

**ANALISIS VEGETASI POHON
DI KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS SISIMENI
SANAM KABUPATEN KUPANG**

SKRIPSI



Disusun oleh:

SILVIA PUTRI AYUNINGTIAS RUSENO

20.22254.SMH

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS VEGETASI POHON

DI KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS

SISIMENI SANAM KABUPATEN KUPANG

Disusun oleh

SILVIA PUTRI AYUNINGTIAS RUSENO

20.22254.SMH

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 15 Maret 2024

Dosen Pembimbing



(Dra. Suprih Wijayani, M.Si)

Dosen Penguji



(Ir. Surodjo Taat Andayani, MP)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



(Dr. Ir. Rawana, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim

Yogyakarta, 15 Maret 2024

Yang menyatakan

Silvia Putri Ayuningtias Ruseno.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Vegetasi Pohon Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Sisimeni Sanam Kabupaten Kupang**”. Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini tidak akan terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga dengan segenap kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Suprih Wijayani, M.Si., selaku dosen pembimbing dan dosen penguji.
2. Bapak Ir. Surodjo Taat Andayani, MP selaku dosen penguji.
3. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP., selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut, MP., selaku Ketua Jurusan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Seluruh dosen Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pemahaman kepada penulis selama masa perkuliahan dan tim administrasi serta pengurus Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

6. Pihak BPLHK Kupang yang telah yang rela membantu selama penelitian berlangsung dan memberi arahan atau masukan setelah selesai dari penelitian.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta, khususnya teman-teman Angkatan 2020 yang telah melalui perjalanan dan perjuangan bersama.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang telah memberikan sumbangan pemikiran, tenaga dan doa hingga terselesaikannya skripsi ini.

Yogyakarta, 15 Maret 2024

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucapkan Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan kasih sayang dan Rahmat-Nya kepada penulis atas segala nikmat yang diberikan. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang saya sayangi, Bapak Soleh Sena Santika dan Ibu Rusning Ningsi yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti.
2. Ka Yogi, Ka Arga, Teh Anggi, Azka yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
3. Keluarga besar yang selalu memberikan doa dan dukungan.
4. Sahabat-sahabat saya yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
5. Atika dan Septi yang selalu menemani dan memberikan semangat serta mendengarkan keluh kesah saya.
6. Maylina yang selalu memberikan semangat kepada saya.
7. Teman magang saya yang membantu dalam proses pengambilan data.
8. Teman-teman Angkatan 2020 yang saling membantu dan memberikan semangat.
9. Diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha, terima kasih atas kerja kerasnya. Mari tetap berdoa dan berusaha untuk kedepannya.

Motto:

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”- Al-Baqarah 286

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Hipotesis	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Hutan	5
B. Pohon.....	8
C. Analisis Vegetasi	9
D. Identifikasi jenis	10
E. Indeks Nilai Penting (INP)	11
BAB III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Waktu dan Tempat Penelitian	13
B. Alat dan Bahan Penelitian	14
C. Rancangan Penelitian	14
D. Parameter yang Diamati	15
E. Pelaksanaan Penelitian	18
BAB IV. HASIL DAN ANALISIS.....	20
A. Komposisi Jenis.....	20
B. Indeks Nilai Penting (INP)	61
C. Keberagaman Jenis.....	66
D. Kemerataan Jenis.....	66
BAB V. PEMBAHASAN	68
A. Komposisi Jenis.....	68
B. Indeks Nilai Penting (INP)	68
C. Keanekaragaman Jenis	73

D. Kemerataan Jenis Evenness (E)	74
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. KESIMPULAN	75
B. SARAN	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta kawasan KHDTK Sisimeni Sanam	13
Gambar 2. Peta sebaran plot	19
Gambar 3. Bentuk plot	19

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tumbuhan tingkat semai di KHDTK Sisimeni Sanam.....	20
Tabel 2. Tingkat hidup pancang di KHDTK Sisimeni Sanam.....	21
Tabel 3. Tingkat hidup tiang di KHDTK Sisimeni Sanam	21
Tabel 4. Tingkat hidup pohon di KHDTK Sisimeni sanam.....	22
Tabel 5. Indeks Nilai Penting (INP) tingkat semai	61
Tabel 6. Indeks Nilai Penting (INP) tingkat pancang	62
Tabel 7. Indeks Nilai Penting (INP) tingkat tiang.....	63
Tabel 8. Indeks nilai penting (INP) tingkat pohon.....	64
Tabel 9. INP dari semua tingkat hidup pohon	65
Tabel 10. Keberagaman jenis	66
Tabel 11. Kemerataan jenis.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Titik koordinat plot	80
Lampiran 2. Tabel data vegetasi tingkat semai di KHDTK Sisimeni Sanam	81
Lampiran 3. Tabel data vegetasi tingkat pancang di KHDTK Sisimeni Sanam ...	85
Lampiran 4. Tabel data vegetasi tingkat tiang di KHDTK Sisimeni Sanam	88
Lampiran 5. Tabel data vegetasi tingkat pohon di KHDTK Sisimeni Sanam	91
Lampiran 6. Tabel hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman jenis semai	95
Lampiran 7. Tabel hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman jenis pancang	96
Lampiran 8. Tabel hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman jenis tiang	97
Lampiran 9. Tabel hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman jenis pohon	98

INTISARI

Hutan mempunyai peran yang penting dalam menjaga keseimbangan dan keberlangsungan ekosistem yang ada di muka bumi. Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Diklat Sisimani Sanam telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kehutanan No. SK. 367/Menhut-II/2009 dengan luas 2.973,2 ha dengan fungsi Hutan Produksi Terbatas (HPT). Pada tanggal 23 Juni 2009 sebagian dari Kawasan Hutan Sisimani Sanam ditetapkan sebagai Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan Kupang. Penelitian ini menggunakan Teknik pengambilan sampel *Systematic sampling* untuk menentukan area lokasi penelitian. Menggunakan *intensitas sampling* 0,1% pada tingkat pohon sehingga didapatkan 30 plot dengan jarak antar plot 1000mx1000m yang letaknya tersebar secara sistematis. Plot dengan metode lingkaran dengan jari-jari 1 meter untuk tingkatan semai. Berdasarkan tingkat hidup semai berukuran jari-jari 1 meter, tingkat pancang jari-jari 2 meter, tingkat tiang jari-jari 5 meter dan tingkat pohon jari-jari 17,8 meter. Data yang telah didapat lalu dianalisis mencari nilai INP, Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan jenis. Hasil penelitian ini mendapatkan 38 spesies 23 famili. Nilai INP tertinggi tingkat semai adalah *Leucaena leucocephala*, tingkat pancang, tiang dan pohon adalah *Cassia siamea*. H` tingkat semai 2,49, tingkat pancang 2,58, tingkat tiang 2,13 dan tingkat pohon 2,37. Berdasarkan indeks keanekaragaman termasuk dalam kategori sedang. Indeks kemerataan pada tingkat semai 0,88, tingkat pancang 0,86, tingkat tiang 0,72 dan tingkat pohon 0,74 termasuk kedalam kategori tinggi karena nilai $E = > 0,6$.

Kata kunci: Indeks Nilai Penting, Indeks Keanekaragaman, Indeks Kemerataan Jenis