

**KOMPOSISI VEGETASI PENYUSUN AGROFORESTRI
PEKARANGAN DI DESA KARANGASEM, KAPANEWON
PONJONG, GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH
FOREMAN RENALDO MILE SIMARMATA
20/21999/SHTI

FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2026

**KOMPOSISI VEGETASI PENYUSUN AGROFORESTRI
PEKARANGAN DI DESA KARANGASEM, KAPANEWON
PONJONG, GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

FOREMAN RENALDO MILE SIMARMATA

20/21999/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

KOMPOSISI VEGETASI PENYUSUN AGROFORESTRI PEKARANGAN DI DESA KARANGASEM, KAPANEWON PONJONG, GUNUNGKIDUL

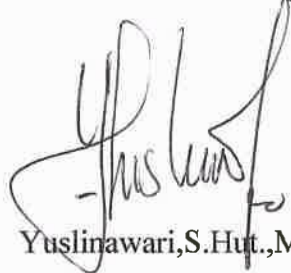
Disusun Oleh

FOREMAN RENALDO MILE SIMARMATA

20/21999/SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 20 Agustus 2026

Dosen Pembimbing I


Yuslinawari, S.Hut., M.Sc.

Dosen Pembimbing II


Ir. Sugeng Wahyudiono, MP

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. H. 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, 20 Agustus 2026
Yang Menyatakan,



Foreman Renaldo Mile Simarmata

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Komposisi Vegetasi Penyusun Agroforestri Pekarangan di Desa Karangasem, Kapanewon Ponjong, Gunungkidul”** dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan (S.Hut.) pada Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta. Dalam proses pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan, saran, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak/Ibu Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Bapak/Ibu Dekan Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Ibu Yuslinawari, S.Hut., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Sugeng Wahyudiono, MP. selaku Dosen Pembimbing 2 atas segala masukan, koreksi, dan saran yang membangun demi perbaikan naskah skripsi ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta yang telah mendidik, membimbing, dan membekali ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa studi.
6. Pemerintah Kalurahan Karangasem, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, serta pengelola Taman Keanekaragaman Hayati Eroniti atas izin dan bantuan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian.

7. Seluruh warga dan petani responden di Desa Karangasem (Bapak Supardi, Bapak Sudasno, Bapak Maryanto, Ibu Ratiem, dan Bapak Sumarno) yang telah menyambut dengan baik serta bersedia meluangkan waktu dan tenaganya dalam pengambilan data penelitian.
8. Kedua orang tua tercinta serta segenap keluarga besar atas doa yang tiada henti, kasih sayang, pengorbanan, dukungan moral maupun materiil, serta motivasi yang selalu menguatkan penulis dalam menyelesaikan studi.
9. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta seperjuangan, serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan kebersamaan selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi perkembangan ilmu kehutanan dan agroforestri, serta bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 20 Agustus 2026



Foreman Renaldo Mile Simarmata

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN COVER	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
Kata Pengantar	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xi
A. Daftar Singkatan.....	xi
B. Daftar Arti Lambang	xi
INTISARI	xii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II	7
A. Kawasan Karst	7
B. Agroforesti Pekarangan.....	9
C. <i>Buffer</i> Sosial dan Ekonomi	10
BAB III.....	13
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	13
B. Alat dan Bahan.....	14
1. Alat.....	14
2. Bahan.....	14
C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	15
1. Penentuan lokasi penelitian.....	15

2.	Penentuan sampel pekarangan	15
3.	Observasi lapangan	15
4.	Inventarisasi vegetasi	15
5.	Parameter Penelitian.....	15
1.	Pencatatan data lapangan	17
2.	Dokumentasi	17
3.	Pengolahan dan analisis data.....	17
D.	Parameter Penelitian.....	17
1.	Komposisi Jenis Vegetasi	17
2.	Struktur Vegetasi.....	17
3.	Data Pendukung	18
E.	Analisis Data	18
BAB IV		20
A.	Deskripsi Wilayah.....	20
B.	Komposisi Jenis	21
C.	Keanekaragaman Jenis	22
1.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Supardi	24
2.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Sudasno	25
3.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Maryono	26
4.	Petak ukur unit pekarangan Ibu Ratiem	27
5.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Sumarno	28
BAB V		31
A.	Kesimpulan	31
B.	Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA		33
Lampiran		36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jenis Vegetasi Penyusun Sistem Agroforestri Pekarangan di Desa Karangasem.....	21
Tabel 2.	Mengukur tingkat kekayaan jenis sekaligus kemeteraan distribusi Didalam suatu komunitas vegetasi.....	22
Tabel 3.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Supardi.....	24
Tabel 4.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Sudasno.....	25
Tabel 5.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Maryono.....	26
Tabel 6.	Petak ukur unit pekarangan Ibu Ratiem.....	27
Tabel 7.	Petak ukur unit pekarangan Bapak Sumarno.....	28
Tabel 8.	Indeks Keanekaragaman Jenis Tanaman Penyusun Agroforestri Pekarangan di Desa Karangasem.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1.	Data Penelitian.....	38
Lampiran	2.	Surat Izin Penelitian.....	63
Lampiran	3.	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	64

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

A. Daftar Singkatan

1. *et al.* : *et alii* (dan kawan-kawan)
2. **ha** : Hektare
3. **m** : Meter
4. **MPTS** : *Multipurpose Tree Species* (Jenis Pohon Serbaguna)
5. **P1, P2...** : Petak Pengamatan 1, Petak Pengamatan 2, dan seterusnya
6. **sp.** : *Species* (Satu jenis spesies yang belum diidentifikasi secara spesifik)

B. Daftar Arti Lambang

1. **H'** : Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon-Wiener
2. **ln** : Logaritma natural
3. **m²** : Meter persegi
4. **Pi / pi** : Proporsi jumlah individu jenis ke-i terhadap total individu seluruh jenis
5. **Σ** : Sigma (Jumlah total keseluruhan)
6. **%** : Persen
7. **≤** : Kurang dari atau sama dengan

INTISARI

Agroforestri pekarangan merupakan sistem pengelolaan lahan adaptif yang diterapkan oleh masyarakat di kawasan *karst* untuk menyiasati keterbatasan biofisik lingkungan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis komposisi jenis dan struktur vegetasi agroforestri pekarangan di Desa Karangasem, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan penentuan sampel lahan pekarangan secara *purposive sampling*. Sampel berupa unit pekarangan yang diwakili oleh petak ukur 20m x 20m untuk setiap pekarangan yang dimiliki oleh petani. Parameter yang digunakan yaitu komposisi jenis dan Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon-Wiener (H'). Hasil penelitian menunjukkan : (1) unit pekarangan yang menjadi sampel adalah milik bapak Supardi, bapak Sudasno, bapak Maryono, ibu Ratiem, bapak Sumarno. (2) komposisi jenis yang ditemukan adalah kakao (*Teobroma cacao*), jati (*Tectona grandis*), waru (*Hibiscus tiliaceus*), bambu (*Bambusa sp*), kelapa (*Cocos nucifera*), mangga (*Mangifera indica*), pepaya (*Carica pepaya*), pisang (*Musa paradisiaca*), jambu (*Psidium guajava*), belimbing (*Averrhoa carambola*), kelor (*Moringa oleifera*), lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan singkong (*Manihot esculenta*). Indeks Shannon-Wiener (H') yang didapatkan adalah 1,650 yang termasuk keragaman sedang.

Kata kunci : Agroforestri pekarangan, Komposisi jenis, indeks keberagaman.