

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK DARI
KANDANG BABI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN KACANG PANJANG MERAH
(*Vigna unguiculata* (L). *sesquipedalis*)**

SKRIPSI



ENGELBERTUS DONI WELAN

2014 610 659

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

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Dari Kandang Babi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang Merah (*Vigna unguiculata* (L). *sesquipedalis*).

Nama : Engelbertus Doni Welan

Nim : 2014 610 659

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

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY : 1980 2006 730



E. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY : 1980 2014 615

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui

Pada Tanggal 29 Juli 2021



LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui

Pada Tanggal 29 Juli 2021

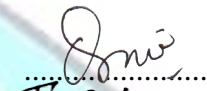
Dewan Penguji Skripsi

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



Anggota :

1. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P



2. Murdaningsih, S.P.,M.P



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

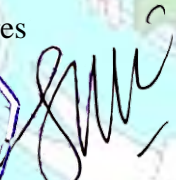


4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Pd



Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si
NIPY : 1980 2006 730

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Agus Satrio, S.P.,M.P
NIPY : 1980 2014 615

SURAT PERYATAAN BEBES PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Engelbertus Doni Welan
Nim : 2014 610 659
Program Studi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Dari Kandang Babi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang Merah (*Vigna unguiculata* (L). *sesquipedalis*)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat. Apabila kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Ende, Juli 2021

Yang membuat pernyataan



Engelbertus Doni Welan
NIM. 2014 610 659

RIWAYAT HIDUP

Engelbertus Doni Welan, merupakan anak ke-2 dari lima bersaudara pasangan bapak Bernadus Tara Welan dan Maria Goretti Nogo Letek Molan. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Dasar SDK Riangkemie 1, Kecamatan Ile Mandiri, Kabupaten Flores Timur lulus tahun 2008, Pendidikan Menengah Pertama di SMPK Sta. Maria Goretti Riangkemie, Kecamatan Ile Mandiri, Kabupaten Flores Timur lulus tahun 2011, Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri I Larantuka, Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur lulus tahun 2014, dan terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores Tahun 2014.

Pada bulan juli 2018 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kelitembu, Kecamatan Wewaria, Kabupaten Ende, pada bulan januari 2019 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores Ende, dan pada bulan februari 2021 sampai bulan mei melaksanakan Penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores, Desa Lokoboko, Kecamatan Ndonga, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala Berkah dan perlindungan-nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Dari Kandang Babi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang Merah (*Vigna unguiculata* (L). *sesquipedalis*)”**. 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 sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan demi penyempurnaan skripsi.
4. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan demi penyempurnaan skripsi.
5. Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan keberhasilan penulis, dan juga keluarga, serta teman-teman yang memberikan dukungan kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis mengharakan saran dan kritik yang berguna untuk menyempurnakan skripsi ini.

Ende, Juli 2021

Penulis

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK DARI KANDANG BABI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG
PANJANG MERAH (*Vigna unguiculata* (L). *sesquipedalis*)**

**ENGELBERTUS DONI WELAN
engelbertusdoni@gmail.com**

ABSRRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik kandang babi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang merah serta mengetahui dosis optimum pupuk organik kandang babi yang menyebabkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang merah yang optimal.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK), dengan pola faktor tunggal yang terdiri dari 5 perlakuan dosis pupuk organik kandang babi, yaitu: P_0 = tanpa pupuk, $P_1 = 7,5 \text{ ton/ha}^{-1}$ atau 2,7 kg/petak, $P_2 = 15 \text{ ton/ha}^{-1}$ atau 5,4 kg/petak, $P_3 = 22,5 \text{ ton/ha}^{-1}$ atau 8,1 kg/petak, $P_4 = 30 \text{ ton/ha}^{-1}$ atau 10,8 kg/petak. Variabel Pengamatan dalam penelitian ini adalah jumlah daun (helai), luas daun (cm^2), jumlah polong per tanaman (buah), berat polong per tanaman (gr), berat polong per Ha (ton/ha).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik dari kotoran babi berpengaruh sangat nyata pada variabel pertumbuhan jumlah daun umur pengamatan 21 hst dan 28 hst, luas daun, variabel hasil jumlah polong, berat polong pertanaman dan berat polong perhektar. Perbedaan dosis pupuk kandang babi mengalami peningkatan terhadap jumlah daun sebesar 11,82%; luas daun sebesar 20,07%, dan variabel hasil diantaranya jumlah polong sebesar 21,47%, berat polong pertanaman sebesar 29,24% dan berat polong perhektar sebesar 29,21%.

Kata kunci: Dosis, Pupuk Kandang, Tanaman Kacang Panjang Merah.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PEROLEHAN GELAR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PEGESAHAN	iv
SURAT PERYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4 Hipotesis.....	5

II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Kacang Panjang	6
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Panjang	8
2.3 Pupuk Organik Kandang Babi	9
2.4 Pengaruh Pupuk Organik Kandang Babi Terhadap Pertumbuhan Tanaman ..	11

III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu	13
3.2 Bahan dan Alat	13
3.3 Rancangan Penelitian	13
3.4 Pelaksanaan Penelitian	14
3.4.1. Penyiapan Lahan	14

3.4.2. Pemupukan.....	14
3.4.3. Penanaman	15
3.4.4. Pemeliharaan	15
3.4.5. Pengajiran.....	16
3.4.6. Panen	16
3.5 Variabel Pengamatan	16
3.5.1 Variabel Pertumbuhan.....	16
3.5.2 Variabel Hasil.....	17
3.6 Analisis Data	18

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Variabel Pertumbuhan.....	19
4.2 Variabel Hasil.....	24

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran.....	27

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Signifikasi Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dari Kandang Babi Terhadap Variabel Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang Merah (<i>Vigna Unguiculata</i> (L). <i>Sesquipedalis</i>).....	19
Tabel 4.2. Rerata Jumlah Daun dan Luas Daun Tanaman Kacang Panjang Merah Akibat Beberapa Dosis Pupuk Kandang Babi.....	20
Tabel 4.3 Rerata Jumlah Polong, Berat Polong Pertanaman dan Berat Polong Perhektar.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Tata Letak Petak Percobaan Dilapang.....	32
Lampiran 2. Denah Tata Letak Tanaman Dilapang.....	33
Lampiran 3. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Pada Berbagai Pengamatan.....	34
Lampiran 4. Tabel Analisis Sidik Ragam Luas daun pada berbagai Pengamatan.....	35
Lampiran 5. Tabel Analisis Sidik Ragam Hasil Produksi.....	36
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan-kegiatan Penelitian	37
Lampiran 7. Dokumentasi Perkembangan Tanaman.....	38
Lampiran 8. Dokementasi Pengamatan dan Hasil.....	39