

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN
MAKROFAUNA TANAH DIKEMIRINGAN LERENG
YANG BERBEDA PADA LAHAN PADI GOGO (*Oryza
sativa* L.) DESA TANAZOZO KECAMATAN
NANGAPANDA KABUPATEN ENDE**

SKRIPSI



TIBERTIUS PRIMUS BIE

2016 610 817

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2022**

PEROLEHAN GELAR

Judul : Identifikasi Keanekaragaman Makro Fauna Tanah di Kemiringan
Lereng yang Berbeda pada Lahan Padi Gogo (*Oryza Sativa* L.)
Desa Tanazozo Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende

Nama : Tibertius Primus Bie

Nim : 2016 610 817

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi


Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores


Dr. Sri Wahyuni, S.P., M. Si.
NIPY 1980 2006 307


Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY 1980 2013 615

LEMBAR PENGESAHAN


SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI DAN DISAHKAN

PADA TANGGAI 12 AGUSTUS 2022

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Emilia S. A. Wangge, S.Tp., M.P.


Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P

NIPY. 1980 2004 249

NIPY. 1980 2013 515

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian


Ketua Program Studi Agroteknologi

Universitas Flores

Fakultas Pertanian Universitas Flores

Universitas Flores


Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2006 307


Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 515

LEMBAR PERSETUJUAN

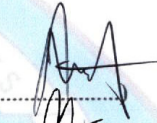
**SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DISETUJUI
PADA TANGGAL 12 AGUSTUS 2022**

Ketua : Emilia S. A. Wangge, S.Tp.,M.P

()

Anggota :

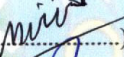
Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P

()

Donatus Rendo, S.Si., M.Sc

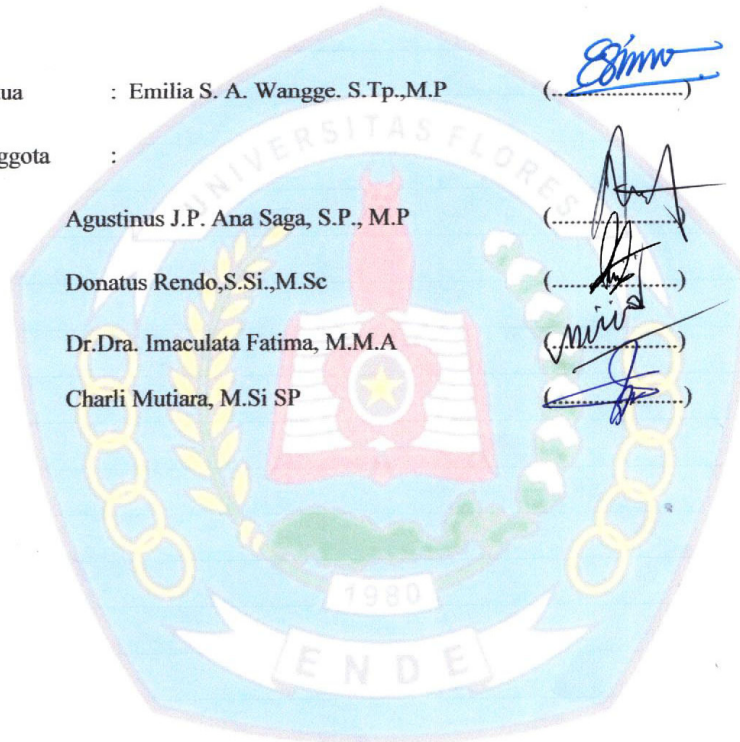
()

Dr.Dra. Imaculata Fatima, M.M.A

()

Charli Mutiara, M.Si SP

()



PEROLEHAN GELAR

Judul : Identifikasi Keanekaragaman Makro Fauna Tanah di Kemiringan
Lereng yang Berbeda pada Lahan Padi Gogo (*Oryza Sativa* L.)
Desa Tanazozo Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende

Nama : Tibertius Primus Bie

Nim : 2016 610 817

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Flores.



Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M. Si.
NIPY 1980 2006 307



Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P.
NIPY 1980 2013 615

RIWAYAT HIDUP

Tibertius Primus Bie lahir di Ende pada 14 April 1996, merupakan anak ke pertama dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Gaspar Yosef Ma dan Ibu Edeltrudis Ata.

Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Dasar di SDK Kekandere 1, Kecamatan Nangapenda, Kabupaten Ende, Lulus pada tahun 2009. Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 4 Nangapenda Di Rajawawo, Kecamatan Ende Selatan, Kabupaten Ende, Lulus pada Tahun 2012. Pendidikan Menengah Atas di SMA Swasta Alsiora, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende, Lulus Tahun 2015. dan Terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores pada Tahun 2015.

