

**ANALISIS VEGETASI PENYUSUN
ASMIN TROPICAL RAINFOREST CONSERVATION 2,
PT ASMIN BARA BRONANG KAPUAS,
KALIMANTAN TENGAH**

SKRIPSI



Oleh:

SUWITO SETYO BUDI
NIM : 21/22999/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS VEGETASI PENYUSUN
ASMIN TROPICAL RAINFOREST CONSERVATION 2,
PT ASMIN BARA BRONANG KAPUAS,
KALIMANTAN TENGAH**

Disusun Oleh:

SUWITO SETYO BUDI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi Kehutanan,
Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada Tanggal 20 Maret 2023

Yogyakarta,

Dosen Pembimbing 1 : Ir. Agus Prijono, MP.

Dosen Pembimbing 2 : Karti Rahayu K., S.Hut., MP.

Mengetahui:

**Dekan Fakultas Kehutanan
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta**



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat yang dilimpahkan-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Analisis Vegetasi Penyusun *Asmin Tropical Rainforest Conservation 2* PT Asmin Bara Bronang Kapuas Kalimantan Tengah” sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana kehutanan di Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Skripsi ini diharapkan dapat menjadi pegangan dalam penelitian selanjutnya sekaligus menambah wawasan ataupun gambaran dan informasi mengenai analisis vegetasi hutan alam di kawasan Kapuas Kalimantan Tengah. Penyusun menyadari banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penyusun berharap kepada berbagai pihak untuk dapat memberikan masukan yang bersifat membangun untuk menjadikan skripsi ini lebih baik.

Pada Proses penyusunan skripsi ini penyusun mendapat bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan skripsi
2. Kedua orang tua penyusun yaitu Bapak Sukarno (Alm.) dan Ibu Sumiasih yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penyusun, dengan nasihat “*Man Jadda wa Jadda*” serta “*Isy kariman aumut syahidan*”,
3. Bapak Ir. Sugeng Wahyudiono, MP. selaku Dekan Fakultas Kehutanan INSTIPER
4. Bapak Ir. Agus Prjiono, MP. selaku dosen pembimbing skripsi
5. Ibu Karti Rahayu K., S.Hut., MP. selaku dosen penguji skripsi
6. Segenap dosen dan bagian akademik jurusan Alih jalur Fakultas Kehutanan INSTIPER

7. Bapak Hasan Mudzakir, M. Akbar Ogy D., dan segenap tim Enviro ABB yang telah membantu proses pengambilan data dan menjadi tim *ENVIRO* yang selalu kompak dan solid,
8. Bapak Leonardus Indrianto, Bapak M. Sopan, dan Bapak Erdhani Febriyanto yang mengizinkan untuk melanjutkan studi sarjana sembari bekerja,
9. Ibu Siti Maimunah dan seluruh personil CV Amanah Rimba yang telah membantu proses pengambilan data.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan penyusun. Oleh karena itu, atas kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, penyusun memohon maaf serta bersedia menerima kritikan yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan berperan dalam mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 20 Maret 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Hipotesa	5
E. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Pengertian Hutan dan Pengelompokan Hutan	7
B. Gambaran Umum <i>Tropical Rainforest</i>	8
C. Pengertian Vegetasi	9
D. Pengertian dan Cara Analisis Vegetasi	10
E. Indeks Nilai Penting.....	11
F. Indeks Keanekaragaman dan Dominansi Jenis.....	12
G. Indeks Kemerataan dan Kekayaan Jenis	12
H. Deskripsi <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat	14
B. Alat dan Bahan	15
C. Metode Pengambilan Sampel	15
D. Variabel yang Diukur	16
E. Jalannya Penelitian	17
F. Metode Analisis	19

BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN.....	23
A. Komposisi Jenis kawasan <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	23
B. Indeks Nilai Penting (INP) Penyusun kawasan <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	28
C. Indeks Keanekaragaman, Indeks Kemerataan, Indeks Kekayaan, dan Indeks Dominansi <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	38
BAB V PEMBAHASAN	41
A. Komposisi Jenis kawasan <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	41
B. Indeks Nilai Penting kawasan <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	43
C. Indeks Keanekaragaman, Indeks Kemerataan, Indeks kekayaan, dan Indeks Dominansi Jenis di <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

No Tabel	Halaman
1. Rekapitulasi Data Famili Penyusun <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	24
2. Jumlah Individu per Hektar dan Jenis Dominan Setiap Tingkatan Tumbuhan	27
3. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Semai.....	28
4. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Pancang	30
5. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Tiang	33
6. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Pohon	35
7. 5 Jenis Dengan Indeks Nilai Penting tertinggi di <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i> Pada Setiap Tingkatan	38
8. Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, Kekayaan, dan Dominansi Jenis di <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	39

