

**ANALISIS SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN UBI
KAYU NUABOSI (*Manihot esculenta*) DI DESA
RANDOTONDA KABUPATEN ENDE**

SKRIPSI



**TARSISIUS ASAR
2018611047**

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

PEROLEHAN GELAR

Judul : Analisis Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Ubi Kayu Nuabosi
(*Manihot esculenta*) Di Desa Randotonda
Nama : Tarsisius Asar
NIM : 2018611047
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian Universitas Flores

Skripsi 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**



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY.19802006307

**Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores**



Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY.19802013615

LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui

Pada Tanggal 4 Agustus 2022

Dewan Penguji Skripsi

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

Anggota :

1. Dr. Wilybrordus Lanamana, SE., M.M
2. Agustinus J.P Ana Saga, SP., MP
3. Mardiah Sara, SP., MP
4. Donatus Rendo, S.Si., S.Sc



(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disahkan Dan Disetujui Pada Tanggal 4 Agustus 2022

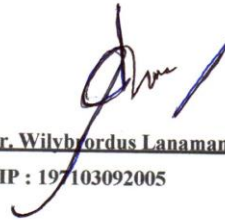
Menyetujui

Pembimbing I



Charly Mutiara, S.P.,M.Si
NIPY : 19802014648

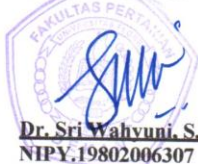
Pembimbing II



Dr. Wilbyordus Lanamana, SE.,M.M
NIP : 197103092005

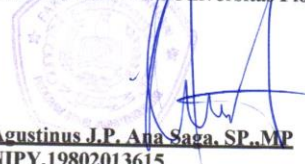
Mengesahkan

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si
NIPY.19802006307

**Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores**



Agustinus J.P. Ana Saga, SP.,MP
NIPY.19802013615

RIWATAR HIDUP

Tarsisius Asar lahir di Nintal pada Tanggal 28 Sempتمبر 1999, merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Arnoldus Asar dan Ibu Clotildis Emba. Pendidikan yang ditempuh hingga saat ini adalah pendidikan sekolah dasar di SDN Wate lulus pada tahun 2012, pendidikan menengah pertama di SMPK Fatima Warukia pada tahun 2015, pendidikan menengah atas di SMAN 1 Riung Barat lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan perguruan tinggi swasta, tepatnya di Universitas Flores Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi.

Semasa kuliah aktif dalam kegiatan mahasiswa dan kegiatan di luar kampus. Penulis mengikuti kegiatan Magang, di Kelurahan Lokoboko (Kebun Contoh Fakultas Pertanian Universitas Flores), Kecamatan Ndonga, Kabupaten Ende. Penulis mengikuti KuliaKerjaNyata Inovasi Pertanian di Desa Nakambara, Kecamatan Wolowaru, Kabupaten Ende. Penulis Mengikuti Pada bulan Maret 2022 melaksanakan penelitian di Desa Randotonda, Kecamatan Ende Utara, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena atas kebesarannya dan limpahan rahmat yang di berikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul”**Analisis Sifat Fisik Tanah Pada Lahan Ubi Kayu Nuabosi (*Manihot esculenta*) Di Desa Randotonda Kabupaten Ende**”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Srata Satu (S1) Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Yang Terhormat Bapak/Ibu ;

1. Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores
2. Agustinus J.P. Ana Saga, S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UniversitasFlores.
3. Charly Mutiara, S.P., M.Si Selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan serta memberikan kritik dan saran guna menyempurnakan skripsiini.
4. Bapak Dr Wilybrodus Lanamana, SE., M,M Selaku Dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan serta memberikan kritik dan saran guna menyempurnakan skripsiini.
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 skripsiini.
6. Kedua Orang Tua dan Kaka yang tercinta yang telah memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis.
7. Untuk teman Rian, Asis dan Fenan yang telah memberikan dukungan selama prosespenulisan skripsi ini.

Tidak ada yang dapat penulis berikan sebagai balasan atas semua bantuan dan dukungan yang telah di berikan, hanya doa yang tulus semoga Tuhan memberikan balasan yang setimpal. Untu itu dengan ketulusan hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca demi penyempurnaan Skripsi ini lebih baik dan bermanfaat.

