

**KARAKTERISTIK SIFAT KIMIA TANAH DAN KESUBURAN
TANAH PADA LAHAN PERTANIAN DI DESA
WOLOFEO KECAMATAN DETUSOKO
KABUPATEN ENDE**

SKRIPSI



**PETRUS ISAK AGUNG GEGU
2016610093**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2021**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Karakteristik Sifat kimia Tanah Dan Kesuburan tanah Pada lahan Pertanian Di Desa Wolofeo kecamatan Detusoko Kabupaten Ende

Nama : Petrus Isak Agung Gegu

Nim : 2016610093

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

A blue circular stamp of the Faculty of Agriculture, Universitas Flores, with a handwritten signature in black ink over it.

Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores

A blue circular stamp of the Faculty of Agriculture, Universitas Flores, with a handwritten signature in blue ink over it.

Agustinus J.P Ana Saga, SP., MP
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan disetujui
pada tanggal

Dewan Penguji Skripsi

Ketua :

Anggota:

- 1
- 2
- 3
- 4

Mengetahui

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

**Ketua Program Studi Agroteknologi
Universitas Flores**



Agustinus J.P Ana Saga, SP., MP
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan

Pada tanggal 09 Februari 2021

Menyetujui

Pembimbing I



Charly Mutiara, S.P.,M.Si
NIPY. 1980 2014 648

Pembimbing II



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

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores



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

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores



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

RIWAYAT HIDUP

Petrus Isak Agung Gegu adalah penulis skripsi ini. Penulis lahir dari orang tua Bapak Antonius Pori dan Ibu Persila Wea sebagai anak ke tiga dari lima bersaudara/ri. Penulis dilahirkan di Bajawa 09 September 1996. Penulis menempuh pendidikan dimulai dari SDK Tanalodu (lulus tahun 2009), masuk ke SMP Negeri 1 Bajawa (lulus tahun 2014), dan lanjut ke SMK Sanjaya Bajawa (lulus tahun 2015). Pada tahun 2016 melanjutkan ke perguruan tinggi Universitas Flores Ende mengambil S1 Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi.

Dengan ketekunan dan motivasi yang tinggi untuk terus belajar dan berusaha penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan pengetahuan yang bermanfaat.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Karakteristik Sifat Kimia Tanah Dan kesuburan Tanah Pada Lahan Pertanian Di Desa Wolofeo Kecamatan Detusoko Kabupaten Ende”**.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan perlindungannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal yang berjudul **“Karakteristik Sifat Kimia Tanah Dan Kesuburan Tanah Pada Lahan Pertanian Di Desa Wolofeo Kecamatan Detusoko Kabupaten Ende”**.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana (Strata 1) pada Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian 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: Bapak/Ibu

1. Dr. Sry Wahyuni, SP., M.Si, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores Ende.
2. Agustinus J. P. Anasaga S.P.,M.P, selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Flores.
3. Charly Mutiara, SP., M.Si selaku pembimbing I yang dengan rela meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan, memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.
4. Kristono Y, Fowo, S.P.,M.P selaku pembimbing II yang dengan rela meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan, memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.

5. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua Antonius Pori, Ibu Persila Wea dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis.
7. Kakakku tercinta Is, Hil, will, Yeri, Ansi dan adik Johan, Filin, Jekson, Jery, Rinto, Liber serta orang terdekat dan teman – teman seperjuangan yang selalu membantu dan memberi semangat serta selalu mendoakan keberhasilan penulis.

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, Desember 2020

Penulis

**KARAKTERISTIK SIFAT KIMIA TANAH DAN KESUBURAN
TANAH PADA LAHAN PERTANIAN DI DESA
WOLOFEO KECAMATAN DETUSOKO
KABUPATEN ENDE**

PETRUS ISAK AGUNG GEGU
isyakagunggegu@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan lahan pertanian yang intensif dengan diikuti penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus serta tanpa adanya masa bera berdampak pada sifat kimia tanah dan kesuburan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sifat kimia tanah dan kesuburan tanah pada lahan pertanian di Desa Wolofeo Kecamatan Detusoko Kabupaten Ende. Penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif. Penentuan sampel tanah menggunakan metode Purposive Sampling, sehingga sampel tanah diambil dari sawah dan kebun sayur sawi serta kubis. Variabel yang diamati adalah pH tanah, C-organik, N-total, P-tersedia, K-tersedia, Kapasitas Tukar Kation dan Kejenuhan Basa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria kimia tanah yang ada pada lahan pertanian di Desa Wolofeo yaitu pH tanah termasuk kategori agak masam, C-organik tergolong sedang dan tinggi, N-total tergolong sedang, P-tersedia tergolong sangat tinggi, K-tersedia tergolong sangat rendah, KTK tergolong tinggi, Kejenuhan Basa tergolong sangat tinggi. Sedangkan kriteria kesuburan tanah pada lahan pertanian di Desa Wolofeo yaitu tergolong sedang dengan factor penghambat yaitu C-Organik.

Kata Kunci : *Sifat Kimia tanah, Kriteria Kesuburan Tanah,*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tanah.....	6
2.2 Aktivitas Penggunaan Pupuk di Desa Wolofeo	6
2.3 Sifat Kimia Tanah	7
2.3.1 C-organik	7
2.3.2 Ph Tanah	8
2.3.3 Kapasitas Tukar Kation (KTK).....	9
2.3.4 Fosfor	10
2.3.5 Kalium	11
2.3.6 N-Total.....	12
2.3.7 Kejenuhan Basa(KB)	13
2.4 Kesuburan Tanah	13
2.5 Kerangka Berpikir.....	14

BAB III METODEOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1. Tempat dan Waktu	15
3.2. Bahan dan Alat.....	15
3.3. Pelaksanaan penelitian	15
3.3.1 Penentuan Lokasi	15
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel	15
3.4 Variabel Pengamatan	16
3.4.1 C-organik Tanah	16
3.4.2 N-Total Tanah.....	16
3.4.3 P-Tersedia Tanah	17
3.4.4 K-Tersedia Tanah.....	17
3.4.5 Kapasitas Tukar Kation (KTK)	18
3.4.6 Kejenuhan Basa (KB)	19
3.4.7 Ph Tanah	20
3.5 Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Hasil	21
4.2 Pembahasan.....	22
4.2.1 Kriteria Kimia Tanah.....	22
4.2.1.1 C-organik Tanah.....	23
4.2.1.2 N-Total Tanah	24
4.2.1.3P-Tersedia Tanah.....	24
4.2.1.4 K-Tersedia Tanah.....	25
4.2.1.5 Kapasitas Tukar Kation (KTK)	26
4.2.1.6 Kejenuhan Basa (KB)	27
4.2.1.7 Ph Tanah.....	29
4.3 Kriteria Kesuburan Tanah.....	30

BAB V PENUTUP	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Analisis	21
Tabel 4.2.1 Kriteria Kimia Tanah	22
Tabel 4.3 Kriteria Kesuburan Tanah.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir	16
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Laboratorium

Lampiran 2. Tabel Kriteria Kesuburan Tanah Dari Kriteria Pusat Penelitian Tanah Bogor (PPT Bogor 1995).

Lampiran 3. Table Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah Dari Pusat Penelitian Tanah Bogor (PPT 1995).

Lampiran 4. Dokumentasi