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
1. Peta Kawasan <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i> Tahun 2022.....	14
2. Petak Ukur <i>Nested Sample</i>	15
3. Distribusi Petak Ukur Pengambilan Data di <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	16
4. Jenis-jenis yang memiliki tingkatan lengkap di <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	27
5. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Semai.....	29
6. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Pancang	32
7. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Tiang	34
8. Indeks Nilai Penting (INP) Pada Tingkatan Pohon	37

DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian (<i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>)	53
2. Peta Topografi <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	54
3. Data Primer Jenis Penyusun Kawasan <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	55
4. Deskripsi Lapangan Kondisi Petak Ukur Pengambilan Sampel	64
5. Perhitungan Jumlah Petak Ukur.....	65
6. Tabel INP Pada Tingkatan Semai	66
7. Tabel Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominansi Pada Tingkatan Semai	67
8. Tabel INP Pada Tingkatan Pancang.....	68
9. Tabel Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominansi Pada Tingkatan Pancang	69
10. Tabel INP Pada Tingkatan Tiang.....	70
11. Tabel Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominansi Pada Tingkatan Tiang	71
12. Tabel INP Pada Tingkatan Pohon.....	72
13. Tabel Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominansi Pada Tingkatan Pohon	74
14. Tabel Jumlah Spesies per Hektar Pada Setiap Tingkatan Tumbuhan.....	76
15. Contoh Perhitungan INP Pada Tingkatan Semai Jenis <i>Shorea smithiana</i>	77
16. Contoh Perhitungan Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominansi Pada Tingkatan Semai Jenis <i>Shorea smithiana</i> serta Indeks Kekayaan Jenis dan Indeks Kemerataan Jenis	77
17. Jenis-jenis Penyusun <i>Asmin Tropical Rainforest Conservation 2</i>	77
18. Dokumentasi Pengambilan Data di Lapangan	77

**ANALISIS VEGETASI PENYUSUN
ASMIN TROPICAL RAINFOREST CONSERVATION 2,
PT ASMIN BARA BRONANG KAPUAS,
KALIMANTAN TENGAH**

INTISARI

Asmin Tropical Rainforest Conservation 2 merupakan hutan alam tropika yang menjadi kawasan konservasi PT Asmin Bronang Kapuas Kalimantan Tengah. Penetapan areal yang baru dilakukan pada tahun 2018 dan belum adanya penelitian pada kawasan tersebut mengharuskan untuk dilakukan pendataan jenis penyusun kawasan. Tujuan dalam penelitian adalah untuk mengetahui komposisi jenis, indeks keanekaragaman jenis, indeks kemerataan jenis, indeks kekayaan jenis, dan indeks dominansi jenis.

Metode yang digunakan pada penelitian ini ialah pendataan tumbuhan pada kawasan seluas 54,6 hektar dengan intensitas sampling 1% dengan pola *Uniform Systematic Distribution Sampling with Random Start*. Total terdapat 14 petak ukur berbentuk *Nested sample* dengan peruntukan 4 tingkatan tumbuhan yaitu semai, pancang, tiang, dan pohon. Berikutnya dilakukan penghitungan komposisi jenis, penghitungan INP, indeks keanekaragaman jenis, indeks kemerataan jenis, indeks kekayaan jenis, dan indeks dominansi jenis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi jenis vegetasi didominasi oleh *Shorea smithiana* (Mahabung) famili *Dipterocarpaceae*. *Shorea parvifolia* (Meranti Merah), *Euzyderoxylon zwageri* (Ulin), *Shorea smithiana* (Mahabung), *Mezzetia parviflora* (Pisang-pisang), *Syzygium spp.* (Jambu-jambu), dan *Memecylon sumatrense* (Kamasulan) merupakan 6 spesies yang memiliki tingkat regenerasi yang paling baik, dimana terdapat pada semua tingkatan tumbuhan. INP tertinggi ialah *Shorea smithiana* (Mahabung) pada tingkatan semai (46,55), tiang (55,68), dan pohon (32,02). Pada tingkatan pancang, INP tertinggi ialah *Baccaurea bracteata Muell* (Rambai hutan) sebesar 28,76. Indeks keanekaragaman jenis tingkat semai hingga tiang termasuk sedang. Pada tingkatan pohon, Indeks keanekaragaman jenisnya tinggi (3,23). Indeks kemerataan jenis tingkat semai hingga pohon termasuk tinggi (0,82-0,92). Indeks kekayaan jenis tingkat semai hingga tiang termasuk sedang. Pada tingkatan pohon, Indeks keanekaragaman jenisnya tinggi (7,45). Indeks dominansi jenis semua tingkatan termasuk dalam kategori rendah (0,05-0,15).

Kata kunci : Analisis vegetasi, INP, Indeks Keanekaragaman