

**KARAKTERISTIK KIMIA TANAH PADA BERBAGAI
KEMIRINGAN LERENG LAHAN PADI LADANG DI
DESA TENDAREA**

SKRIPSI



OLEH

MAURISIUS BHATO BHEO
2019610666

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
2024**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Karakteristik Kimia Tanah Pada Berbagai Kemiringan Lereng
Lahan Padi Ladang Di Desa Tendarea

Nama : Maurisius Bhato Bheo

Nim : 2019610666

Fakultas : Sains dan Teknologi

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas

Flores.

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores



Ir. Merselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM
NIPY. 1980 2000 151



Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 614

LEMBAR PENGESAHAN


Skripsi ini telah disetujui dan disahkan

Pada tanggal 06 Februari 2024

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Charly Mutlara, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2014648


Dr. Dra. Immaculata Fatima, MMA
NIPY. 1980 91077

Mengesahkan

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores


Ir. Merselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIPY. 1980 2000 151


Kristono Y. Fowo, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 614

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Disahkan Dan Disetujui

Pada Tanggal 06 Februari 2024

Dewan Penguji Skripsi

1. Ketua : Charly Mutiara, S.P.,M.Si

()

Anggota:

1. Dr.Dra. Imaculata Fatima, MMA

()

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

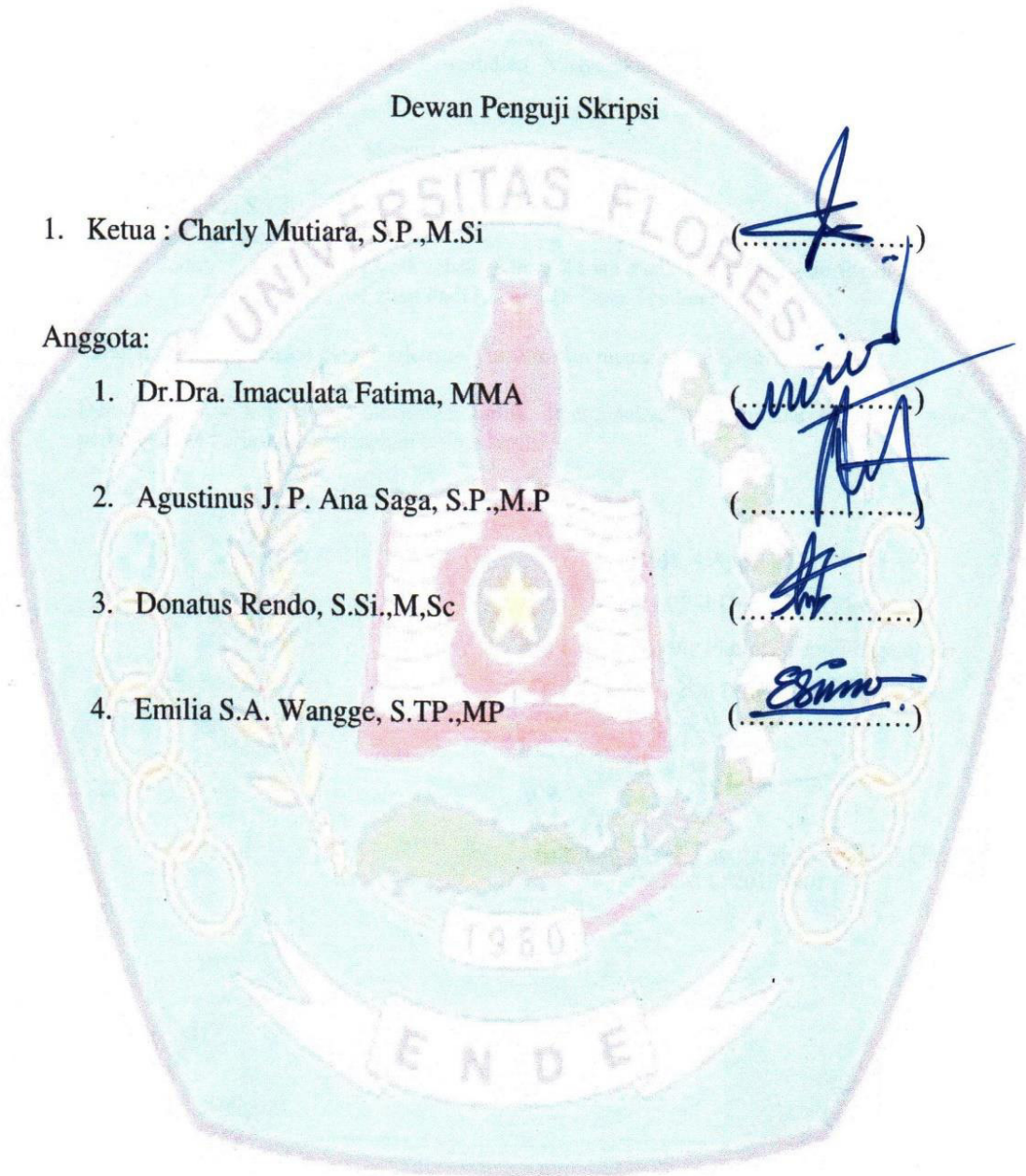
()

