

SKRIPSI

**ANALISIS KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI DI HUTAN
MANGROVE DESA TANJUNG DEWA KABUPATEN TANAH LAUT
KALIMANTAN SELATAN**

MAHFUZH



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

2025

**ANALISIS KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI DI HUTAN
MANGROVE DESA TANJUNG DEWA KABUPATEN TANAH LAUT
KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

MAHFUZH

1910611320009

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan

Program Studi Kehutanan

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

2025

Judul Penelitian : Analisis Komposisi dan Struktur Vegetasi di Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan

Nama Mahasiswa : Mahfuzah

NIM : 1910611320009

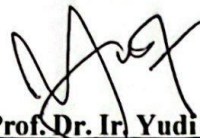
Minat Studi : Silvikultur

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji
Pada tanggal 14 Januari 2025

Pembimbing I


Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P.
NIP. 196209191990031004

Pembimbing II



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

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan

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

Dekan
Fakultas Kehutanan

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

PERNYATAAN

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

Banjarbaru, Januari 2025



Mahfuzah

ABSTRAK

MAHFUZH. 2025. “Analisis Komposisi dan Struktur Vegetasi di Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan”. Skripsi, Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing : Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P. dan Prof. Dr. Ir. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc

Kata Kunci: Hutan mangrove; Indeks Nilai Penting (INP); Keanekaragaman Jenis; Purposive Sampling.

Hutan mangrove adalah ekosistem vegetasi yang berkembang di daerah pasang surut pantai berlumpur tropis dan subtropis. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk (1) Menganalisis komposisi vegetasi dan jenis – jenis dominan; (2) Menganalisis struktur vegetasi Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling. Pengambilan sampel mangrove menggunakan metode jalur berpetak dengan menarik meteran lurus dari arah tepi laut ke darat sepanjang 200 meter. Bagian plot dibuat lagi subplot dengan ukuran 2x2 m untuk semai, 5x5 m untuk pancang, 10x10 m untuk tiang dan 20x20 m. Analisis data dilakukan dengan menghitung nilai Indeks Nilai Penting (INP), Tingkat Pertumbuhan, Indeks Kekayaan Jenis, Indeks Keberagaman Jenis (H'), Indeks Kemerataan Jenis (e) dan Indeks Dominasi Jenis (C). Hasil dari penelitian adalah (1) Jumlah jenis individu yang ditemukan pada tingkat semai yaitu ada 11 jenis dengan jumlah individu 545; (2) Nilai INP (%) paling besar pada tingkat pertumbuhan semai yaitu bakau 44,992%, pada tingkat pertumbuhan pancang yaitu api-api 112,015%, pada tingkat pertumbuhan tiang yaitu api-api 198,031% dan pada tingkat pertumbuhan pohon yaitu api-api 207,176%. Kekayaan Jenis (R) pada semua tingkat pertumbuhan memiliki nilai 0,12-1,58 termasuk kedalam kategori “rendah”. Keanekaragaman Jenis (H') pada semua tingkat pertumbuhan memiliki nilai 3,77-4,65 yang termasuk kedalam kategori “tinggi atau melimpah”. Kemerataan Jenis (e) memiliki nilai 0,67-1,16 yang termasuk kedalam kategori “merata”. Indeks Dominansi Jenis (C) memiliki nilai 0,023-0,098 yang termasuk kedalam kategori “tidak ada jenis yang mendominasi”.

ABSTRACT

MAHFUZAH. 2025. *“Analysis Of Nalysis Of Vegation Composition and Structure In Mangrove Forests Of Tanjung Dewa Village, Tanah Laut District, South Kalimantan”*. Skripsi, Forestry Study Program Faculty of Foresrtry Lambung Mangkurat Universty. Advisor: Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P. and Prof. Dr. Ir. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc

Keywords: Mangrove forest; Index of importance (INP); species diversity; purposive sampling.

