecamatan Upau Kinarum Kabupaten Tabalong”** sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Fakultas kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari ada banyak pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dekan beserta Staf Dosen pengajar Fakultas Kehutanan ULM,
2. Prof. Dr. Ir. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc selaku Dosen Pembimbing I,
3. Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D selaku Dosen Pembimbing II,
4. Bapak, Ibu beserta keluarga besar dan teman-teman yang membantu.
5. Semua pihak yang sudah memberikan arahan serta membantu segala hal.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam penyempurnaan skripsi penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Banjarbaru, 14 Februari 2025

Ahmad Husni Lathif

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	5
C. Manfaat	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Analisis Vegetasi	6
B. Hutan Produksi	7
C. Hutan Lindung	9
D. Komposisi dan Struktur	10
E. Indeks Nilai Penting	11
F. Keanekaragaman Jenis	12
G. Kemerataan	12
H. Dominansi	13
III. KEADAAN UMUM PENELITIAN	14
A. Keadaan Fisik	14
B. Keadaan Sosial, Ekonomi, dan Budaya	15

IV. METODE PENELITIAN	17
A. Lokasi dan Waktu Penelitian'	17
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	17
C. Prosedur Penelitian.....	19
D. Pengumpulan Data.....	20
E. Analisi Data	21
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hutan Lindung	25
B. Hutan Produksi.....	34
C. Perbedaan Komposisi dan Struktur Hutan Lindung dan Hutan Poduksi ...	42
D. Perbedaan Indeks Nilai Penting, Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi Tingkat Semai	43
E. Perbedaan Indeks Nilai Penting, Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi Tingkat Pancang	45
F. Perbedaan Indeks Nilai Penting, Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi Tingkat Tiang.....	46
G. Perbedaan Indeks Nilai Penting, Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi Tingkat Pohon.....	48
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Mata Pencarian Utama Masyarakat di Desa Kinarum	15
2. Tingkat Pendidikan Penduduk Desa Kinarum	16
3. Komposisi Jenis Pada Semua Tingkat Pertumbuhan Hutan Lindung	25
4. Analisis Vegetasi Tingkat Semai Hutan Lindung	26
5. Analisis Vegetasi Tingkat Pancang Hutan Lindung	28
6. Analisis Vegetasi Tingkat Tiang Hutan Lindung.....	29
7. Analisis Vegetasi Tingkat Pohon Hutan Lindung.....	30
8. Hasil Indeks Keanekaragaman Hutan Lindung.....	31
9. Hasil Indeks Kemerataan Hutan Lindung	33
10. Komposisi Jenis pada Semua Tingkat Pertumbuhan Hutan Produksi.....	34
11. Analisis Vegetasi Tingkat Semai Hutan Produksi	35
12. Analisis Vegetasi Tingkat Pancang Hutan Produksi.....	36
13. Analisis Vegetasi Tingkat Tiang Hutan Produksi.....	37
14. Analisis Vegetasi Tingkat Pohon Hutan Produksi	38
15. Hasil Indeks Keanekaragaman Hutan Produksi	39
16. Hasil Indeks Kemerataan Hutan Produksi	40
17. Kehadiran Jenis pada Hutan Lindung dan Hutan Prduksi	42
18. Perbandingan Tingkat Semai Hutan Lindung dan Hutan Produksi.....	43

19. Perbandingan Tingkat Pancang Hutan Lindung dan Hutan Produksi.....	45
20. Perbandingan Tingkat Tiang Hutan Lindung dan Hutan Produksi.....	46
21. Perbandingan Tingkat Pohon Hutan Lindung dan Hutan Produksi.....	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Pola Penempatan petak sistematik dan jalur pengamatan	20
2. Diagram Alir Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian Analisi Vegetasi	56
2. Tallysheet Pengamatan Hutan Lindung	57
3. Tallysheet Pengamatan Hutan Produksi.....	60
4. Hasil Data Analisis Vegetasi Hutan Lindung.....	62
5. Hasil Data Analisis Vegetasi Hutan Produksi	65
6. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hutan Lindung	67
7. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hutan Produksi.....	70
8. Hasil Perhitungan Indeks Kemerataan Hutan Lindung.....	72
9. Hasil Perhitungan Indeks Kemerataan Hutan Produksi	75
10. Dokumentasi Lapangan.....	77