

**SKRIPSI**

**KOMPOSISI DAN STRUKTUR AREA PASCA KEBAKARAN DI  
GUNUNG PAMATON DESA KIRAM KECAMATAN KARANG INTAN  
KABUPATEN BANJAR**

**Oleh**

**LINDA AMELIA**



**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2024**

**KOMPOSISI DAN STRUKTUR AREA PASCA KEBAKARAN DI  
GUNUNG PAMATON DESA KIRAM KECAMATAN KARANG INTAN  
KABUPATEN BANJAR**

Oleh

**LINDA AMELIA  
2010611220051**

**Skripsi**

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

**FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2024**

Judul penelitian : **Komposisi dan Struktur Area Pasca Kebakaran di Gunung Pamaton Desa Kiram Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar**

Nama Mahasiswa : **Linda Amelia**

Nomor Induk Mahasiswa : **2010611220051**

Minat Studi : **Silvikultur**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 27 Juni 2024

Pembimbing I

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

Pembimbing II

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

Mengetahui,

Koordinator

Program Studi Kehutanan

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

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 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, Juni 2024



Linda Amelia

## RINGKASAN

**LINDA AMELIA.** *Komposisi dan Struktur Area Pasca Kebakaran di Gunung Pamaton Desa Kiram Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar* yang di bimbing oleh *Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P.* dan *Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut.,M. P.*

Tujuan Penelitian ini adalah *menganalisis komposisi dan struktur jenis pasca kebakaran di Gunung Pamaton*, menganalisis indeks keanekaragaman ( $H'$ ), menganalisis indeks kekayaan jenis ( $R$ ), menganalisis indeks pemerataan jenis ( $E$ ). Penelitian menggunakan petak berukuran 40 x 25 m berjumlah 9 buah, yang menempatkannya dengan teknik purposive sampling pada daerah yang terbakar atas, tengah, bawah. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini merupakan semua data yang didapat secara langsung di lokasi penelitian seperti jumlah jenis, jumlah individu, semai, pancang, dan tiang. Pengambilan data sekunder diperoleh dari informasi yang telah ada sebelumnya dan digunakan sebagai pelengkap kebutuhan data penelitian yaitu peta.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini terdapat 26 jenis yang bertahan pasca kebakaran diantaranya Akasia (*Acacia mangium*), Alaban (*Vitex pubescens*), Ilalang (*Imperata cylindrica*), Jambu Sekati (*Syzygium grande*). Indeks keanekaragaman pada semua tingkatan ketinggian menunjukkan bahwa pada tingkat tumbuhan bawah, semai, dan pancang masuk di kategori sedang  $1 < H' < 3$  dengan nilai 1.07 - 2.48, sedangkan pada tingkat tiang masuk di kategori rendah  $H' \leq 1$  dengan nilai 0.72 - 0.95. *Indeks kekayaan jenis* pada semua tingkatan ketinggian menunjukkan bahwa pada semua tingkat pertumbuhan masuk di kategori rendah karena nilai  $R < 3,5$  dengan nilai 0.78 - 2.81. Indeks pemerataan jenis pada semua tingkatan ketinggian menunjukkan bahwa pada tingkat tumbuhan bawah masuk di kategori sedang  $0,3 < E < 0,6$  dengan nilai 0.51 - 0.64, tingkat semai, pancang dan tiang masuk di kategori tinggi nilai  $E > 0.6$  dengan nilai 0.69 - 0.93.

Kata kunci: Struktur, Komposisi, Keanekaragaman, Gunung Pamaton.

## RIWAYAT HIDUP

**LINDA AMELIA** dilahirkan di Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan pada tanggal 12 Februari 2002, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari Ayah bernama Rudiansyah dan Ibu bernama Risnawati. Penulis menempuh pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak (TK) Biturrahman lulus pada tahun 2008 dan melanjutkan sekolah di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Panggung 1 lulus tahun 2014. Kemudian melanjutkan ke Madrasah Tsanawiah Negeri (MTsN) 2 Tanah Laut lulus tahun 2017 dan meneruskan ke Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Pelaihari lulus tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis diterima sebagai mahasiswi Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SBMPTN dan lulus diminat Silvikultur, program studi Kehutanan.

Selama pendidikan di perguruan tinggi, penulis mengikuti berbagai kegiatan kampus di lingkungan kampus Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Penulis mengikuti kegiatan wajib Fakultas yaitu Praktik Kerja Lapangan pada bulan juni 2022 di Hutan Pendidikan Sultan Adam Mandiangin Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan, kemudian pada bulan Januari 2023 penulis melaksanakan Praktik Hutan Tanaman di Forestry Institute, Madiun, Jawa Timur, dan pada tanggal 15 Januari – 28 Maret 2024 penulis melaksanakan Magang Reguler di PT. Jorong Barutama Greston Provinsi Kalimantan Selatan. Penulis pernah menjadi anggota aktif Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) periode 2022 serta anggota aktif Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) periode 2023.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melaksanakan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “ Komposisi dan Struktur Area Pasca Kebakaran di Gunung Pamaton Desa Kiram Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar”, dibawah bimbingan Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, *M.P.* dan Dr. Yusanto Nugroho, *S.Hut.,M. P.*

## PRAKATA

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Karena Berkat Dan Karunianya Penulis Mampu Menyelesaikan Skripsi Dengan Judul “ **Komposisi dan Struktur Area Pasca Kebakaran di Gunung Pamaton Desa Kiram Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar**” yang menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana.

Penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada :

1. Allah SWT karena berkat dan karunianya penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis Ibu Risnawati dan Ayah Rudiansyah yang telah menjadi orang tua terhebat. Terima kasih yang tidak terhingga atas limpahan kasih sayang dengan penuh cinta. Terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, terima kasih untuk semua doa dan dukungan ibu dan bapa sampai penulis bisa berada di titik ini.
3. Saudara Penulis, Ferry Irawan dan Muhammad Zailandika, serta saudara ipar penulis Utami Wulansari yang selalu memberikan dorongan dan motivasi hingga bisa ke tapap saat ini.
4. Bapak Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P selaku dosen pembimbing I, Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan pada saat penulisan skripsi.
5. Bapak Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut., M. P selaku dosen pembimbing II, Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan pada saat penulisan skripsi.

6. Teman-teman penulis Mahripah, Maulida Nur Amalia, Auva Maulida, Harisma dan Dezha Fraselina Erwanda yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis terhadap penulisan skripsi ini.
7. Rekan bimbingan skripsi penulis Santi, terima kasih atas kesabran dan bantuan dari seminar proposal hingga ujian akhir kepada penulis terhadap penulisan skripsi ini.
8. Kepada Nurul Mellyana Dewi, Ririn Priyanti, Annisa Yolianti, dan Nida Hikmah yang telah memberikan motivasi dan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kepada penulis, Linda Amelia terimakasih atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan skripsi ini.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, baik itu penulisan maupun penyusunan kata. Penulis berharap adanya kritik, saran maupun masukan yang bersifat membangun, dapat membantu menyempurnakan skripsi ini. Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru, Juni 2024

Linda Amelia

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	i
<b>PERNYATAAN.....</b>	ii
<b>RINGKASAN .....</b>	iii
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	iv
<b>PRAKATA.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Manfaat Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
A. Hutan.....	4
B. Kebakaran Hutan dan Lahan .....	5
C. Analisis Vegetasi.....	6
D. Komposisi dan Struktur Vegetasi.....	7
E. Keanekaragaman Jenis Pasca Kebakaran .....	8
F. Hutan Pasca Kebakaran .....	9
G. Jenis – Jenis yang Bertahan Pasca Kebakaran .....	10
<b>III. KEADAAN UMUM.....</b>	12
A. Letak dan Luas Wilayah.....	12
B. Keadaan Topografi.....	12
C. Tanah.....	12
D. Kondisi Iklim .....	13
E. Keadaan Vegetasi.....	13

<b>IV. METODE PENELITIAN</b> .....	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
B. Alat dan Objek Penelitian.....	15
C. Prosedur Penelitian.....	15
D. Analisis Data .....	19
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	23
A. Komposisi dan Struktur Jenis.....	23
B. Indeks Keanekaragaman Jenis.....	74
C. Indeks Kekayaan Jenis .....	77
D. Indeks Kemerataan Jenis.....	79
E. Indeks Kesamaan Komunitas .....	81
<b>IV. PENUTUP</b> .....	85
A. Kesimpulan .....	85
B. Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	87
<b>LAMPIRAN</b> .....	91

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian .....	14
2. Pola Penempatan Sub – Sub Petak.....	16
3. Diagram Alir Penelitian .....	18
4. Kerapatan Tumbuhan Bawah Ketinggian 41-127 Mdpl .....	38
5. Kerapatan Semai Ketinggian 41-127 Mdpl.....	39
6. Kerapatan Pancang Ketinggian 41-127 Mdpl.....	40
7. Kerapatan Tiang Ketinggian 41-127 Mdpl .....	41
8. Kerapatan Tumbuhan Bawah Ketinggian 127-216 Mdpl.....	41
9. Kerapatan Semai Ketinggian 127-216 Mdpl.....	42
10. Kerapatan Pancang Ketinggian 127-216 Mdpl.....	43
11. Kerapatan Tiang Ketinggian 127-216 Mdpl .....	44
12. Kerapatan Tumbuhan Bawah Ketinggian 216-310 Mdpl.....	45
13. Kerapatan Semai Ketinggian 216-310 Mdpl.....	46
14. Kerapatan Pancang Ketinggian 216-310 Mdpl.....	47
15. Kerapatan Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	48
16. Frekuensi Tumbuhan Bawah Ketinggian 41-127 Mdpl.....	49
17. Frekuensi Semai Ketinggian 41-127 Mdpl .....	50
18. Frekuensi Pancang Ketinggian 41-127 Mdpl.....	51
19. Frekuensi Tiang Ketinggian 41-127 Mdpl.....	52
20. Frekuensi Tumbuhan Bawah Ketinggian 127-216 Mdpl.....	52
21. Frekuensi Semai Ketinggian 127-216 Mdpl .....	53
22. Frekuensi Pancang Ketinggian 127-216 Mdpl.....	54
23. Frekuensi Tiang Ketinggian 127-216 Mdpl.....	55
24. Frekuensi Tumbuhan Bawah Ketinggian 216-310 Mdpl.....	56
25. Frekuensi Semai Ketinggian 216-310 Mdpl .....	57
26. Frekuensi Pancang Ketinggian 216-310 Mdpl.....	58
27. Frekuensi Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl.....	59
28. Dominasi Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	60
29. Dominasi Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	61
30. Dominasi Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	62

