

**EKSPLORASI TUMBUHAN DAN PELESTARIAN KAWASAN
KONSERVASI DI HUTAN PRODUKSI LAOB TUMBESI
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



Oleh

**SAFIRA FAUTNINE
54190007**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2023**

MOTTO

Masa Depan Yang Baik Adalah Mereka Yang Mau
Berjuang Dengan Proses Hari Ini, Sabar Dan Berdoa

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi dengan judul “Eksplorasi Tumbuhan Dan Pelestarian Kawasan Konservasi di Hutan Produksi Laob Tumbesi Kabupaten Timor Tengah Utara” tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Biologi (S.Si) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kefamenanu, Desember 2023

Yang Menyatakan



Safira Fautnine

HALAMAN PERSETUJUAN
EKSPLORASI TUMBUHAN DAN PELESTARIAN KAWASAN
KONSERVASI DI HUTAN PRODUKSI LAOB TUMBESI
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

OLEH :

SAFIRA FAUTNINE
54190007

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kepada Dewan
Penguji Skripsi Program Studi Biologi Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
Universitas Timor

Pembimbing Utama



Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc
NIDN: 0017088110

Pembimbing Pendamping



Willem Anu Blegur, S.Si., M.Sc
NIP: 198407172019031011

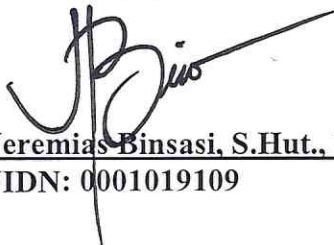
Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP: 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN**EKSPLORASI TUMBUHAN DAN PELESTARIAN KAWASAN
KONSERVASI DI HUTAN PRODUKSI LAOB TUMBESI
KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

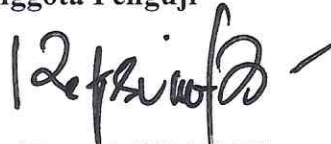
Skripsi ini telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Program Studi Biologi
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji**Ketua Penguji**


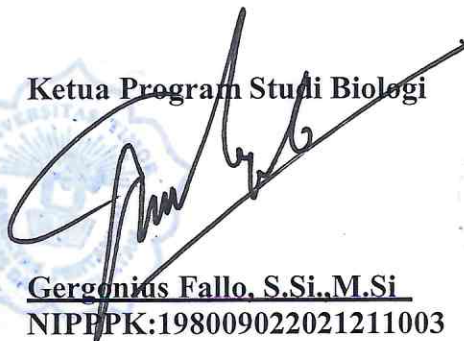
Yeremias Binsasi, S.Hut., M.Si
NIDN: 0001019109

Sekretaris Penguji


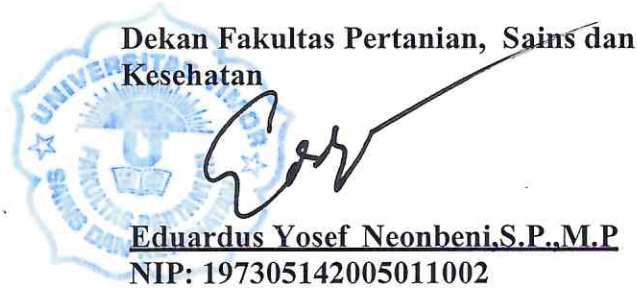
Wilem Arnu Bleguk, S.Si., M.Sc
NIP: 198407172019031011

Anggota Penguji

Remigius Binsasi, S.Pd. M.Sc
NIDN : 0017088110

Ketua Program Studi Biologi

Gergonius Fallo, S.Si., M.Si
NIP/PPK:198009022021211003

**Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan
Kesehatan**

Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP: 197305142005011002

Tanggal Ujian : 17 Oktober 2023

Tanggal Lulus: 17 Oktober 2023

ABSTRAK

SAFIRA FAUTNINE. Eksplorasi Tumbuhan Dan Pelestarian Kawasan Konservasi Di Hutan Produksi Laob Tumbesi Kabupaten Timor Tengah Utara Dibimbing oleh REMIGIUS BINSASI, S.Pd., M.Sc dan WILLEM AMU BLEGUR, S.Si., M.Sc.

