

SKRIPSI

**STRUKTUR DAN KERAGAMAN TEGAKAN CAMPURAN DI TAMAN
HUTAN HUJAN TROPIS INDONESIA (TH2TI) KOTA BANJARBARU**

Oleh

ELZA NAVIZA



FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2024

**STRUKTUR DAN KERAGAMAN TEGAKAN CAMPURAN DI TAMAN
HUTAN HUJAN TROPIS INDONESIA (TH2TI) KOTA BANJARBARU**

Oleh

**ELZA NAVIZA
2010611220070**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Program Studi Kehutanan

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2024

Judul Penelitian : Struktur dan Keragaman Tegakan Campuran di
Taman Hutan Hujan Tropis (TH2T1) Kota
Banjarbaru
Nama Mahasiswa : Elza Naviza
NIM : 2010611220070
Minat Studi : Manajemen Hutan

Telah Dipertahankan di Hadapan Dosen Penguji
Pada Tanggal 11 Oktober 2024

Pembimbing I



Dr. Ir. Mufidah Asvari, M.P.
NIP.196406181990032002

Pembimbing II



Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.
NIP.195901091988101001

Mengetahui,



Koordinator
Program Studi Kehutanan

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



Dekan
Fakultas Kehutanan

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

PERNYATAAN

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

Banjarnaru, Oktober 2024


Elza Naviza



RINGKASAN

ELZA NAVIZA. Struktur dan Keragaman Tegakan di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia Kota Banjarbaru. Dibimbing oleh Ibu Dr. Ir. Mufidah Asyari, M.P dan Bapak Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P

Pembangunan Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (TH2TI) di kawasan kantor Gubernur kota Banjarbaru berdasarkan SK Gubernur Kalimantan Selatan No. 188/058/KUM/2018 sejak 16 januari 2018 TH2TI sebagai RTH Kota Banjarbaru salah satu kawasan yang telah ditetapkan oleh pemerintah Kota Banjarbaru dengan luas \pm 90 ha, ditanami kurang lebih 58 ha dalam 4 blok penanaman pada awal pembangunannya. Selama 6 tahun tanaman mengalami pertumbuhan telah terjadi dinamika pertumbuhan yang meliputi *ingrowth*, *upgrowth* dan *mortality* membentuk struktur hutan campuran. sejauh pengetahuan penulis di lokasi ini belum pernah dilakukan penelitian tentang struktur dan keragaman tegakan di wilayah TH2TI. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam rangka pengelolaan tanaman yang ada agar dapat tumbuh dengan baik dan keragaman tegakannya terjadi peningkatan. Karena itu penelitian ini perlu dilakukan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu Taman Hutan Hujan Tropis (TH2TI) sebelumnya yang merupakan jenis tutupan lahan semak belukar, yang masih belum dibangun dan ditanami jenis tanaman *fast growing*. Areal TH2TI yang sebelumnya hanya semak belukar dengan adanya perubahan tutupan lahan yaitu dengan dibangun dan ditanami jenis awal yaitu sengon, dan saat ini pada blok tanaman campuran sudah terdapat 11 jenis, dilakukan juga perhitungan Nilai Indeks Penting (INP) pada setiap tingkat permudaan. Tingkat semai nilai INP tertinggi 61,1% jenis jabon, tingkat pancang INP tertinggi jenis jabon dengan nilai 37,6%, tingkat tiang jenis sengon dengan nilai INP 252,4% dan tingkat pohon dengan nilai INP 294,93% juga jenis sengon. Struktur tegakan hutan tanaman pada kawasan TH2TI yang digambarkan menunjukkan kurve normal, bahwa mayoritas pohon dalam tegakan tersebut berada pada kelas diameter menengah, dengan jumlah pohon yang menurun pada kelas diameter kecil dan besar. Ini mencerminkan karakteristik dari hutan tanaman yang biasanya terdiri dari jenis yang ditanam secara seragam dan dikelola secara intensif. Indeks keragaman jenis (H') yang

rendah hingga sedang dalam hutan tanaman menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis disana kurang bervariasi, ini bisa terjadi karena hutan tersebut masih dalam tahap awal pembangunan, dimana tanaman yang ditanam belum sepenuhnya tumbuh atau ada jenis dominan yang mendominasi.

Jika dibandingkan dengan hutan alam lahan kering di Kalimantan, indeks keragaman jenis (H') bisa jauh lebih tinggi karena hutan alam biasanya memiliki struktur yang lebih kompleks dan keanekaragaman jenis yang lebih besar, dalam konteks ini, diperlukan kerja keras untuk melakukan pengayaan dan penyulaman tanaman yang mati agar keanekaragaman meningkat, untuk membangun kawasan dengan hutan tropis lebih baik diperbanyak jenis seperti jenis *dipterocarpace* dan komposisi pada suatu jenis tidak terlalu mendominasi.

RIWAYAT HIDUP

ELZA NAVIZA. Lahir di Martapura, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan pada tanggal 30 Agustus 2002, merupakan anak kedua dari Ayah bernama Salapuddin dan Ibu bernama Azizah.

