

**IDENTIFIKASI TINGKAT KESUBURAN TANAH
DAN SIFAT KIMIA TANAH PADA LAHAN
PEMBUDIDAYAAN SAYUR-SAYURAN
DI KELURAHAN REWARANGGA SELATAN**

SKRIPSI



ABRAHAM BANGGO
2016610669

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2020**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah Dan Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Pembudidayaan Sayur-sayuran Di Kelurahan Rewarangga Selatan

Nama : Abraham Banggo

Nim : 2016610669

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**



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

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



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah Dan Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Pembudidayaan Sayur-sayuran Di Kelurahan Rewarangga Selatan

Nama : Abraham Banggo

Nim : 2016610669

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui

Pembimbing I



Charly Mutiara, S.P.,M.Si
NIPY.198002014648

Pembimbing II



Philipus Nerius Supardi, S.P.,M.Agb
NIPY.19802009410

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores



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

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



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

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji Dan Disetujui

Pada Kamis, 14 Januari 2021

Ketua : Dr. Willybrordus Lanamana, S.E., M.M.A

Anggota :

1. Agustinus J. P. Anasaga, S.P., M.P
2. Donatus Rendo, S.Pd., M.Sc
3. Charly Mutiara, S.P., M.Si
4. Phillipus N. Supardi, S.P., M.Agb

	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP- UPM/61/001/2021
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 16 Maret 2021
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:

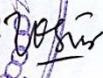
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : **Abraham Banggo**
 NIM : **2016610669**
 Judul : **Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah Pada Lahan
 Pembudidayaan Sayur-Sayur di Kelurahan
 Rewarangga Selatan**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 12 %, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 16 Maret 2021
 Ketua,

 Josina B. Hutubessy, SP.M.Si
 NIPY 1980 2007 332



Tembusan:

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

RIWAYAT HIDUP

Abraham Banggo adalah penulis skripsi ini. Penulis lahir dari orang tua Bapak Muhamad Forid Yakob dan Mama Dorce Gidha. Sebagai anak ke tiga dari lima bersaudara. Penulis dilahirkan di Onekore, 28 Maret 1998. Penulis menempuh pendidikan mulai dari SDI Onekore 3 (lulus 2010), masuk SMP St. Maria Goreti (lulus 2013) dan lanjut ke SMA Negeri 1 Ende (lulus 2016). 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 terima kasih yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah Dan Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Pembudidayaan Sayur-sayuran Di Kelurahan Rewarangga Selatan”**.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat bimbingan dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah Dan Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Pembudidayaan Sayur-sayuran Di Kelurahan Rewarangga Selatan”.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi selama penulis menyelesaikan tulisan ini. Penulis menyadari bahwa terselesainya skripsi ini bukan semata-mata usaha dari penulis sendiri, melainkan berkat pemikiran dan uluran tangan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih berlimpah kepada:

1. Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores.
2. Rektor dan Para Wakil Rektor Universitas Flores.
3. Dekan dan Para Wakil Dekan Fakultas Pertanian beserta staf Universitas Flores.
4. Ketua dan Sekretaris Program Studi Agroteknologi, beserta Bapak/Ibu Dosen yang telah membantu penulis selama belajar di Universitas Flores.
5. Bapak Charly Mutiara, S.P.,M.Si sebagai pembimbing I dan Bapak Phillipus Nerius Supardi, S.P.,M.Agb sebagai pembimbing II yang dengan sabar membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Para Pegawai Fakultas Pertanian, Para Pegawai Program Studi Agroteknologi dan Para Pegawai Perpustakaan Universitas Flores.