Tujuan Penelitian untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan yang terdapat di hutan produksi Laob Tumbesi Kabupaten Timor Tengah Utara dan untuk mengetahui upaya yang dilakukan untuk mendukung hutan produksi Laob Tumbesi sebagai kawasan konservasi. Penelitian ini telah di laksanakan pada bulan Mei-September 2023 di hutan produksi Laob Tumbesi Kabupaten Timor Tengah Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuadrat dengan meletakkan plot-plot pengamatan secara random sebanyak 5 plot pada titik pengamatan. Data vegetasi yang dicuplik berupa *growthform* pohon, tiang, pancang, dan semai. Parameter lingkungan yang diambil dalam penelitian ini adalah suhu udara dan kelembaban udara. Vegetasi yang ditemukan di kawasan hutan produksi Laob Tumbesi sebanyak 15 jenis, yakni *Acacia auriculiformis*, *Acacia leucophloea*, *Anacardium occidentale*, *Dalbergia latifolia*, *Gliricidia sepium*, *Gmelina arborea*, *Lannea coromandelica*, *Leucaena leucocephala*, *Melaleuca leucadendra*, *Psidium guajava*, *Schleichera oleosa*, *Swietenia mahagoni*, *Tamarindus indica*, *Tectona grandis*, dan *Ziziphus mauritiana*. Vegetasi dengan nilai INP tertinggi untuk *growthform* pohon *Acacia leucophloea* (367%) dan untuk *growthform* tiang *Melaleuca leucadendra* (230,62%), untuk *growthform* pancang *Melaleuca leucadendra* (203,66%), dan semai *Melaleuca leucadendra* (60%). *Melaleuca leucadendra* merupakan vegetasi yang paling dominan ditemukan pada tiap plot-plot pengamatan dengan indeks nilai penting paling tinggi pada *growthform* tiang (230,61), *growthform* pancang (203,66), dan *growthform* semai (60). Indeks Keanekaragaman Shannon Winner tergolong sedang (2,17), Indeks Evenness tergolong tinggi (1,59), dan Indeks Dominansi tergolong rendah (0,20). Pemerintah dan masyarakat sekitar kawasan juga bekerja sama membentuk kelompok tani untuk melestarikan hutan produksi Laob Tumbesi sebagai kawasan konservasi.

Kata Kunci: Eksplorasi, Konservasi, Hutan Produksi Laob Tumbesi.

ABSTRACT

SAFIRA FAUTNINE. Plant Exploration and Conservation of Conservation Areas in Laob Tumbesi Production Forest, North Central Timor Regency Supervised by REMIGIUS BINSASI, S.Pd., M.Sc and WILLEM AMU BLEGUR, S.Si., M.Sc.

*The aim of the research is to determine the types of plants found in the Laob Tumbesi production forest, North Central Timor Regency and to determine the efforts made to support the Laob Tumbesi production forest as a conservation area. This research was carried out in May–September 2023 in the Laob Tumbesi production forest, North Central Timor Regency. The method used in this research is the quadratic method by randomly placing 5 observation plots at the observation points. Vegetation data sampled are tree, pole, sapling, and seedling growthforms. The environmental parameters taken in this research are air temperature and air humidity. There are 15 vegetation found in the Laob Tumbesi forest area, namely *Acacia auriculiformis*, *Acacia leucophloea*, *Anacardium occidentale*, *Dalbergia latifolia*, *Gliricidiasepium*, *Gmelina arborea*, *Lannea coromandelica*, *Leucaena leucocephala*, *Melaleuca leucadendra*, *Psidium guajava*, *Schleichera oleosa*, *Swietenia mahagoni*, *Tamarindus indica*, *Tectona grandis*, and *Ziziphus mauritiana*. Vegetation with the highest INP values for *Acacia leucophloea* tree growthform (367%) and for *Melaleuca leucadendra* pole growthform (230.62%), for *Melaleuca leucadendra* sapling growthform (203.66%), and *Melaleuca leucadendra* seedlings (60%). *Melaleuca leucadendra* is the most dominant vegetation found in each observation plot with the highest importance index value in pole growthform (230,61), sapling growthform (203,66), and seedling growthform(60). The Shannon winner diversity index is classified as medium (2,17), the evenness index is high (1,59), and the dominance index is low (0,20). The government and communities around the area are also working together to form farmer groups to preserve the Laob Tumbesi production forest as a conservation area.*

Keywords: *Exploration, Conservation, Production Forest Laob Tumbesi*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul Eksplorasi Tumbuhan Dan Pelestarian Kawasan Konservasi Di Hutan Produksi Laob Tumbesi Kabupaten Timor Tengah Utara ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas akhir pada Program Studi Biologi, Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapatkan banyak tantangan dan hambatan, tapi dengan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka semuanya dapat teratasi dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Stefanus Sio, M.P selaku Rektor Universitas Timor yang telah memberikan kesempatan untuk berkuliah di Universitas Timor.
2. Bapak Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor atas fasilitas dan bantuannya untuk memperlancar administrasi skripsi.
3. Bapak Gergonius Fallo, S.Si., M.Si, selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor yang telah memberi bekal pengetahuan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, motivasi, nasehat, arahan dan kritik kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak Willem Amu Blegur, S.Si., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, motivasi, nasehat, arahan dan kritik kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Bapak Yeremias Binsasi, S.Hut., M.Si selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji, memberikan arahan dan masukan guna mempermudah penulis dalam menulis skripsi ini