Semasa kuliah aktif beberapa kegiatan yang diikuti yaitu sebagai peserta LKMM Pra-Dasar Tahun 2017 dan sebagai peserta LKMM Tingkat Dasar Tahun 2019 dalam tingkat BEM Fakultas Pertanian Universitas Flores, melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Mole, Kecamatan Ndori, Kabupaten Ende, pada bulan Juni sampai JULI tahun 2021, melaksanakan MAGANG Tahun 2021 di Desa Kota Wuji Barat Kecamatan Maunori, Kabupaten Nagekeo.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, yang telah memberi kesempatan, kesehatan, kekuatan dan kemampuan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Penulisan Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian pada Program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Flores. Skripsi ini berjudul **“Identifikasi Keanekaragaman makrofauna tanah dikemiringan lereng yang berbeda pada Lahan Padi Gogo(*Oryza sativa* L.) Desa Tanazozo Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende”**

Ucapan terima kasih tak lupa Penulis sampaikan kepada Bapak dan Ibu yang telah memberi dorongan, masukan, dan bimbingan selama pelaksanaan penyusunan Skripsi berlangsung, antara lain kepada bapak ibu :

1. Dr. Sry Wahyuni, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Uniflor
2. Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores dan sebagai pembimbing II yang telah membantu saran dan bimbingan selama penyusunan Skripsi berlangsung.
3. Emilia S. A. Wangge. S.Tp.,M.P. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan dorongan, masukan, kritik dan saran yang berguna dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Kedua Orang Tua Bapak Gaspar Y Ma, Mama Edeltrudis Ata serta semua pihak yang telah membantu penulis baik dalam bentuk pikiran, motifikasi, dan waktu demi merampung penulisan Skripsi ini.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis menyadari banyak kesalahan karena pengetahuan dan pengalaman penulis masih terbatas. Oleh karena itu penulis sangat berharap adanya kritik dan saran dari berbagai pihak agar Skripsi ini lebih baik dan manfaat.

Ende, Agustus 2022

Penulis

ABSTRAK

IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN MAKRO FAUNA TANAH DI KEMIRINGAN LERENG YANG BERBEDA PADA LAHAN PADI GOGO (*Oryza sativa* L.) DESA TANAZOZO KECAMATAN NANGAPANDA KABUPATEN ENDE

TIBERTIUS PRIMUS BIE
ranjoart663@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberagaman jenis makro fauna tanah pada kemiringan lereng yang berbeda di lahan padi gogo Desa Tanazozo Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende. Waktu penelitian mulai bulan Februari samapai Juni 2022. Pengambilan sampel menggunakan petak ganda dibagi kedalam tiga kemiringan lereng 7% (datar), 15% (landai), 31% (miring) setiap kemiringan dengan ukuran 80m x 100m. Dari setiap kemiringan lereng terdapat 3 sub plot dengan ukuran 1m x 1m. Variabel penelitian terdiri dari indeks keanekaragaman, frekuensi, kerapatan, dominansi dan indeks nilai penting (INP). Setiap variabel dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan Keanekaragaman jenis makro fauna tanah pada lahan padi gogo di Desa Tanazozo tergolong renda yaitu dengan nilai indeks keanekaragaman 0,22 sampai 0,46 ($H' < 1$). Keanekaragaman pada kemiringan lereng 7% lebi tinggi dengan nilai 0,46 dan lebi rendah pada kemiringan lereng 31% yaitu 0,22. Frekuensi relatif (FR), kerapatan relatif (KR), dominansi relatif (DR), dan indeks nilai penting (INP) makro fauna tanah dari setiap kemiringan lereng pada lahan padi gogo di Desa Tanazozo memiliki nilai paling tinggi adalah semut merah.

Kata kunci: *Keanekaragaman, Makro Fauna Tanah, Padi Gogo*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
II. Tinjauan Pustaka	5
2.1 Kemiringan Lereng	5
2.2 Kemiringan Lereng Dengan Populasi Makrofauna Tanah	6
2.3 Populasi dan Keanekaragaman Makrofauna	6
2.4 Jenis-jenis Makrofauna Tanah	7
2.5 Vegetasi Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L.)	13
2.6 Kerangka Berpikir	15
2.7 Hipotesis	16
III. METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu	17
3.2 Bahan dan Alat	17
3.3 Pelaksanaan Penelitian	17

3.4 Variabel atau Parameter Pengamatan	18
3.5 Analisis Data	19
IV. PEMBAHASAN	22
4.1 Identifikasi keanekaragaman, frekuensi, kerapatan, dominansi, dan indeks nilai penting makrofauna tanah dilahan padi gogo desa tanazozo ...	22
4.1.1 Tingkat kemiringn lereng terhadap keanekaragaman makrofaunatanah	24
4.1.2 Tingkat kemiringan lereng terhadap frekuensi makrofauna tanah	25
4.1.3 Tingkat kemiringan lereng terhadap kerapatan makrofauna tanah ...	26
4.1.4 Tingkat kemiringan lereng terhadap dominansi makrofauna tanah ..	28
4.1.5 Tingkat kemiringan lereng terhadap INP makrofauna tanah	29
V. PENUTUP	30
5.1 Simpulan	30
5.2 Saran	31
DAFTART PUSTAKA	32
LAMPIRAN	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 semut (dok. pribadi)	8
Gambar 2.2. laba-laba (dok. pribadi)	9
Gambar 2.3 kelabang (dok. Tribunnews.com)	10
Gambar 2.4 jangkrik (dok. pribadi)	11
Gambar 2.5 rayap (dok. Suintikrayap.com)	12
Gambar 2.6 kaki seribu (dok. pribadi)	13
Gambar 3.1 lokasi penelitian (dok. google maps)	17
Gambar 3.2 plot pengamatan	18
Gambar 5.1 pengukuran sub plot	37
Gambar 5.2 pengamatan makro fauna tanah dilapangan	37

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Identifikasi keanekaragaman, frekuensi, kerapatan, dominansi, dan indeks nilai penting makro faunatanah pada padi gogo	23
Data menta makrofauna tanah Kemiringan lereng 7% (datar)	34
Data menta makrofauna tanah Kemiringan lereng 15% (landai)	35
Data menta makrofauna tanah Kemiringan lereng 31% (miring)	36