

**INVENTARISASI CENDAWAN PENYEBAB
PENYAKIT PADA TANAMAN KOPI DI DESA
NIOWULA KABUPATEN ENDE**

SKRIPSI



OLEH

**YOHANES LEMBA
2020610211**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2025**

PEROLEHAN GELAR

Judul skripsi : Inventarisasi Cendawan Penyebab Penyakit Pada Tanaman
Kopi Di Desa Niowula Kabupaten Ende

Nama : Yohanes Lemba

Nim : 2020610211

Fakultas : Sains dan Teknologi

Program studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores.

MENGETAHUI,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores


Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIDN: 0803086901


Kristono Yohanes Fowo, SP., MP
NIDN: 0823018501

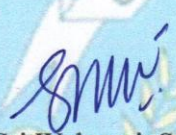
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah Disetujui dan Disahkan
Pada Tanggal 17 Februari 2025

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si
NIDN : 0817098101


Donatus Rendo, S.Si., M., Sc
NIDN : 08220287902

MENGESAHKAN,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores


Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIDN : 0803086901


Kristono Yohanes Fowo, SP., MP
NIDN : 0823018501

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah Diuji dan Disetujui

Pada Tanggal 17 Februari 2025

Ketua: Mardiah Sarah, S.P.,M.P

(.....*Mardiah Sarah*.....)

Anggota:

1. Dr. Sri Wahyuni, S.P.,MSi

(.....*Dr. Sri Wahyuni*.....)

2. Donatus Rendo, S.SI.,M.Sc

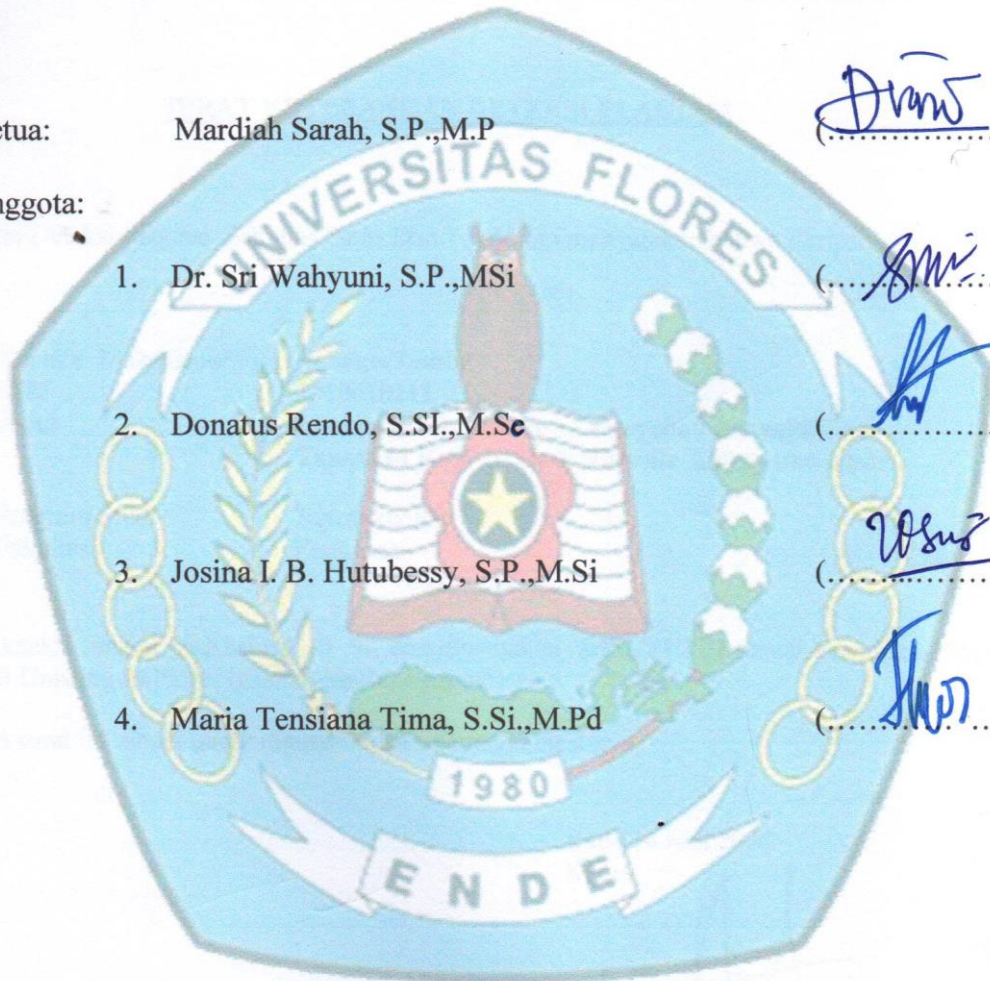
(.....*Donatus Rendo*.....)

