

**IDENTIFIKASI KESUBURAN TANAH DENGAN
SISTEM OLAH TANAH BERBEDA PADA TANAMAN
KACANG TANAH (*Arochishypogaea*) DI DESA
NABELENA KECAMATAN BAJAWA UTARA**

SKRIPSI



OLEH

SITI HAJAR
2017611130

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

PEROLEHAN GELAR

Judul : Identifikasi Kesuburan Tanah Dengan Sistem Olah Tanah Berbeda Pada Tanaman Kcang Tanah (*Arochishypogaea*) Di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara

Nama : Siti Hajar

Nim : 2017611130

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.

Ketua : Cher - Mutiara, S.P., M.Si

Anggota:

1. Philipus N. Supardi, S.P.

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



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



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

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini Telah Disetujui dan Disetujui

Skripsi ini telah diuji dan disetujui
pada tanggal, 09 Februari 2022

Menyerajaf

Dewan Penguji Skripsi

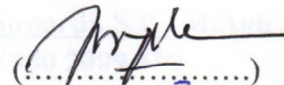
Ketua : Charly Mutiara. S.P., M.Si



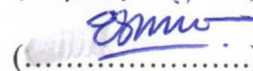
(.....)

Anggota:

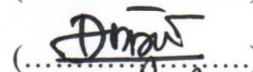
1. Philipus N. Supardi, S.P., M.Agb
2. Emilia S. A. Wangge, S.TP., MP
3. Mardia Sara SP., MP,
4. Agustinus J.P. Anasaga, SP.MP



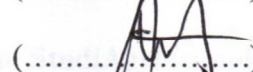
(.....)



(.....)



(.....)



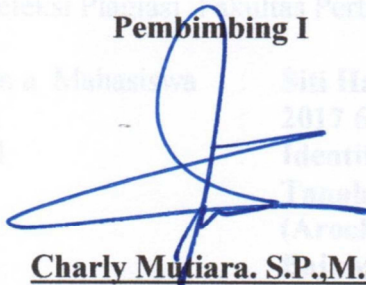
(.....)

LEMBAR PENGESAHAN

PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR	No Dok. SOP- UPM/61/001/202
	Revisi:
Skripsi Ini Telah Disahkan Dan Disetujui	Tanggal Disetujui 27 April 2022
Pada Tanggal, 09 Februari 2022	Halaman:
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	
GUUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	

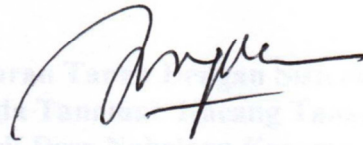
Menyetujui

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Philipus N. Supardi, S.P., M.Agb
NIP. 1980 2009 410

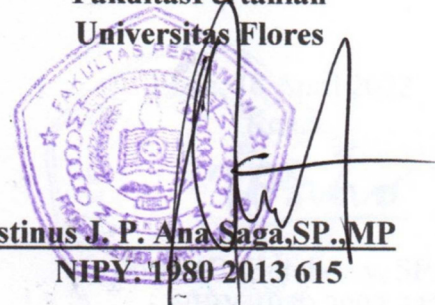
Mengesahkan

**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, SP., 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:

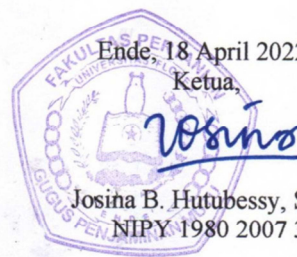
Nama Mahasiswa : **Siti Hajar**
 NIM : **2017 611 130**
 Judul : **Identifikasi Kesuburan Tanah Dengan Sistem Olah
 Tanah Berbeda Pada Tanaman Kacang Tanah
 (Arochish pogaea) di Desa Nabelena Kecamatan
 Bajawa Utara**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya **20%**, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 18 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

Siti Hajar lahir di Maunggora pada Tanggal 09 April 1996, merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Abdurahim Umar dan Ibu Nurma Sulaiman. Pendidikan yang ditempuh hingga saat ini adalah pendidikan sekolah dasar di SD Inpres Numba 2 lulus pada tahun 2006, pendidikan menengah pertama di MTS N Anaraja lulus pada tahun 2010, pendidikan menengah atas di MAS Anaraja lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2017 melanjutkan pendidikan perguruan tinggi swasta, tepatnya di Universitas Flores Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi.

Semasa kuliah aktif dalam kegiatan mahasiswa dan kegiatan diluar kampus. Penulis mengikuti Kulia Kerja Nyata program pemberdayaan masyarakat di Desa Malanusa, Kabupaten Ngada. Penulis mengikuti kegiatan magang, di Desa Rukuramba, Kecamatan Ende, Kabupaten Ende. Pada bulan Agustus 2021 melaksanakan penelitian di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utra Kabupaten Ngada.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena atas kebesaran dan limpahan rahmat yang diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Identifikasi Kesuburan Tanah Dengan Sistem Olah Tanah Berbeda Pada Tanaman Kacang Tanah (*Arochishypogaea*) Di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara”**.

