# PENGARUH PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG

PANJANG (Vigna sinensis L.)

## **SKRIPSI**



BRUNOSIUS LEU 2016 610 823

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS FLORES ENDE 2021

#### PEROLEHAN GELAR

Judul Pengaruh Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil

Tanaman Kacang Panjang (Vigna Sinensis L.)

Nama Brunosius Leu

Nim 2016 610 823

Program Studi Agroteknologi

Fakultas Pertanian

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Studi Agroteknolgi Fakutas Pertanian Universitas Flores.

## Mengetahui

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Flores C

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

NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi

Fakultas Pertanian

Ana Saga, S.P.,M.P.

NIPY. 1980 2013 615

#### LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Disetujui dan Disahkan Pada, 20 Agustus 2021

# Mengetahui

Pembimbing 1

**Pembimbing II** 

Josina I. B. Hutubessy, S.P., M.Si

NIPY: 1980 2007 332

Philipus N. Supardi, S.P., M.Agb.

NIPY: 1980 2009 400

# Mengesahkan

Dekan

Fakulas Pertanian

Universitas Flores

Dr. Sri Wabyuni, S.P.,M.Si.

NIPY: 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi

Fakultas Pertanian

Agastinic Cana Saga, S.P.,M.P.

NIPY: 1980 2013 615

#### **LEMBARAN PENGESAHAN**

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui PadaTanggal, 20 Agustus 2021

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : Josina I. B. Hutubessy, S.P., M.Si

Anggota

1. Philipus N. Supardi, S.P., M.Agb.

2. KristonoY.Fowo,S.P.,M.P.

3. Maria Tensiana Tima, S.Si., M.Si

4. Donatus Rendo, S.Si.,M.Sc

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian

Upiversitas Flores

Dr. Sri Wähyuni, S.P., M.Si.

NIPY 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi

Fakultas Pertanian

greinus L. And Saga, S.P., M.P.

N 1000 4013 615

#### SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

Brunosius Leu

Nim

2016 610 823

Program Studi

Agroteknologi

Fakultas

Pertanian

Judul Skripsi

Pengaruh Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil

Tanaman Kacang Panjang (Vigna Sinensis L.)

Dengan ini, menyatakan bahwa karya ilmiah atau skripsi telah bebas plagiat.

Apa bila dikemudian hari terdapat plagiat dalam karya ilmiah atau skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi peraturan Mendiknas RI No. 17 tahun 2010 dan peraturan undang-undang yang berlaku.

Demikian pernyataan ini, saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak lain.

Ende, 20 Agustus 2021

Yang menyatakan,

Brunosius Leu

Nim: 2016 610 823

#### **RIWAYAT HIDUP**

Brunosius Leu, merupakan anak ke-2 dari enam bersaudara pasangan Bapak Krispianus Logho dan Ibu Maria Kartona Ti. Pendidikan yang perna ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Dasar SDK Gana Kecamatan Lio Timur Kabupaten Ende lulus tahun 2010, Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Wolowaru Kecamatan Lio Timur Kabupaten Ende lulus tahun 2013, Pendidikan Menengah Atas di SMA Karitas Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende lulus tahun 2016, dan terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores Tahun 2016.

Pada bulan Juli tahun 2019 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Wolosoko, Kecamatan Wolowaru, Kabupaten Ende, pada bulan Februari 2020 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Desa Kotowuji Barat Kecamatan Keo Tengah Kabupaten Nagekeo, dan pada bulan Mei sampai Bulan Juli 2021 melaksanakan Penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores, Desa Lokoboko, Kecamatan Ndona, Kabupaten Ende

# PENGARUH PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG PANJANG

(Vigna sinensis L.)

# BRUNOSIUS LEU

Brunoleu77@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Kacang Panjang dan untuk Mengetahui dosis optimum pupuk NPK Mutiara yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman Kacang Panjang yang optimal.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola faktor tunggal yang terdiri dari 5 (lima) perlakuan pupuk NPK Mutiara meliputi : N0 (0 kg/ha atau kontrol); N1 (100 kg/ha); N2 (200 kg/ha); N3 (300 kg/ha); dan N4 (400 kg/ha) dan diulang sebanyak 4 (empat) kali sehingga terdapat 20 petak percobaan. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah Jumlah daun, Luas daun, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman dan berat buah perhektar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian NPK mutiara tidak berpengaruh nyata pada variabel pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang.

Kata kunci :dosis, NPK Mutiara, kacang Panjang

#### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinesis* L.)".

Skripsi ini merupakan syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana Strata 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 Universitas Flores.
- 3. Josina I. B. Hutubessy, S.P.,M.Si Selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan penulisan skripsi ini
- 4. Philipus N. Supardi, S.P.,M.Agb. Selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan penulisan skripsi ini
- 5. Dosen dan Karyawan Fakultas Pertanian Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing masing baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 6. Kedua orang tua-ku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis
- 7. Keluarga serta teman- teman yang memberikan dukungan penuh selama proses penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu penulis mengharapkan kritiik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Ende, 20 Agustus, 2021

Penulis

# **DAFTAR ISI**

	N JUDULi RAN PERSETUJUANii		
LEMBARAN PENGESAHANiii			
RIWAYAT HIDUPiv			
KATA PENGANTARv			
ABSTRAK vi			
DAFTAR ISIvii			
DAFTAR TABELviii			
DAFTAR LAMPIRAN ix			
I. PENDAHULAN			
1.1	Latar Belakang1		
1.2	Rumusan Masalah4		
1.3	Tujuan dan Manfaat Penelitian		
	UAN PUSTAKA5		
2.1	Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Kacang Panjang5		
2.2	Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Panjang 6		
2.3	Pupuk NPK7		
2.4	Karangka Berpikir9		
2.5	Hipotesis 9		
III METO	DE DENIELITIAN 10		
III. METODE PENELITIAN			
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian		
3.2	Bahan dan Alat Penelitian		
3.3	Rancangan Penelitian		
3.4	Pelaksanaan Penelitian		
3.5	Variabel Pengamatan		
3.6	Analisi Data		
IV. HASII	L DAN PEMBAHASAN		
	Variabel Pertumbuhan 16		
	Variabel Hail		
V. KESIMPULAN DAN SARAN24			
5.1	Kesimpulan24		
5.2	Saran		
DAFTAR	PUSTAKA		

LAMPIRAN

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.6 Karangka Berpikir	.9
Tabel 4.1 Signifikasi pengaruh perlakuan pupuk NPK terhadap	
tanaman kacang panjang	. 16
Tabel 4.2. Rerata jumlah dauin (helai) dan luas daun (Cm2) tanaman	
kacang panjang akibat pemberian beberapa dosis pupuk	
NPK	. 17
Tabel 4.3 Rerata jumlah buah pertanaman (Polong), berat buah	
pertanaman (grm) dan berat buah perhektar (ton)	.21

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah tata letak petak percobaan dilapang	27
Lampiran 2. Denah tata letak tanaman dilapang	
Lampiran 3. Tabel analisis sidik ragam jumlah daun umur pengamatan	
14, 21 dan 28 hst	29
Lampiran 4. Tabel analisis sidik ragam luas daun umur pengamatan	
14, 21 dan 28 hst	30
Lampiran 5. Tabel analisis sidik ragam jumlah buah pertanaman, berat	
buah pertanaman dan berat buah perhektar.	31
Lampiran 6. Dokumentasi penelitian	32