

**IDENTIFIKASI KESUBURAN BERDASARKAN
SIFAT KIMIA TANAH SAWAH BERPUPUK
ANORGANIK DI DESA NABELENA KECAMATAN
BAJAWA UTARA KABUPATEN NGADA**

SKRIPSI



MARIA HERMELINDA MIU

2017610237

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

PEROLEHAN GELAR

Judul : Identifikasi Kesuburan Berdasarkan Sifat Kimia Tanah Sawah Berpupuk Anorganik Di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada

Nama : Maria Hermelinda Miu

Nim : 2017610237

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi Merupakan Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.


1. Agustinus J. P. Ana Saga, SP., MP
2. Philipus H. Soepardi, SP., M.Agb.
3. Charly Mutiara, Sp., M.Si.
4. Maria Terulana Tima, S.Si., M.Si.

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 PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan disetujui
pada tanggal 9 Februari 2022

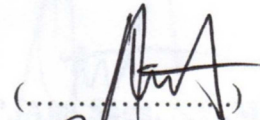



Dewan Penguji Skripsi

Ketua : Dr. Imaculata Fatima, M.M.A.

()

Anggota:

1. Agustinus J. P. Ana Saga, SP., M.P
2. Philipus N. Soepardi, SP.,M.Agb.
3. Charly Mutiara, Sp.,M.Si
4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Si.

()
()
()
()

STANDAR OPERASIONAL
LEMBAR PENGESAHAN

Revisi

DDJ SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Tanggal Disetujui
27 April 2022

Skripsi Ini Telah Disahkan Dan Disetujui

Pada Tanggal, 09 Februari 2022


SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI


Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Dra. Imaculata Fatima, M.M.A.
NIPY. 1980 91077


Agustinus J. P. Ana Saga, S.P.,MP
NIP. 1980 2013 615

dideteksi tingkat plagiasinya 16%, dan dinyatakan DISetujui sesuai format yang berlaku di Universitas Flores (melalui hasil terlampir).


Salinan surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.


Mengesahkan

**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.,MP
NIPY. 1980 2013 615

	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP- UPM/61/001/2022
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 27 April 2022
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:


SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : **Maria Hermelinda Miu**
 NIM : **2017 610 237**
 Judul : **Identifikasi kesuburan Berdasarkan Sifat Kimia Tanah Sawah berpupuk Anorganik di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 16%, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 27 April 2022
 Ketua,

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

Tembusan:

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

RIWAYAT HIDUP

Nama Maria Hermelinda Miu Lahir di (Kisaraghe), pada tanggal 19 Desember 1997, anak pertama dari tiga bersaudara. Pendidikan yang ditempuh hingga saat ini adalah pendidikan sekolah dasar di SDI Kisaraghe Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada pada tahun 2011. Pendidikan menengah pertama di SMPN 3 Bajawa, Kecamatan Bajawa Utara lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan Pendidikan Menengah atas di SMAK Regina Pacis Bajawa Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada, lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2017 juga melanjutkan pendidikan perguruan tinggi swasta, tempatnya di Universitas Flores Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi.

Semasa kuliah aktif dalam kegiatan mahasiswa dan kegiatan luar kampus. Penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata. Penulis melaksanakan kegiatan magang di Desa Rukuramba Kabupaten Ende. Dan pada bulan Agustus 2021 melaksanakan penelitian di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat bimbingan dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Identifikasi Kesuburan Berdasarkan Sifat Kimia Tanah Sawah Berpupuk Anorganik Di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada”**.

