Teknik Pengaturan Komposisi Tegakan dan Pemanfaatan Komoditas Agroforestri Berbasis Kopi di Dusun
Turgo, Kapanewon Pakem, Kabupaten Sleman
Marsa Sahasrakirana, Prof. Dr. Ir. Budiadi, S.Hut, M.Agr.Sc., IPU.; Ir. Aqmal Nur Jihad, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ..... **iv**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
INTISARI ..... **xiv**
ABSTRACT ..... **xv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 3
1.3. Tujuan Penelitian 4
1.4. Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1. Agroforestri Indonesia 5
2.2. Agroforestri Berbasis Kopi 6
2.3. Teknik Pengaturan Produksi Komoditas 7
2.4. Pengaturan Ruang (*Spatial Mixture*) dan Waktu (*Temporal Sequence*) pada Sistem Agroforestri 8
2.5. Pemanfaatan Nilai Guna *(Use Value)* Komoditas Agroforestri 10
2.5. Introduksi Kopi (*Coffea sp*) 11
2.6. Peran Pohon Penaung dan Ekofisiologi Kopi 12
2.7. Partisipasi Kelembagaan Petani Kopi dalam Agroforestri Kopi Turgo 13
2.8. Letak Geografis dan Karakteristik Lingkungan Turgo 15
2.9. State of the Art (SOTA) 17
BAB III METODE PENELITIAN **18**

Teknik Pengaturan Komposisi Tegakan dan Pemanfaatan Komoditas Agroforestri Berbasis Kopi di Dusun
Turgo, Kapanewon Pakem, Kabupaten Sleman
Marsa Sahasrakirana, Prof. Dr. Ir. Budiadi, S.Hut, M.Agr.Sc., IPU.; Ir. Aqmal Nur Jihad, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian....18
3.2. Alat dan Bahan 20
3.2.1. Alat 20
3.2.2. Bahan 21
3.3. Prosedur Penelitian 21
3.4. Penetapan Lahan Penelitian 23
3.5. Pembuatan Petak Ukur Penelitian....25
3.6. Pengambilan Data 27
3.6.1. Penelitian I: Karakteristik Vegetasi dan Informasi Pengelola Lahan ..27
3.6.2. Penelitian II: Pengaturan Komposisi Tegakan dan Komoditas Lahan 29
3.7. Analisis Data 30
3.7.1. Peneitian I: Struktur, Komposisi dan Intensitas Kelola Lahan Kopi ..30
A. Indeks Nilai Penting (INP) 30
B. Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H′)....31
C. Analisis Hubungan Luas Lahan dan Kekayaan Jenis (SAR) 32
D. Visualisasi Karakteristik Struktur Lahan 33
E. Analisis Mikro Iklim 33
3.7.2. Penelitian II: Pengaturan dan Pemanfaatan Nilai Guna Komoditas Lahan 34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 36
4.1. Karakteristik Penggarap dan Pengelolaan Lahan Agroforestri 36
4.2. Analisis Komposisi Penyusun Lahan Agroforestri 39
4.2.1. Analisis Dominansi Vegetasi Tiap Tingkatan Pertumbuhan....39
4.2.2. Analisis Keanekaragaman Vegetasi Tiap Tingkatan Pertumbuhan 44
4.2.3. Analisis Kekayaan Jenis Vegetasi Terhadap Luasan 46
4.3. Analisis Struktur Vegetasi Penyusun Agroforestri 48
4.3.1. Analisis Struktur Vertikal Vegetasi 48
4.3.2. Analisis Struktur Horizontal Vegetasi 53
4.4. Teknik Pengaturan Komposisi Tegakan Komoditas Lahan Agroforestri 56
4.4.1. Analisis Pengaturan Ruang (*Spatial Mixture*) Lahan Agroforestri 56
4.4.2. Analisis Pengaturan Temporal Vegetasi Komoditas Agroforestri 60

Teknik Pengaturan Komposisi Tegakan dan Pemanfaatan Komoditas Agroforestri Berbasis Kopi di Dusun
Turgo, Kapanewon Pakem, Kabupaten Sleman
Marsa Sahasrakirana, Prof. Dr. Ir. Budiadi, S.Hut, M.Agr.Sc., IPU.; Ir. Aqmal Nur Jihad, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.4.3. Analisis Pengaruh Iklim Mikro Lahan Terhadap Komoditas Agroforestri 63
4.5. Pemanfaatan Kebutuhan Rumah Tangga dari Komoditas Agroforestri 66
4.5.1. Analisis Total Use Value (∑total UVs) Lahan Agroforestri 67
4.5.2. Analisis Nilai Guna (UVs) Komoditas Agroforestri 71
A. Pangan [P] 71
B. Bahan Bakar [BB] 73
C. Pakan Ternak [PT] 74
D. Bahan Konstruksi [BK] 76
E. Obat [O] 78
F. Estetika [E] 80
G. Lain-Lain [LL] 81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 84
5.1. Kesimpulan 84
5.2. Saran 85
DAFTAR PUSTAKA 86
LAMPIRAN 99
LAMPIRAN DATA SOSIAL 99
LAMPIRAN DATA LINGKUNGAN 100
LAMPIRAN DATA VEGETASI 103
LAMPIRAN PEMANFAATAN NILAI GUNA VEGETASI 127
LAMPIRAN DATA VISUAL LAHAN AGROFORESTRI 143