

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI SEBARAN JENIS TUMBUHAN KAYU TINGKAT TIANG
DAN POHON DI BUKIT PANDAMARAN KAWASAN HUTAN DENGAN
TUJUAN KHUSUS UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

Oleh

MUTIA RISKA SAPUTRI



**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

**IDENTIFIKASI SEBARAN JENIS TUMBUHAN KAYU TINGKAT TIANG
DAN POHON DI BUKIT PANDAMARAN KAWASAN HUTAN DENGAN
TUJUAN KHUSUS UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**Oleh
MUTIA RISKA SAPUTRI
1810611320019**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Program Studi Kehutanan**

**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

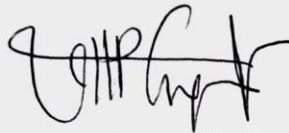
2023

Judul Penelitian : Identifikasi Sebaran Jenis Tumbuhan Kayu Tingkat Tiang Dan Pohon Di Bukit Pandamaran Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Universitas Lambung Mangkurat
Nama Mahasiswa : Mutia Riska Saputri
NIM : 1810611320019
Minat Studi : Silvikultur

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji

Pada tanggal 27 Maret 2023

Pembimbing I



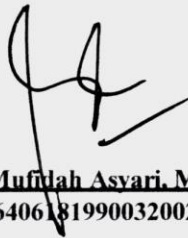
Ir. Damaris Payung, M.S.
NIP. 195911071986032001

Pembimbing II



Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut, M.P.
NIP. 197701302002121001

Penguji I



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

Penguji II



Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut, MP
NIP. 198106032003121005

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Yuniarti, S. Hut, M.Si
NIP. 197803022003122004

Dekan
Fakultas Kehutanan



Dr. H. Kissinger, S.Hut, M.Si
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. Skripsi ini tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu dalam naskah dan disebutkan di aftar pustaka. Apabila kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab dosen pembimbing.

Banjarbaru, Juni 2023

A handwritten signature in black ink is written over a red circular stamp. The stamp contains the text '10000' and 'METERAI'.

Mutia Riska Saputri

RINGKASAN

MUTIA RISKA SAPUTRI. Identifikasi Sebaran Jenis Tumbuhan Kayu Tingkat Tiang dan Pohon di Bukit Pandamaran KHDTK Mandiangin ULM Provinsi Kalimantan Selatan atas bimbingan **Ir. DAMARIS PAYUNG M.S.** selaku dosen pembimbing pertama dan **Dr. YUSANTO NUGROHO, S.Hut, M.P.** selaku dosen pembimbing kedua.

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi sebaran jenis dan yang kedua menganalisis jenis tegakan tingkat tiang dan pohon di Bukit Pandamaran KHDTK Mandiangin ULM. Pengambilan data dilapangan menggunakan *purposiv sampling*. Metode yang digunakan yaitu kombinasi antara metode jalur dan garis berpetak. Jumlah jalur yang dibuat sebanyak 3 jalur di masing-masing lokasi penelitian, dimana masing-masing lokasi terdapat 18 plot sehingga untuk total ketiga lokasi adalah sebanyak 54 plot. Masing-masing lokasi akan dianalisis Indeks Nilai Penting (INP), Indeks Keanekaragaman Jenis (H'), Indeks Kemerataan jenis (e), Indeks Dominansi (D), Indeks Kesamaan Jenis (IS), uji ANOVA dengan $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui pengaruh perbedaan lokasi pada jenis yang ditemukan, serta identifikasi jenis tumbuhan kayu tingkat tiang dan pohon dengan *Tallysheet* praktik dendrologi Fakultas Kehutanan ULM.

Nilai INP setiap jenis cukup bervariasi. Nilai (H') tingkat tiang dan pohon per lokasi tergolong sedang, nilai (e) tingkat tiang lokasi I tergolong cukup merata dan selebihnya tergolong hampir merata. Nilai indeks dominansi (D) tingkat tiang dan pohon perlokasi tergolong rendah, nilai (IS) tingkat pohon lokasi II-III tergolong sedang, dan selebihnya dikategorikan tinggi. Uji ANOVA dengan $\alpha = 0,05$ untuk tingkat tiang-pohon tidak signifikan dan untuk identifikasi jenis tumbuhan menggunakan *tallysheet* dendrologi Fakultas Kehutanan ULM.