7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Biologi Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor yang telah memberi bekal pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan di lembaga ini.
8. Bapak Dicky Frengky Hanas, S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, memotivasi dan mensupport untuk tetap semangat dalam perkuliahan dan menyusun skripsi.
9. Bapak Kristoforus Fautnine dan Mama Serafina Bano, Kakak Albinus Fautnine, Adik Andreas Soesanto Fautnine dan Junilio Adi Putra Fautnine, serta seluruh keluarga besar Fautnine - Tahoni yang selalu mendoakan dan mendukung penulis sampai menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada sahabat tercinta Super Team, Fenty, Idel yang selalu memberi masukan, semangat, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Team ekologi dan teman-teman seperjuangan biologi angkatan 2019 yang telah dengan caranya masing-masing membantu penulis dalam menyusun skripsi ini sehingga terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari bentuk penyusunan maupun materi. Kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan skripsi ini.

Kefamenanu, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Hutan Produksi.....	4
2.1.1 Jenis Hutan Produksi	4
2.1.2 Pengelolaan Hutan Produksi	5
2.2 Eksplorasi Tumbuhan.....	6
2.3 Vegetasi.....	7
2.4 Konservasi Spesies.....	8
BAB III. METODE PENELITIAN	10
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	10
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	10
3.3 Metode Penelitian.....	11
3.4 Sumber dan Metode Pengumpulan Data Penelitian.....	11
3.4.1 Sumber Data Penelitian.....	11
3.4.2 Metode Pengumpulan Data Penelitian	11
3.4.2.1 Metode Metode Pengumpulan Data Wawancara.....	12
3.4.2.2 Metode Pengumpulan Data Vegetasi dan Parameter Lingkungan.....	13
3.5 Analisis Data Penelitian.....	13
3.5.1 Analisis Data Wawancara	13
3.5.2 Analisis Data Vegetasi dan Parameter Lingkungan.....	14
3.6 Diagram Alir Penelitian	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Jenis Vegetasi di Hutan Produksi Laob Tumbesi	18
4.1.1 Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Pohon di Hutan Produksi Laob Tumbesi.....	18
4.1.2 Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Tiang di Hutan Produksi Laob Tumbesi.....	20
4.1.3 Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Pancang di Hutan Produksi Laob	

Tumbesi.....	21
4.1.4 Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Semai di Hutan Produksi Laob Tumbesi.....	22
4.2 Indeks Nilai Penting Vegetasi di Lokasi Penelitian	24
4.2.1 Indeks Nilai Penting Vegetasi <i>Growthform</i> Pohon	24
4.2.2 Indeks Nilai Penting Vegetasi <i>Growthform</i> Tiang.....	25
4.2.3 Indeks Nilai Penting Vegetasi <i>Growthform</i> Pancang.....	27
4.2.4 Indeks Nilai Penting Vegetasi <i>Growthform</i> Semai	28
4.2.5 Indeks Keanekaragaman Shanon Winner	29
4.2.6 Indeks Evennes.....	30
4.2.7 Indeks Dominansi	31
4.3 Parameter Lingkungan di Hutan Produksi Laob Tumbesi	32
4.3.1 Suhu Udara.....	32
4.3.2 Kelembaban Udara.....	33
4.4 Upaya Untuk Mendukung Hutan Produksi Laob Tumbesi Sebagai Kawasan Konservasi	33
BAB V. PENUTUP.....	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	44
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat dan Bahan dalam Penelitian	10
Tabel 2. Informan Penelitian.....	12
Tabel 3. Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Pohon.....	18
Tabel 4. Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Tiang	20
Tabel 5. Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Pancang	21
Tabel 6. Jenis Vegetasi <i>Growthform</i> Semai.....	22
Tabel 7. Hasil Pengukuran Faktor Lingkungan di Lokasi Penelitian	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian	10
Gambar 2. Modifikasi plot sampling	
Gambar 3. Desain Modifikasi <i>Nested Plot</i>	13
Gambar 4. Diagram Alir Penelitian	17
Gambar 5. Nilai INP <i>Growthform</i> Pohon	24
Gambar 6. Nilai INP <i>Growthform</i> Tiang	25
Gambar 7. Nilai INP <i>Growthform</i> Pancang	27
Gambar 8. Nilai INP <i>Growthform</i> Semai.....	28
Gambar 9. Nilai Indeks Keanekaragaman Shannon Winner	29
Gambar 10. Nilai Indeks Evennes.....	30
Gambar 11. Nilai Indeks Dominansi.....	31
Gambar 12. Nilai Analisis Kuesioner	34