3. Donatus Rendo, S.Si.,M,Sc

()

4. Emilia S.A. Wangge, S.TP.,MP

()





YAYASAN PERGURUAN TINGGI FLORES
UNIVERSITAS FLORES
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Jalan: Sam Ratulangi, Kel. Paupire Telp. (0381) 21094 – Ende
email : Lppm.uniflor@yahoo.com : lppm.uniflor@gmail.com , website : www.lp2m-uniflor.ac.id

SURAT KETERANGAN
NOMOR: 42/UF/LPPM/TURNITIN/III/2024

Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Flores dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Maurisius Bhato Beo
NIM : 2019 610 666
Program Studi : Agroteknologi
Jenis Dokumen : Skripsi
Judul : Karakteristik Kimia Tanah Pada Berbagai Kemiringan Lereng Lahan Padi Ladang Di Desa Tendarea

Telah melakukan deteksi plagiasi dengan Turnitin dan memperoleh hasil 15 %.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasama di ucapkan terima kasih.

Ende, 4 April 2024

Ketua LPPM Universitas Flores

An. Kepala Bidang Publikasi dan Pengelolaan
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0820109001

RIWAYAT HIDUP

Maurisius Bhato Bheo, merupakan anak ke dua dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Markus Beo dan Ibu Lusiana Maria Noi. Pendidikan yang pernah di tempuh hingga saat ini adalah sekolah dasar SDI Onekore 4, Kecamatan Ende Utara, Kabupaten Ende, lulus tahun 2008. Pendidikan Menengah Pertama di SMPK Frateran Ndao Ende, Kecamatan Ende Utara, lulus tahun 2011. Pendidikan Menengah Atas di SMA Muthamainnah Ende, Kecamatan Ende Utara, lulus tahun 2014.

Pada bulan Agustus 2022 Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Potulando, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende, bulan Februari 2023 Penulis Melaksanakan magang di Desa Tendarea, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende, dan September 2023 melaksanakan penelitian di Desa Tendarea, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang maha Esa,atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**KARAKTERISTIK KIMIA TANAH PADA BERBAGAI KEMIRINGAN LERENG LAHAN PADI LADANG DI DESA TENDAREA**”

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana (Strata 1) pada Program Studi Agroteknologi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari pihak lain. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Willybrordus Lanamana, S.E.,M.M.A Selaku Rektor Universitas Flores Ende.
2. Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores
3. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi
4. Bapak Charly Mutiara selaku pembimbing I yang dengan rela meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan, memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsii ni.
5. Ibu Dr.Dra .Imaculata Fatima,.M.M.A selaku pembimbing II yang dengan rela meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan, memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.
6. Dosen-dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kedua Orang Tua serta teman-teman yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penulisan skripsi ini.