Ende, 4 Agustus 2022

Penulis

**ANALISIS SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN UBI KAYU
NUABOSI (*Manih esculenta*) DI DESA RANDOTONDA
KABUPATEN ENDE**

TARSISIUS ASAR

tarsiasal@gmail.com

ABSTRAK

Ubi kayu (*Manihot esculenta*) merupakan komoditi yang penting sebagai penunjang ketahanan pangan. Karena itu kondisi sifat fisik dan bahan organik tanah perlu diketahui karena berdampak pada hasil tanaman tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sifat fisik tanah di Desa Randotonda serta tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman ubi kayu di Desa Randotonda Kecamatan Ende Kabupaten Ende. Lokasi penelitian ditentukan dengan metode purposive, sedangkan untuk menentukan titik sampel tanah menggunakan metode diagonal dengan waktu penelitian dilakukan dari bulan Maret- Mei 2022. Variabel pengamatan dalam penelitian ini adalah Tekstur Tanah, Kedalaman Tanah, Temperatur Udara, Kadar Air Tanah, Sikapan Batuan, Kemiringan Lereng, dan C-organik. Variabel yang telah dianalisis lalu ditentukan dengan metode matching menggunakan kriteria kimia tanah dan evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman ubi kayu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air tanah pada lahan tidak menggunakan pupuk bokasi yaitu: 14, 23% dan lahan menggunakan pupuk bokasi yaitu: 19,54%. Dan tekstur tanah pada kedua lahan ini adalah Lempung Pasir. Sedangkan C-organik tanah pada kedua lahan ini adalah 2,32%, 5,10%. Kriteria tersebut merupakan kondisi yang sangat sesuai untuk budidaya tanaman ubi kayu. Tingkat kesesuaian lahan pada tanaman ubi kayu di Desa Randotonda adalah masuk dalam kelas kelas, S1 dan S2.

Kata Kunci : *Sifat Fisik Tanah, Bokasi dan Tingkat Kesesuaian Lahan.*

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBARAN PERSETUJUAN	iii
LEMBARAN PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
APSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Dan Manfaat	4
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Manfaat Penelitian	4
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Ubi Kayu	5
2.2 Ubi Kayu Nuabosi	6
2.3 Sifat Fisik Tanah	6
2.3.1 Tekstur Tanah.....	7
2.3.2 Kerapatan Isis Tanah.....	8
2.3.3 Kemantapan Agregat	9
2.3.4 Kadar Air Dalam Tanah	9
2.3.5 C-Organik.....	11
2.4 Hasil Penelitian Sifat Fisik Tanah Ubi Kayu	12
2.5 Pengaruh Pupuk Bokasi Terhadap Sifat Fisik Tanah.....	13
2.6 Kerangka Berpikir	15
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat Waktu	16
3.2 Alat Dan Bahan	16
3.3 Pelaksanaan Penelitian	16
3.3.1. Penentuan Lokasi	16
3.3.2 Penentuan Titik Sampel	16
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	17

3.4 Variabel Pengamatan	17
3.4.1 Tekstur Tanah.....	17
3.4.2 Kedalam Tanah	18
3.4.3 Temperatur Udara	18
3.4.4 Kadar Air Tanah.....	18
3.4.5 Sikapan Batuan.....	19
3.4.6 Kemiringan Lereng	19
3.4.7 Pengukuran C-Organik.....	19
3.5 Analisis Data	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	21
4.2 Pembahasan.....	22
4.1.1.1 Kadar Air Tanah.....	23
4.1.1.2 Tekstur Tanah.....	23
4.1.1.3 C-Organik.....	25
4.1.1.4 Kedalaman Taanah.....	25
4.1.1.5 Temperatur Udara	26
4,1,1,6 Kemiringan Lereng	27
4.1.1.7 Sikapan Batuan.....	29
BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN.....	
Lampiran 1. Analisis Sifat Fisik Tanah.....	31
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Tabel Sifat Fisik Tanah.....	21
Tabel 4.1.1.2. Tabel Kelas Tekstur Tanah.....	24
Tabel 4.1.1.4. Tabel Kedalaman Tanah.....	26
Tabel 4.1.1.5. Tabel Temperatur Udara.....	27
Tabel 4.1.1.6. Tabel Kemiringan Lereng.....	28
Tabel 4.1.1.7. Tabel Sikapan Batuan.....	29
Tabel 4.3. Tabel Tingkat Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Ubi Kayu.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.6. Kerangka Berpikir.....15