3. Josina I. B. Hutubessy, S.P.,M.Si

(.....*Josina I. B. Hutubessy*.....)

4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Pd

(.....*Maria Tensiana Tima*.....)



	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP- UPM/61/001/2025
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 14 Mei 2025
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS Sains Dan Teknologi	Halaman:

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Sains Dan Teknologi menyatakan bahwa Skripsi:

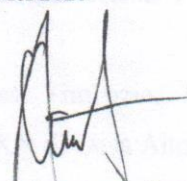
Nama Mahasiswa : **Yohanes Lemba**
 NIM : **2020610211**
 Judul : **Inventarisasi Cendawan Penyebab Penyakit Pada Tanaman Kopi Di Desa Niowula Kabupaten Ende**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 10 %, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende 14 Mei 2025

Ketua,



Agustinus J.P. Anasaga, SP.,M.P
NIDN.0816084101

Tembusan:

1. Ketua Program Studi yang bersangkutan
2. Pembimbing skripsi.

RIWAYAT HIDUP

Yohanes Lemba atau di sapa nama panggilan yoman, merupakan anak kedua dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Laurensius Laki dan Ibu Densiana Dia. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga sekarang ini adalah pendidikan Sekolah Dasar Negeri IV Tubumuri di Desa Loke, Kecamatan tanawawo, Kabupaten Sikka, lulus pada tahun 2014. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPK. Santa Maria Gunung Karmel Wolofeo Desa Rengarasi Kecamatan Tanawawo Kabupaten Sikka, lulus pada tahun 2017.

Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 2 Maumere, Kelurahan kota Uneng, Kecamatan Alok, Kabupaten Sikka, lulus pada tahun 2019. Bergabung di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores pada tahun 2020.

Semasa kuliah aktif dalam kegiatan kemahasiswaan, pernah ikut dalam organisasi ekstra kampus yaitu di organisasi Gerakan mahasiswa nasional indonesia Cabang Ende (GMNI) pada tahun 2020 selama berada di organisasi Gmni pernah menjabat sebagai Dewan Pimpinan Komisariat Fkip dan bergelut di organisasi lokal yaitu Organisasi Ikatan Mahasiswa Maumere Sa'a Ate (IMMAS) menjabat sebagai ketua pada tahun 2022-2023. Dan ikut juga bergelut di organisasi intra kampus yaitu anggota bem pada tahun 2020 setelah itu menjabat wakil ketua bem dan anggota Uma Rema Class pada tahun 2022-2023 dan juga bergelut di Organisasi Himpunan Mahasiswa Bidikmisi Kip-Kuliah Universitas Flores pada tahun 2022

Penulis mengikuti kegiatan Magang di Desa Timbazia, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende pada tahun 2023, dan KKN di Desa Aimere Timur, Kecamatan Aimere, Kabupaten Ngada, pada bulan Agustus 2024. Penulis melaksanakan penelitian di Kecamatan Detusoko, Desa Niowula, Kabupaten Di Laboratorium Stasiun Karantina Pertanian Kelas II Ende, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian dengan judul “Iventarisasi Cendawan Penyebab Penyakit Pada Tanaman Kopi Arabika Di Desa Niowula Kabupaten Ende”.

Dalam penulisan skripsi ini, berbagai hambatan telah penulis alami, oleh karena itu terselesainya skripsi; ini berkat dukungan dan bantuan dari pihak-pihak yang terkait, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Laurentius D. Gadi Djou, Akt, Selaku Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores
2. Bapak Dr. Willybrodus Lanamana, S.E.,M.MA selaku Rektor Universitas Flores.
3. Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M,T.IPM, Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
4. Kristono Yohanes Fowo, SP.,MP, Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
5. Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si Selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing serta memberikan kritik dan saran guna menyelesaikan proposal ini.
6. Donatus Rendo,S.Si.,M.,Sc, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing serta memberikan kritik dan saran guna menyelesaikan proposal ini.
7. Dosen-dosen Fakultas Sains dan Teknologi serta staf yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung untuk membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Kepada Yayasan Khouw Kalbe Foundation dan KIP Kuliah yang telah memberikan beasiswa selama saya berkuliah di Universitas Flores
9. Bapak Laurensius Laki, Mama Densiana, Kaka Beni, Adik Deris, serta seluruh keluarga Lemba Rengga yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
10. Teman-teman seperjuangan kristian, Andre, windri, teman-teman angkatan 2020, rekan-rekan Gerakan Mahasiswa Nasional Indonesia (GMNI),Ikatan Mahasiswa Maumere Sa'a Ate (IMMAS) juga semuanya yang telah mendukung baik secara moril maupun materi dan selalu setia dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Ende, Februari 2025