Kata Kunci: Identifikasi Jenis Tumbuhan, Lokasi Tempat, Analisis Vegetasi

RIWAYAT HIDUP

MUTIA RISKA SAPUTRI dilahirkan di Balikpapan pada tanggal 28 September 1999, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari Ayah Bernama Hery Abdul Sani (Alm) dan Ibu Bernama Martina Ria. Penulis menempuh pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak (TK) Tri Asih yang ada di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Pernah menempuh Sekolah Dasar Negeri (SDN) di SDN 033 Kota Balikpapan sampai dengan kelas 4, lalu pindah ke Sekolah Dasar Negeri (SDN) di SDN 011 Penajam Paser Utara dari kelas 5 sampai lulus. Penulis melanjutkan Studi di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 6 Penajam Paser Utara sampai lulus dilanjut Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 6 di Balikpapan Utara tamat pada tahun 2018. Setelah lulus SMAN Penulis melanjutkan studi di Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Fakultas Kehutanan pada jurusan Kehutanan melalui jalur MANDIRI dengan minat Silvikultur.

Selama perkuliahan Penulis mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) Banjarbaru Kalimantan Selatan pada tahun 2020. Pada tahun 2021 Penulis melaksanakan Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Perhutani Forestry Institute. Kemudian Penulis melaksanakan Praktik Kerja Khusus (MAGANG) di CV. Meratus Sejahtera Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2022 dibawah bimbingan (ABAH) Kosim yang merupakan Penyuluh Kehutanan dan sekaligus Penjaga Kaki Gunung Maratus. Selama perkuliahan Penulis mengikuti kegiatan Voli dan Bulu Tangkis di lingkungan Kampus dan Lomba di Kampus. Untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan menyusun skripsi dengan judul “Identifikasi Sebaran Jenis Tumbuhan Kayu Tingkat Tiang dan Pohon di Bukit Pandamaran KHDTK Mandiangin ULM. Dibawah bimbingan Ibu Ir. Damaris Payung, M.S. sebagai dosen pembimbing pertama dan Bapak Dr. Yusanto Nugroho S.Hut. M.P. sebagai dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian/skripsi yang berjudul **“Identifikasi Sebaran Jenis Tumbuhan Kayu Tingkat Tiang dan Pohon di Bukit Pandamaran Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Mandiangin Universitas Lambung Mangkurat.”**

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat, Program Studi Kehutanan. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian penelitian ini tidak lepas dari bantuan semua pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yakni (Alm.) Bapak Hery Abdul Sani dan Ibu Martina Ria
2. Ir. Damaris Payung, M.S, Selaku Dosen Pembimbing I
3. Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut, M.P, Selaku Dosen Pembimbing II
4. Teman se-tim, Amang Junai (tenaga ahli pengenalan jenis tumbuhan) dan anggota lain dilapangan baik dari angkatan 2018 maupun 2019

Penulis sudah berusaha mengurangi segala kesalahan penulisan dan penyajian skripsi ini. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan diwaktu mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat memenuhi syarat sebagai sarjana kehutanan dan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya, terimakasih.

Banjarbaru, Juni 2023

Mutia Riska Saputri

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Hutan Hujan Tropis KHDTK ULM.....	4
B. Analisis Vegetasi	5
C. Potensi Hutan.....	6
D. Pengaruh Topografi terhadap Perumbuhan Tanaman.....	6
E. Indeks Nilai Penting (INP)	8
F. Indeks Keanekaragaman Jenis	8
G. Indeks Keragaman Jenis	9
H. Indeks Kesamaan Jenis	10
I. Identifikasi dan Deskripsi Jenis	10
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	13
A. Letak dan Luas.....	13

B. Keadaan Iklim.....	13
C. Topografi	13
D. Tanah	14
E. Flora dan Fauna	14
IV. METODE PENELITIAN	16
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
B. Objek dan Peralatan Penelitian	16
C. Prosedur Penelitian	17
D. Pengambilan dan Pengumpulan Data	19
E. Pengolahan dan Analisis Data	20
F. Analisis Data	21
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Rekapitulasi Kehadiran Jenis.....	26
B. Komposisi Jenis Tingkat Pertumbuhan Tiang.....	27
C. Komposisi Jenis Tingkat Pertumbuhan Pohon	30
D. Indeks Nilai Penting (INP) Tingkat Pertumbuhan Tiang.....	34
E. Indeks Nilai Penting (INP) Tingkat Pertumbuhan Pohon	38
F. <i>Curva Species Area</i> (CSA) Berdasarkan Lokasi Penelitian.....	42
G. Indeks Keanekaragaman Jenis	44
H. Indeks Kemerataan Jenis	45
I. Indeks Dominansi	47
J. Indeks Kesamaan Komunitas / Indeks Similaritas	48
K. Pengaruh Perbedaan Lokasi	51
L. Identifikasi dan Deskripsi Tumbuhan	53
VI. PENUTUP	92
A. Kesimpulan.....	92
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	100