Semoga semua amal kebaikan dari berbagai pihak di atas mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Kuasa.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi masih jauh dari kesempurnaan, maka dari lubuk hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Ende, 06 Februari 2024

Penulis

Karakteristik Kimia Tanah Pada Berbagai Kemiringan Lereng Lahan Padi Ladang Di Desa Tendarea

Maurisius Bhato Bheo

ABSTRAK

Kemiringan lereng mempengaruhi kesuburan tanah, karena adanya aliran permukaan dan erosi. Lahan padi ladang di Desa Tendarea memiliki lahan pada daerah yang berlereng. Karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui sifat kimia tanah dan kesuburan tanah pada berbagai kemiringan lereng. Penelitian ini merupakan penelitian survei, dimana sampel tanahnya diambil pada lahan dengan kemiringan datar, agak curam dan curam. Variabel yang diamati adalah nitrogen, pH, C-organik, Fosfor, Kalium, KTK dan KB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kandungan C-Organik tanah pada lahan padi ladang di Desa Tendarea pada lahan datar, agak curam, dan curam adalah 1,27%, 1,98%, dan 2,76% tergolong kriteria rendah sampai sedang. Kandungan P_2O_5 dengan nilai masing-masing 0,18 ppm, 0,34 ppm, dan 0,51 tergolong kriteria sangat rendah. Kandungan K-Total 0,42 mg/100g sampai 1,13mg/100g dengan kriteria rendah. Ph tanah adalah 5,79, 6,43 dan 6,60 dengan kriteria agak masam. KTK tinggi sampai sangat tinggi dengan nilai kisaran antara 39,08(me/100g) sampai 41,60 me/100g. KB dengan nilai 87,44% (tergolong kriteria sangat tinggi), 82,98%, (tergolong kriteria sangat tinggi), dan 82,07% (tergolong kriteria sangat tinggi). Kriteria kesuburan tanah di lahan tanaman padi ladang adalah sedang pada lahan dengan kemiringan datar dan rendah pada lahan dengan kemiringan agak curam dan curam.

Kata kunci: kemiringan lahan, Kesuburan Tanah, Sifat Kimia.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
SURAT KETERANGAN PLAGIASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I 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 Tanah	4
2.2 Tanah Ladang	4
2.3 Kesuburan Tanah	6
2.4 Sifat Kimia Tanah	7
2.4.1 pH Tanah	7
2.4.2 C-Organik Tanah	8
2.4.3 P – Tersedia.....	9
2.4.4 K- Tersedia.....	11
2.4.5 Kapasitas Tukar Kation (KTK).....	12
2.4.6 Kejenuhan Basah (KB)	13
2.5 Kerangka Berpikir.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Tempat dan Waktu	15
3.2 Bahan dan alat	15
3.3 Pelaksanaan penelitian	15
3.3.1 Penentuan lokasi penelitian	15
3.3.2 Penentu Titik Sampel	15
3.3.3 Teknik pengambilan sampel tanah	16
3.4 Variabel Penelitian	16
3.5 Analisis data	20

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil	22
4.2 Pembahasan.....	22
4.2.1 Sifat Kimia Tanah	22
4.2.1.1 C-Organik.....	22
4.2.1.2. P ₂ O ₅	24
4.2.1.3 K ₂ O	25
4.2.1.4 Kondisi pH Tanah	26
4.2.1.5 Kapasitas Tukar Kation.....	27
4.2.1.6 Kejenuhan Basah.....	29
4.2.2 Kriteria Kesuburan Tanah	29
BAB V PENUTUP	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Hasil analisis Sifat Kimia Tanah pada Berbagai Kemiringan Lereng ..	22
Tabel 4.2. Data C-Organik Pada Berbagai Kemiringan Lereng	23
Tabel 4.3. Kandungan P pada berbagai kemiringan lereng	24
Tabel 4.4. Kandungan kalium tanah pada berbagai kemiringan lereng	25
Tabel 4.5. Tingkat Keasaman Tanah (pH) pada berbagai kemiringan lereng	26
Tabel 4.6. Kapasitas Tukar Kation Pada Berbagai Kelerengan	27
Tabel 4.7. Kejenuhan Basa Pada Berbagai Kemiringan Lereng	29
Table 4.8 Kriteria Kesuburan Tanah	30

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Kerangka Berpikir Pelaksanaan Penelitian.	14
--	----