Penulis

INVENTARISASI CENDAWAN PENYEBAB PENYAKIT PADA TANAMAN KOPI DI DESA NIOWULA KABUPATEN ENDE

Yohanes Lemba

Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi

Email :yohaneslemba73@gmail.com

ABSTRAK

Cendawan merupakan salah satu patogen penyebab penyakit pada tanaman kopi dengan tingkat serangan yang mampu menurunkan produksi kopi hingga 50 - 70%. Gejala serangan yang ditimbulkan antara lain adalah daun menguning, bintik coklat, karat daun, kanker belah, mati ranting, tanaman layu, mati mendadak. Gejala tersebut juga di temukan di Desa Nuawula sebagai salah satu daerah penghasil kopi di kabupaten Ende, namun hingga saat ini belum ada pengendalian ataupun penanganan yang tepat akibat kurangnya pemahaman petani dan petugas penyuluh lapangan berkenaan dengan jenis cendawan yang menyerang tanaman kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis cendawan penyakit pada tanaman kopi yang menyerang pada tanaman kopi di Desa Niowula Kabupaten Ende. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode pendekatan deskriptif, variabel pengamatan ialah jenis-jenis cendawan patogen yang menyerang tanaman kopi. Hasil penelitian ditemukan empat jenis genus cendawan yaitu cendawan *Fusarium stilboides*, *Pestalotiopsis*, *Cercospora coffeicola*, *Hemileia vastatrix*.

Kata Kunci: Cendawan, Kopi, Penyakit

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DALAM.....	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
BUKTI CEK PLAGIASI.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 4
2.1 Tanaman kopi.....	4
2.2 Syarat Tumbuh Kopi	4
2.3. Penyakit Yang Di Sebabkan Oleh Jamur Pada Tanaman Kopi	4
2.3.1. Karat Daun (<i>Hemileia Vastatrix</i>)	4
2.3.2 Bercak Daun Kopi (<i>Cercospora coffeicola</i>)	5
2.3.3 Jamur Upas (<i>Upasia salmonicolor</i>)	5
2.3.4 Kanker Belah (<i>Armillaria</i> sp.)	6
2.4 Kerangka Berpikir.....	6
2.5 Hipotesis	7
 BAB III METODE PENELITIAN	 8
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	8
3.2 Bahan Dan Alat Percobaan	8
3.3 Pelaksanaan Penelitian	8
3.3.1 Pengamatan cendawan	8
3.3.2 Pengambilan Sampel.....	8
3.3.3 Pembuatan Media.....	9
3.3.4 Pembiakan cendawan.....	9
3.3.5 Identifikasi cendawan	9
3.5 Analisis Data	10

BAB IV PEMBAHASAN.....	11
4.1 Lokasi Penelitian.....	11
4.2 Jenis-jenis cendawan penyakit pada tanaman kopi di Desa Niowula Kabupaten Ende adalah.....	11
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	17
5.1 Kesimpulan	17
5.2 Saran.....	17
DAFTAR PUSTAKA.....	18
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR TABEL

Halaman

Table 4.1. Daftar Hasil Identifikasi Cendawan	12
---	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 <i>Fusarium Stilboides</i>	13
Gambar 4.2 <i>Cercospora Coffeicola</i>	14
Gambar 4.3 <i>Hemileia vastatrix</i>	15
Gambar 4.4 <i>Pestalotiopsis</i>	16

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 daftar hasil identifikasi cendawan	21
Lampiran 2 Gambar	22
Lampiran 3 Gejala penyakit di lapangan	23
Lampiran 4 Laboratorium	24
Lampiran 5 Surat Penelitian.....	25
Lampiran 6 Hasil Plagiasi	26