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian	16
2. Pola Penempatan Petak Pengamatan dan Jalur Pengamatan	18
3. Plot <i>Curva Species Area</i> (CSA)	21
4. Indeks Nilai Penting Vegetasi Tingkat Tiang Lokasi I	34
5. Indeks Nilai Penting Vegetasi Tingkat Tiang Lokasi II	35
6. Indeks Nilai Penting Vegetasi Tingkat Tiang Lokasi III	36
7. Indeks Nilai Penting Vegetasi Tingkat Pohon Lokasi I	38
8. Indeks Nilai Penting Vegetasi Tingkat Pohon Lokasi II	39
9. Indeks Nilai Penting Vegetasi Tingkat Pohon Lokasi III	40
10. Grafik Curva Species Area (CSA) Lokasi I	42
11. Grafik Curva Species Area (CSA) Lokasi II	43
12. Grafik Curva Species Area (CSA) Lokasi III	43
13. Jenis Bangkal Gunung	53
14. Jenis Bati-Bati	55
15. Jenis Damar Kumbang	56
16. Jenis	57
17. Jenis Kupang	59
18. Jenis Lalangsan	61
19. Jenis Margatahan	62
20. Jenis Rukam	64
21. Jenis Tampar Badak	65
22. Jenis Tiwangau	67
23. Jenis Wangun Gunung	69
24. Jenis Damar Kumbang	70
25. Jenis Kapur Naga	72
26. Jenis Kayu Kacang	74
27. Jenis Kumanjing	76
28. Jenis Madang Puspa	77
29. Jenis Madang Pirawas	79

30. Jenis Mawai Putih	80
31. Jenis Meranti Batu	82
32. Jenis Meranti Putih	84
33. Jenis Pulau	85
34. Jenis Rawa-Rawa Pipit.....	87
35. Jenis Serai Putih.....	89
36. Jenis Tengkok Ayam.....	90

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Rekapitulasi Kehadiran Jenis Tingkat Tiang dan Pohon	26
2. Jenis Vegetasi pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang Lokasi 1	27
3. Jenis Vegetasi pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang Lokasi 2	28
4. Jenis Vegetasi pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang Lokasi 3	29
5. Jenis Vegetasi pada Satuan Komunitas Tingkat Pohon Lokasi 1	30
6. Jenis Vegetasi pada Satuan Komunitas Tingkat Pohon Lokasi 2	32
7. Jenis Vegetasi pada Satuan Komunitas Tingkat Pohon Lokasi 3	33
8. Indeks Keanekaragaman Jenis pada Tiap Tingkat Pertumbuhan	44
9. Indeks Kemerataan Jenis pada Tiap Tingkat Pertumbuhan	46
10. Indeks Dominansi pada Tiap Tingkat Pertumbuhan	47
11. Indeks Similaritas Tingkat Tiang pada Tiap Lokasi	48
12. Indeks Similaritas Tingkat Pohon pada Tiap Lokasi	49
13. RAL Pertumbuhan Tingkat Tiang	50
14. Uji ANOVA Pertumbuhan Tingkat Tiang	51
15. RAL Pertumbuhan Tingkat Pohon	51
16. Uji ANOVA Pertumbuhan Tingkat Pohon	52

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Curva Spesies Area (CSA) Lokasi I	100
2. Luas Petak Minimum Lokasi I	101
3. Data Curva Spesies Area (CSA) Lokasi II	102
4. Luas Petak Minimum Lokasi II	103
5. Data Curva Spesies Area (CSA) Lokasi III	104
6. Luas Petak Minimum Lokasi III	105
7. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Tiang Lokasi I	106
8. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Tiang Lokasi II	107
9. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Tiang Lokasi III	108
10. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pohon Lokasi I	109
11. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pohon Lokasi II	110
12. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pohon Lokasi III	111
13. Tabel Perhitungan Indeks Similaritas Sorensen Tingkat Tiang	112
14. Tabel Perhitungan Indeks Similaritas Sorensen Tingkat Pohon	113
15. Lembar Pengamatan Deskripsi Tumbuhan Tingkat Tiang	114
16. Lembar Pengamatan Deskripsi Tumbuhan Tingkat Pohon	123