7. Teman-teman seperjuanganku atas kebersamaan dan kerja sama selama mengenyam pendidikan di Perguruan Tinggi Universitas Flores.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Ende, Januari 2021

Penulis

**Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah Dan Sifat Kimia Tanah
Pada Lahan Pembudidayaan Sayur-sayuran
Di Kelurahan Rewarangga Selatan**

**ABRAHAM BANGGO
2016610669**

**abrahambanggo@gmail.com
082339537516**

ABSTRAK

Penggunaan pupuk anorganik yang secara terus menerus dan pengolahan lahan untuk pengembangan suatu komoditas seperti tanaman sayur-sayuran yang didasarkan pada sifat kimia tanah, yang ditandai dengan pengolahan lahan yang intensif, sehingga dapat menyebabkan terjadinya perubahan sifat kimia dan tingkat kesuburan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat kimia tanah dan tingkat kesuburan tanah pada lahan yang membudidayakan tanaman sayur-sayuran. Penelitian dilakukan di Kelurahan Rewarangga Selatan, Kabupaten Ende. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksplorasi, cara pengambilan sampel tanahnya pada lahan pembudidayaan tanaman sayur-sayuran yaitu pada lahan sayur bayam, sayur sawi dan sayur kangkung kemudian dilakukan dekomposit. Penelitian dilakukan dari bulan Juli sampai bulan Oktober tahun 2020. Adapun variabel yang diamati yaitu pH tanah, C-Organik, P₂O₅, K₂O, KTK, dan KB. Variabel yang telah dianalisis, dideskripsikan dengan membandingkan dengan kriteria kimia tanah dan kesuburan tanah dari Pusat Penelitian Tanah Bogor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria kimia tanah yang ada pada lahan pembudidayaan tanaman sayur-sayuran di Kelurahan Rewarangga Selatan yaitu pH tanah termasuk kategori masam sampai sangat masam dengan kriteria presentasinya yaitu berkisar antara 4,0 (SM) – 5,0 (M) , C-Organik tergolong sedang dengan kisaran presentasinya yaitu 2,03% – 2,37%, P₂O₅ tergolong sangat tinggi dengan kisaran presentasi yaitu berkisar antara 39,53 ppm – 48,90 ppm, K₂O tergolong sangat tinggi dengan kisaran presentasi yaitu berkisar anatara 1,01 me/100gr – 1,24 me/100gr, KTK tergolong sangat tinggi dengan kisaran presentasi yaitu 40,11 me/100gr – 40,33 me/100gr, dan KB tergolong sangat tinggi dengan kisaran presentasinya berkisar antara 82,11% - 86,76% . Sedangkan kriteria kesuburan tanah di lahan pembudidayaan tanaman sayur-sayuran yaitu tergolong sedang.

Kata kunci: Sifat Kimia, Kriteria Kesuburan Tanah.

DAFTAR ISI

	Halaman
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	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Sifat Kimia Tanah	5
2.2 Kesuburan Tanah	9
2.3 Pengaruh Penggunaan Pupuk Anorganik (Kimia) Terhadap Tingkat Kesuburan Tanah Dan Sifat Kimia Tanah.....	10
2.4 Pengaruh Pengolahan Tanah Terhadap Kesuburan Tanah.....	11
2.5 Kerangka Berpikir.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	14
3.2 Alat Dan Bahan	14
3.3 Pelaksanaan Penelitian	14
3.3.1 Penentuan Lokasi	14
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	15

3.3.2.1 Teknik Pengambilan Sampel Tanah.....	15
3.4 Variabel Pengamatan	15
3.5 Analisis Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil	17
4.2 Pembahasan.....	18
4.2.1 Kriteria Kimia Tanah	18
4.2.1.1 pH Tanah	18
4.2.1.2 C-Organik	20
4.2.1.3 P-Tersedia	21
4.2.1.4 K-Tersedia	22
4.2.1.5 Kapasitas Tukar Kation (KTK)	23
4.2.1.6 Kejenuhan Basa (KB)	24
4.2.2 Kriteria Kesuburan Tanah	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
1.1 Kesimpulan.....	30
1.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Analisis Sifat Kimia Tanah	17
Tabel 4.2.1 Kriteria Kimia Tanah Tanaman Sayur-sayuran Di Kelurahan Rewarangga Selatan	18
Tabel 4.2.2 Kesuburan Tanah	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisis Sifat Kimia

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

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

Lampiran 4 Foto Penelitian