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 Fakultas Pertanian Universitas Flores.
3. Charly Mutiara, S.P., M.Si Selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan dalam proses pembimbingan sampai akhir penulisan skripsi.
4. Bapak Philipus N. Supardi, S. P., M.Agb Selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan dalam proses pembimbingan sampai akhir penulisan skripsi ini.
5. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Kedua Orang Tuaku tercinta yang telah memberikan dukungandan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis.
7. Keluarga serta teman-teman yang telah memberikan dukungan penuh

selama proses penulisan skripsi ini.

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

Ende, 09 Februari 2022

Penulis

Identifikasi Kesuburan Tanah Dengan Sistem Olah Tanah Berbeda Pada Tanaman Kacang Tanah (*Arochishypogaea*) Di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara

Siti Hajar

Sitihajar09041996@gmail.com

2017 611 130

ABSTRAK

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan tanaman palawija yang menduduki urutan ketiga setelah jagung dan kedelai. Berbagai upaya pengolahan tanah telah dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah produksi kacang tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat kimia tanah dan kriteria kesuburan tanah dengan sistem olah tanah berbeda pada tanaman kacang tanah di Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi, dimana pengambilan sampel tanah dilakukan pada lahan tanaman kacang tanah dengan sistem olah tanah berbeda. Variabel yang diamati yaitu P_2O_5 , K_2O , Kapasitas Tukar Kation, Kejenuhan Basah, dan C-Organik. Variabel yang telah dianalisis, dideskripsikan dengan membandingkan dengan kriteria kimia tanah dan kesuburan tanah dari Pusat Penelitian Tanah Bogor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa P_2O_5 tergolong sedang hingga sangat tinggi dengan nilai 31,8 ppm hingga 62,91 ppm, K_2O tergolong sedang hingga tinggi dengan nilai 40,95 me/100 g hingga 41,61 me/100 g, KTK tergolong tinggi dengan nilai 31,29 me/100 g hingga 34,52 me/100 g, KB tergolong sangat tinggi dengan nilai 84,04% sampai dengan 85,25% dan C-organik tergolong sedang hingga tinggi dengan nilai berkisar antara 2,12% - 3,32%, dan pH tanah berkisar antara 6,06-6,76. Sedangkan kriteria kesuburan tanah tergolong tinggi.

Kata Kunci : Kacang Tanah, Sifat Kimia, Kesuburan Tanah.

**Identification of Soil Fertility with Different Tillage Systems in Peanut Plants
(Arachishypogaea) in Nabelena Village, North Bajawa District**

Siti Hajar

Sitihajar09041996@gmail.com

2017 611 130

ABSTRACT

Peanut (*Arachis hypogaea* L.) is a secondary crop that occupies the third rank after corn and soybeans. Various efforts to cultivate the soil have been carried out to increase soil fertility for peanut production. This study aims to determine the chemical properties of the soil and the criteria for soil fertility with different tillage systems on peanuts in Nabelena Village, North Bajawa District. This study used an exploratory method, where soil sampling was carried out on peanut plantations with different tillage systems. The variables observed were P₂O₅, K₂O, Cation Exchange Capacity, Wet Saturation, and C-Organic. 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 P₂O₅ was moderate to very high with a value of 31.8 ppm to 62.91 ppm, K₂O was classified as moderate to high with a value of 40.95 me/100 g to 41.61 me/100 g, CEC was high with a value of 31.29 me/100 g to 34.52 me/100 g, KB is very high with a value of 84.04% to 85.25% and C-organic is classified as moderate to high with a value ranging from 2.12% - 3.32%, and soil pH ranged from 6.06 to 6.76. While the criteria for soil fertility are high.

Keywords: Peanuts, Chemical Properties, Soil Fertility.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PLAGIASI.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah	7
2.2 Kesuburan Tanah	7
2.3 Pengaruh Sistem Olah Tanah Terhadap Kesuburan Tanah	9
2.4 Sifat Kimia Tanah.....	10
2.5 Pengolahan Tanah dan Bahan Organik.....	15
2.6 Kerangka berpikir.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.2 Bahan dan Alat	19
3.3 Rancangan Penelitian	19
3.3.1 Penentuan Lokasi	19
3.4 Pelaksanaa Penelitian	19
3.4.1 Penentuan Titik Sampel	19
3.4.2 Pengambilan Sampel Tanah	20
3.5 Variabel Pengamatan	20

3.6 Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil	20
4.2 Pembahasan.....	20
BAB V. PENUTUP.....	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29