

**STUDI KOMPOSISI JENIS VEGETASI PADA KAWASAN
KARST KAPANEWON TANJUNGSARI,
KABUPATEN GUNUNG KIDUL**



SKRIPSI

Oleh:

LUTHFIYAH RAFIFAH
20.22263.SKR

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
STUDI KOMPOSISI JENIS VEGETASI PADA KAWASAN
KARST KAPANEWON TANJUNGSARI
KABUPATEN GUNUNG KIDUL

Disusun Oleh:

LUTHFIYAH RAFIFAH
20/22263/SKR

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta pada
tanggal 20 September 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. Rawana, MP.

Setiaji Heri Saputro, S. Hut. M. Si

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rawana, MP.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul **“Studi Komposisi Jenis Vegetasi Pada Kawasan Karst Kapanewon Tanjungsari Kabupaten Gunung Kidul”**, adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, asli atau tidak plagiat (menjiplak), dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun, dan dalam bentuk apapun. 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. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 20 September 2024

Yang menyatakan,

Luthfiyah Rafifah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Rabb Yang Maha Esa atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Studi Komposisi Jenis Vegetasi Pada Kawasan Karst Kapanewon Tanjungsari Kabupaten Gunung Kidul**”. Skripsi ini disusun, dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini:

1. Keluarga tercinta, ayah (alm), ibu, abang, adik, dan pihak keluarga lainnya yang telah memberikan doa, dan dukungan kepada penulis .
2. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP Selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, dan perhatiannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi.
3. Bapak Setiaji Heri Saputro, S. Hut. M. Si selaku dosen penguji.
4. Bapak Didik Surya Hadi, S. Hut, MP Selaku Ketua Jurusan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Bapak, dan Ibu Dosen yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.

6. Rekan-rekan mahasiswa, dan seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun secara tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu
7. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting and I wanna thank me for just being me at all time.*

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dan semoga dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 20 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Karst	4
B. Vegetasi.....	6
C. Analisis Vegetasi.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan Penelitian	10
C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	11

D. Parameter Penelitian.....	11
E. Analisis Data	13
1. Indeks Nilai Penting (INP).....	13
2. Indeks Dominansi Jenis (C)	14
3. Indeks Keanekaragaman Jenis (H')	15
4. Indeks Kemerataan Jenis (E).....	15
5. Indeks Kekayaan Jenis (R).....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Komposisi Jenis	17
B. Indeks Nilai Penting (INP).....	19
C. Dominansi Jenis (C).....	24
D. Keanekaragaman Jenis (H')	25
E. Kemerataan Jenis (E)	26
F. Kekayaan Jenis (R)	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
A. Kesimpulan	28
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hlm
Tabel 1.	Daftar Vegetasi Tingkatan Semai.....	17
Tabel 2.	Daftar Vegetasi Tingkatan Pancang.....	17
Tabel 3.	Daftar Vegetasi Tingkatan Tiang.....	17
Tabel 4.	Daftar Vegetasi Tingkatan Pohon.....	18
Tabel 5.	Indeks Nilai Penting Tingkatan Semai.....	19
Tabel 6.	Indeks Nilai Penting Tingkatan Pancang.....	20
Tabel 7.	Indeks Nilai Penting Tingkatan Tiang.....	21
Tabel 8.	Indeks Nilai Penting Tingkatan Pohon.....	22
Tabel 9.	Nilai INP Semua Tingkat Hidup Vegetasi.....	23
Tabel 10.	Nilai Dominansi Jenis (C).....	24
Tabel 11.	Nilai Keanekaragaman Jenis (H').....	25
Tabel 12.	Nilai Kemerataan Jenis (E).....	25
Tabel 13.	Nilai Kekayaan Jenis (R).....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hlm
Gambar 1.	Diagram Skematik Bentuk Morfologi Karst.....	2
Gambar 2.	Plot Analisis Vegetasi.....	12
Gambar 3.	Persebaran Plot Penelitian Kalurahan Kemadang	12
Gambar 4.	Persebaran Plot Penelitian Kalurahan Ngestirejo.....	12
Gambar 5.	Persebaran Plot Penelitian Kalurahan Hargosari.....	13
Gambar 6.	Diagram Perbandingan Nilai INP Pada Setiap Kalurahan	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Hlm
Lampiran 1.	Penentuan Jumlah PU pada Setiap Kalurahan.....	33
Lampiran 2.	Pengukuran Tinggi Pohon	34
Lampiran 3.	Pengukuran Diameter Pohon	34
Lampiran 4.	Pembuatan PU	34
Lampiran 5.	Pohon Jati Pada Kawasan Karst	35
Lampiran 6.	Semai Mahoni Pada Kawasan Karst.....	36
Lampiran 7.	Semai Akasia Pada Kawasan Karst.....	37
Lampiran 8.	Pancang Srikaya Pada Kawasan Karst	39
Lampiran 9.	Tiang Kleresede Pada Kawasan Karst.....	40
Lampiran 10.	Tiang Lamtoro Pada Kawasan Karst.....	41
Lampiran 11.	Tiang Pulai Pada Kawasan Karst	43

INTISARI

Karst dicirikan oleh perkembangan kubah karst yang merupakan salah satu bentuk lahan positif yang lebih dikenal dengan kubah sinusoidal. Sistem drainase/tata air kawasan karst sangat unik karena didominasi oleh drainase bawah tanah, dimana air permukaan sebagian besar masuk ke jaringan sungai bawah tanah melalui ponor ataupun *inlet*. Vegetasi memiliki potensi untuk melindungi kawasan resapan air sehingga perlu dilakukannya penelitian terkait komposisi jenis vegetasi pada kawasan karst. Pengambilan data tersebut dilakukan pada Kalurahan Kemadang, Kalurahan Ngestirejo, dan Kalurahan Hargosari, Kapanewon Tanjungsari Kabupaten Gunung Kidul. Pengambilan data dilakukan menggunakan purposive sampling dengan mempertimbangkan kondisi lahan, dan IS yang digunakan sebesar 1,5% dari masing-masing luas kering Kapanewon tersebut. Luasan PU yang digunakan ialah 2m x 2m untuk tingkatan semai, 5m x 5m untuk tingkatan pancang, 10m x 10m untuk tingkatan tiang, dan 20m x 20m untuk tingkatan pohon. Jenis vegetasi yang terdapat pada kawasan karst tersebut yaitu jati (*Tectona grandis*) dari famili *Lamiaceae*, akasia (*Acacia auriculiformis*) dari famili *Fabaceae*, mahoni (*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq.) dari famili *Meliaceae*, lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dari famili *Fabaceae*, srikaya (*Annona squamosa* L.) dari famili *Annonaceae*, kleresede (*Gliricidia maculate*) dari famili *Fabaceae*, dan pulai (*Alstonia scholaris* L. R. Br) dari famili *Apocynaceae*.

Keywords: karst, vegetasi karst, komposisi jenis