Mangrove forests are vegetation ecosystems that develop in tidal areas of tropical and subtropical muddy coasts. This research was conducted with the aim of (1) Analyzing vegetation composition and dominant species; (2) Analyzing the vegetation structure of the Tanjung Dewa Village Mangrove Forest. Sampling was done by purposive sampling method. Sampling of mangroves using the method of striped lines by pulling a straight meter from the seaside to land along 200 meters. Part of the plot is made again subplot with the size of 2x2 m for seedling growth, 5x5 m for saplings, 10x10 m for poles and 20x20 m. Data analysis was carried out by calculating the value of the Important Value Index (INP), Growth Rate, Species Richness Index, Species Diversity Index (H'), Species Evenness Index (e) and Species Dominance Index (C). The results of the study are (1) The number of individual species found at the seedling level is 11 species with a total of 545 individuals; (2) The largest INP value (%) at the seedling growth level is mangrove 44.992%, at the sapling growth level is fire 112.015%, at the pole growth level is fire 198.031% and at the tree growth level is fire 207.176%. Species richness (R) at all growth levels has a value of 0.12-1.58, which is included in the “low” category. Species Diversity (H') at all growth rates is 0.12-1.58, which is categorized as “low”. Species diversity (H') at all growth stages has a value of 3.77-4.65 which is included in the “high or abundant” category. Evenness of Species (e) has a value of 0.67-1.16 which is included in the category “evenly distributed”. Species Dominance Index (C) has a value of 0.023-0.098 which is included in the category “no dominant species”.

RINGKASAN

MAHFUZH, Analisis Komposisi Dan Struktur Vegetasi Di Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan dibawah bimbingan Bapak Ir. GT. SYERANSYAH RUDY, M.P. dan bapak Prof. Dr. Ir. YUDI FIRMANUL ARIFIN., M.Sc. Penelitian ini bertujuan menganalisis komposisi vegetasi jenis-jenis dominan Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa dan menganalisis struktur vegetasi Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa. Penelitian ini dilaksanakan di Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan, objek pada penelitian ini adalah struktur vegetasi mangrove yang ada di hutan mangrove desa tanjung dewa dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan ukuran plot 2 x 2m, 5 x 5m, 10 x 10m, dan 20 x 20m sepanjang 200 m. Analisis data yang digunakan menggunakan rumus Indeks Nilai Penting (INP), Indeks Kekayaan Jenis (R), Indeks Keanekaragaman Jenis (H'), Indeks Kemerataan Jenis (e), dan Indeks Dominansi Jenis (c).

Hasil data identifikasi pada lokasi yang diperoleh dari penelitian ini ada 12 jenis vegetasi yang ditemukan. Jenis yang mendominasi berdasarkan perhitungan INP pada tingkat semai yaitu bakau (*Rhizophora*), pada tingkat pertumbuhan pancang yaitu api-api (*Avicennia marina*), pada tingkat pertumbuhan tiang yaitu api-api (*Avicennia marina*), dan tingkat pertumbuhan pohon yaitu api-api (*Avicennia marina*). Perhitungan Indeks Kekayaan yang memiliki nilai $R < 2,5$ yang menunjukkan bahwa hutan mangrove desa tanjung dewa termasuk dalam kategori kekayaan jenis yang rendah. Hal ini dapat dibuktikan dengan perhitungan Indeks Keanekaragaman yang memiliki nilai $H' > 3$ menunjukkan bahwa kondisi hutan mangrove desa tanjung dewa melimpah. Hasil nilai indeks Kemerataan jenis merata karena nilai yang diperoleh mendekati angka satu. Nilai yang dihasilkan perhitungan Indeks Dominansi Jenis pada tingkat semai yaitu 0,009 sedangkan pada tingkat pancang yaitu 0,016, ditingkat pertumbuhan tiang yaitu 0,023 dan pada tingkat pertumbuhan pohon yaitu 0,024 yang menunjukan bahwa di hutan mangrove desa tanjung dewa tidak terdapat jenis yang mendominasi.

Kata Kunci: *Hutan Mangrove, Analisis Vegetasi*

RIWAYAT HIDUP

MAHFUZAH, lahir di Banjarmasin pada tanggal 16 september 2001. Penulis Anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ayah Johansyah dan Ibu Hj Hamidah.