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. Ibu Dr. Imaculata Fatima, M.M.A. sebagai pembimbing I yang dengan sabar membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Agustinus J.P. Ana Saga, S.P.,M.P sebagai pembimbing II yang dengan sabar membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Para pegawai fakultas pertanian, para pegawai program studi agroteknologi, dan para pegawai perpustakaan universitas flores.
8. 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, 2021

Penulis

Identifikasi Kesuburan Berdasarkan Sifat Kimia Tanah Sawah Berpupuk Anorganik Di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada

Maria Hermelinda Miu

2017 610 237

ABSTRAK

Tanah sawah di desa Nabelena selalu menggunakan pupuk kimia yang bermanfaat pada kualitas kimia tanah, seperti peningkatan fosfat tanah, pH tanah menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat kimia tanah dan kesuburan tanah sawah berpupuk anorganik di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksplorasi, pengambilan sampel tanahnya pada lahan sawah dengan kriteria padi ciherang. Dimulai pada bulan Juni- Agustus 2021. Adapun variabel yang diamati yaitu pH Tanah, N-Total, K-Tersedia, P-Tersedia, C-Organik, Kapasitas Tukar Kation, dan Kejenuhan Basah. Variabel yang telah dianalisis, dideskripsikan dengan membandingkan dengan kriteria kimia tanah dan kesuburan tanah dari Pusat Penelitian Tanah Bogor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH tanah termasuk dalam kategori agak masam, N-Total tergolong tinggi, K-Tersedia tergolong tinggi, P-Tersedia tergolong tinggi, KTK tergolong tinggi, dan KB tergolong tinggi. Sedangkan kriteria kesuburan tanah tergolong tinggi.

Kata Kunci: Tanah Sawah, Sifat Kimia Tanah, Kesuburan Tanah

Identification of Fertility Based on Chemical Properties of Inorganic Fertilized Rice Field Soil in Nabelena Village, North Bajawa District, Ngada Regency

Maria Hermelinda Miu

2017 610 237

ABSTRACT

Rice fields in Nabelena village always use chemical fertilizers that are beneficial to the chemical quality of the soil, such as increasing soil phosphate, decreasing soil pH. This study aims to determine the chemical properties of the soil and the fertility of inorganic fertilized paddy fields in Nabelena Village, North Bajawa District. This research was carried out using the exploration method, taking soil samples on paddy fields with the criteria of Ciherang rice. Starting in June-August 2021. The variables observed were Soil pH, N-Total, K-Available, P-Available, C-Organic, Cation Exchange Capacity, and Wet Saturation. The variables that have been analyzed are described by comparing the criteria for soil chemistry and soil fertility from the Bogor Soil Research Center. The results showed that the soil pH was classified as slightly acidic, N-Total was high, K-Available was high, P-Available was high, CEC was high, and KB was high. While the criteria for soil fertility are high.

Keywords: Rice Field Soil, Soil Chemical Properties, Soil Fertility

DAFTAR ISI

HALAMAN JDUDUL	i
LEMBAR PEROLEHAN GELAR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Kesuburan Tanah	6
2.2 Sifat Kimia Tanah	6
2.2.1 Kemasaman Tanah	7
2.2.2 C-Organik.....	7
2.2.3 Nitrogen Tanah.....	8
2.2.4 Fosfot (P).....	9
2.2.5 K- Tanah.....	9
2.2.6 Kapasitas Tukar Kation.....	10
2.2.7 Kejenuhan Basah.....	10
2.3 Aktifitas Penggunaan pupuk	10
2.4 Kerangka berpikir	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12

3.2 Bahan dan Alat	12
3.3 Pelaksanaan Penelitian	12
3.3.1 Penentuan Titik Sampel	12
3.3.2 Pengambilan Sampel Tanah	13
3.4 Variabel Pengamatan	13
3.4.1 pH Tanah	13
3.4.2 C-Organik Tanah	13
3.4.3 Nitrogen Tanah	14
3.4.4 P Tersedia Tanah	15
3.4.5 K- Tersedia	15
3.4.6 Kapasitas Tukar Kation (KTK)	15
3.4.7 Kejenuhan Basah (KB)	16
3.5 Analisis Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.2 Pembahasan	18
BAB V PENUTUP	27
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Diagram Kerangka berpikir	10

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Analisis sifat kimia tanah.....	18
Table 4.2.1 Kriteria kimia tanah sawah di Desa Nabelena	19
Tabel 4.2.2 Kesuburan Tanah	25