31. INP Tumbuhan Bawah Ketinggi 41 – 127 Mdpl .....	63
32. INP Semai Ketinggi 41 – 127 Mdpl.....	64
33. INP Pancang Ketinggi 41 – 127 Mdpl .....	65
34. INP Tiang Ketinggi 41 – 127 Mdpl .....	66
35. INP Tumbuhan Bawah Ketinggi 127-216 Mdpl.....	66
36. INP Semai Ketinggian 127-216 Mdpl.....	67
37. INP Pancang Ketinggian 127-216 Mdpl.....	68
38. INP Tiang Ketinggian 127-216 Mdpl .....	69
39. INP Tumbuhan Bawah Ketinggian 216-310 Mdpl.....	70
40. INP Semai Ketinggian 216-310 Mdpl.....	71
41. INP Pancang Ketinggian 216-310 Mdpl.....	72
42. INP Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	73

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Klasifikasi Ketinggian Tempat Penelitian .....	16
2. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat tumbuhan bawah pada Ketinggian 41-127 Mdpl.....	23
3. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Semai pada Ketinggian 41-127 Mdpl .....	24
4. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Pancang pada Ketinggian 41-127 Mdpl .....	26
5. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang pada Ketinggian 41-127 Mdpl.....	27
6. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat tumbuhan bawah pada Ketinggian 127-216 Mdpl.....	28
7. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Semai pada Ketinggian 127-216 Mdpl.....	29
8. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Pancang pada Ketinggian 127-216 Mdpl.....	30
9. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang pada Ketinggian 127-216 Mdpl.....	31
10. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat tumbuhan bawah pada Ketinggian 216-310 Mdpl.....	32
11. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Semai pada Ketinggian 216-310 Mdpl .....	34
12. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Pancang pada Ketinggian 216-310 Mdpl .....	35
13. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang pada Ketinggian 216-310 Mdpl.....	36
14. Indeks Keanekaragaman Jenis.....	75
15. Indeks Kekayaan Jenis.....	78
16. Indeks Kemerataann Jenis .....	80
17. Indeks Kesamaan Komunitas .....	82

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Lokasi Penelitian .....	92
2. Komposisi dan Struktur Jenis Tumbuhan Bawah Ketinggian 41-127 Mdpl .....	93
3. Komposisi dan Struktur Jenis Semai Ketinggian 41- 127 Mdpl .....	94
4. Komposisi dan Struktur Jenis Pancang Ketinggian 41- 127 Mdpl .....	95
5. Komposisi dan Struktur Jenis Tiang Ketinggian 41- 127 Mdpl .....	96
6. Komposisi dan Struktur Jenis Tumbuhan Bawah Ketinggian 127-216 Mdpl .....	97
7. Komposisi dan Struktur Jenis Semai Ketinggian 127-216 Mdpl .....	98
8. Komposisi dan Struktur Jenis Pancang Ketinggian 127-216 Mdpl .....	99
9. Komposisi dan Struktur Jenis Tiang Ketinggian 127-216 Mdpl .....	100
10. Komposisi dan Struktur Jenis Tumbuhan Bawah Ketinggian 216-310 Mdpl .....	101
11. Komposisi dan Struktur Jenis Semai Ketinggian 216-310 Mdpl .....	102
12. Komposisi dan Struktur Jenis Pancang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	103
13. Komposisi dan Struktur Jenis Tiang Ketinggian 216-310 Mdpl .....	104
14. Perhitungan Indeks Kesamaan Komunitas Tumbuhan Bawah.....	105
15. Perhitungan Indeks Kesamaan Komunitas Semai.....	106
16. Perhitungan Indeks Kesamaan Komunitas Pancang .....	107
17. Perhitungan Indeks Kesamaan Komunitas Tiang .....	108
18. Dokumentasi Kegiatan .....	109
19. Jenis Tumbuhan Yang Hadir.....	110