Penulis menempuh pendidikan dimulai dari TK Al – Muttaqin pada tahun 2006 -2007. Kemudian melanjutkan pendidikan di SDN Alalak Tengah 4 pada tahun 2007 – 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Banjarmasin pada tahun 2013-2016. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan ke SMA N 2 Banjarmasin pada tahun 2016-2019. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru pada tahun 2019 melalui jalur Mandiri dan memilih minat studi Silvikultur. Selama perkuliahan penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan di perkuliahan. Pada tahun 2021 penulis mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Tahura Mandiangin dan di Miniatur Hutan Hujan Trofis (M2HT) Kawasan Perkantoran Banjarbaru. Pada tahun 2022 penulis mengikuti Praktik Hutan Tanaman di Perhutani Unit II Madiun, Jawa Timur. Setelah itu, pada tahun 2023 penulis mengikuti Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT. Bnuang Mitra Bersama (BMB), Bnuang Kalimantan Selatan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Analisis Komposisi Dan Struktur Vegetasi di Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan” dibawah bimbingan Bapak Ir. Gt. Syeransyah Rudy, M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Bapak Prof. Dr. Ir. Yudi Firmanul Arifin., M.Sc. selaku dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat -Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Komposisi dan Sruktur Vegetasi di Hutan Mangrove Desa Tanjung Dewa Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan”** disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dekan Fakultas Kehutanan ULM dan seluruh civitas akademika Fakultas Kehutanan ULM atas sarana dan prasana.
2. Bapak Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P., Selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Prof.Dr.Ir.Yudi FirmanulArifin,M.Sc, Selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Johansyah dan ibu Hj Hamidah selaku orang tua penulis yang turut membantu dan selalu memberi dukungan secara finansial, semangat dan do'a kepada penulis selama melakukan perkuliahan, serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa.
4. Untuk sahabat seperjuangan penulis Mayang,Cae,Uty,Nadila dan Nadilah yang turut membantu penulis dalam pengambilan data dilapangan dan memberikan dukungan serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.Terakhir untuk diri saya sendiri, Mahfuzah atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini.

Penulis sangat mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan usulan penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan kita semua.

Banjarbaru, Januari 2025

Mahfuzah

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
ABSTRAK	iii
ABTRACT	i
RINGKASAN	
iError! Bookmark not defined.	
RIWAYAT HIDUP	
viiiiv	
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	vX
DAFTAR TABEL	
ixiix	
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
C. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5

A. Hutan Mangrove	5
B. Zonasi Hutan Mangrove	7
C. Analisis Vegetasi	9
D. Struktur Vegetasi	10
E. Indeks Kekayaan Jenis	10
F. Indeks Keanekaragaman Jenis	11
G. Indeks Kemerataan Jenis	11
H. Indeks Dominansi Jenis	
1Error! Bookmark not defined.	
III. KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	13
A. Letak dan Luas Wilayah	13
B. Topografi.....	14
C. Iklim dan Tanah	14
IV. METODE PENELITIAN.....	15
A. Waktu dan Tempat.....	15
B. Alat dan Bahan.....	16
C. Prosedur Penelitian	16
D. Jenis Data	19
E. Analisis Data	19
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
Error! Bookmark not defined.4	
A. Komposisi dan Jenis Dominan Hutan Mangrove Tanjung Dewa.....	
Error! Bookmark not defined.4	
B. Struktur Vegetasi Hutan Mangrove Tanjung Dewa.....	30
VI. PENUTUP.....	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

LAMPIRAN.....	50
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Data jenis tumbuhan tingkat semai yang ditemukan pada hutan mangrove tanjung dewa.....	25
2. Data jenis tumbuhan tingkat pancang yang ditemukan pada hutan mangrove tanjung dewa.....	27
3. Data jenis tumbuhan tingkat tiang yang ditemukan pada hutan mangrove tanjung dewa.....	28
4. Data jenis tumbuhan tingkat pohon yang ditemukan pada hutan mangrove tanjung dewa.....	29
5. Nilai INP (%) tingkat pertumbuhan semai.....	31
6. Nilai INP (%) tingkat pertumbuhan pancang.....	33
7. Nilai INP (%) tingkat pertumbuhan tiang.....	35
8. Nilai INP (%) tingkat pertumbuhan pohon.....	36
9. Tabel 15. nilai indeks kekayaan jenis pada hutan mangrove tanjung dewa.....	38
10. Nilai indeks keanekaragaman jenis (H') pada hutan mangrove tanjung dewa.....	40
11. Nilai indeks pemerataan jenis (e) pada hutan mangrove tanjung dewa.....	41
12. Nilai indeks dominansi jenis (c) pada hutan mangrove tanjung dewa.....	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta lokasi hutan mangrove Desa Tanjung Dewa	25
2. Sketsa plot contoh dengan metode jalur.....	19
3. Perbandingan nilai indeks R, H', e dan C pada semua tingkat pertumbuhan..	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data jenis vegetasi	51
2. Hasil olah data analisis vegetasi tingkat semai.....	52
3. Hasil olah data analisis vegetasi tingkat pancang.....	61
4. Hasil olah data analisis vegetasi tingkat tiang.....	69
5. Hasil olah data analisis vegetasi tingkat pohon.....	73
6. Dokumentasi Kegiatan	78