Penulis menempuh pendidikan formal di TK. Kemala Bhayangkari Kota Banjarbaru 2008, SDN Sungai Besar 7 Kota Banjarbaru pada tahun 2014, SMP – IT Qardhan Hasana Kota Banjarbaru pada tahun 2017, SMA – IT Qardhan Hasana Kota Banjarbaru pada tahun 2020. Pada tahun 2020, penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SBMPTN dan memilih minat Manajemen Hutan.

Selama menempuh pendidikan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat, penulis pernah menjadi asisten Perencanaan Hutan pada tahun 2022 sapaian tahun 2024. Penulis juga mengikuti berbagai praktik kerja yang meliputi Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Mandiangin pada tahun 2022. Penulis juga mengikuti Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Madiun dan Saradan, Perum Perhutani Unit II Jawa Timur pada tahun 2023 dan Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT. Antang Gunung Meratus pada kawasan Ekowisata Bekantan di tahun 2024.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat (ULM). Penulis melakukan penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul “Struktur dan Keragaman Tegkan Campuran di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (TH2TI) Kota Banjarbaru” yang dibimbing oleh Ibu Dr. Ir. Mufidah Asyari, M.P. dan Bapak Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Struktur Tegakan di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (TH2TI) Kota Banjarbaru.**” Penyusunan Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Mufidah Asyari, M.P. Selaku Dosen Pembimbing I.
2. Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P. Selaku Dosen Pembimbing II.
3. Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut, M.P. Selaku Dosen Pembimbing Akademik (PA) selama masa perkuliahan.
4. Orang tua, Teman-teman, serta pihak terkait yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan Skripsi ini terdapat banyak kekurangan karena pengetahuan dan pengalaman yang masih terbatas. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah pengetahuan bagi kita semua.

Banjarbaru, Oktober 2024

Elza Naviza

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iii
RIWAYAT HIDUP	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	3
C. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Hutan Hujan Tropis	4
B. Data Spasial	5
C. Keadaan Tegakan.....	6
D. Inventarisasi Hutan	9
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	13
A. Lokasi dan Luas.....	13
B. Iklim.....	13
C. Tipe dan Topografi Tanah	14
D. Sarana dan Prasarana.....	14
E. Keadaan Vegetasi	14
IV. METODE PENELITIAN	15

A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Objek dan Parameter Penelitian	15
C. Alat dan Bahan Penelitian	16
D. Prosedur Penelitian	16
E. Prosedur Penelitian	20
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Komposisi Jenis.....	24
B. Dominansi Jenis	25
C. Struktur Tegakan.....	34
D. Indeks Keragaman Jenis	39
VI. PENUTUP	41
A. Kesimpulan.....	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Titik koordinat sampel sengan campuran di area Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (TH2TI)	19
2. Rekapitulasi jumlah keanekaragaman jenis tingkat permudaan	25
3. Jenis Permudaan yang dominan pada tingkat semai	27
4. Jenis Permudaan yang dominan pada tingkat pancang	28
5. Jenis Permudaan yang dominan pada tingkat tiang	30
6. Jenis Permudaan yang dominan pada tingkat pohon	32
7. Kelas diameter.....	34
8. Indeks keragaman jenis kawasan TH2TI kota Banjarbaru	39

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Pengukuran Tinggi Pohon.....	11
2. Lokasi Penelitian.....	15
3. Titik Sampel Penelitian.....	18
4. Bentuk Sampel Plot Lingkaran.....	20
5. Struktur tegakan horisontal kawasan TH2TI kota Banjarbaru.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Primer Tingkat Permudaan Semai	46
2. Data Primer Tingkat Permudaan Pancang	47
3. Data Primer Tingkat Permudaan Tiang.....	48
4. Data Primer Tingkat Permudaan Pohon.....	54
5. Tabel Perhitungan Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Nilai Indeks Penting (INP) pada Tingkat Permudaaan Semai .	57
6. Tabel Perhitungan Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Nilai Indeks Penting (INP) pada Tingkat Permudaaan Pancang	58
7. Tabel Perhitungan Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Dominansi Relatif (DR) dan Nilai Indeks Penting (INP) pada Tingkat Permudaaan Tiang.....	59
8. Tabel Perhitungan Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Dominansi Relatif (DR) dan Nilai Indeks Penting (INP) pada Tingkat Permudaaan Pohon.....	60
9. Tabel Perhutungan Indeks Keragaman pada Tingkat Permudaan Semai	61
10. Tabel Perhutungan Indeks Keragaman pada Tingkat Permudaan Pancang	62
11. Tabel Perhutungan Indeks Keragaman pada Tingkat Permudaan Tiang.....	63
12. Tabel Perhutungan Indeks Keragaman pada Tingkat Permudaan Pohon.....	64
13. Dokumentasi Penelitian di Area Taman Hutan Hujan Tropis (TH2TI) Kota Banjarbaru.....	65