

**RESPON PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG
PANJANG (*Vigna unguiculata ssp*)**

SKRIPSI



**EMANUEL NGAI MUGA
2018610511**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2024**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Respon Pemberian POC Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan
Dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna unguiculata ssp*)

Nama : Emanuel Ngai Muga

Nim : 2018610511

Fakultas : Sains dan Teknologi

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores



Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIDN.0803086901



Kristono Y. Fowo, S.P., M.P
NIDN.0823018501

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan
Pada Tanggal 27 Februari 2024

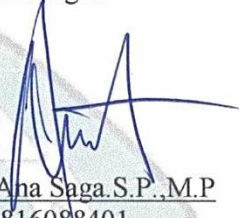
MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II



Josina Irene Bergitha Hutubessy, M.Si
NIDN.0826047602



Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIDN.0816088401

MENGESAHKAN

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores



Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIDN.0803086901

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores



Kristono Fowo, S.P., M.P
NIDN.0823018501

LEMBAR PERSETUJUAN


Skripsi Ini Telah Diuji Dan Disahkan
Tanggal 27 Februari 2024

Ketua : Josina I. B. Hutubessy, SP., M.S



Anggota :

1. Agustinus J.P Ana Saga, S. P., M.P



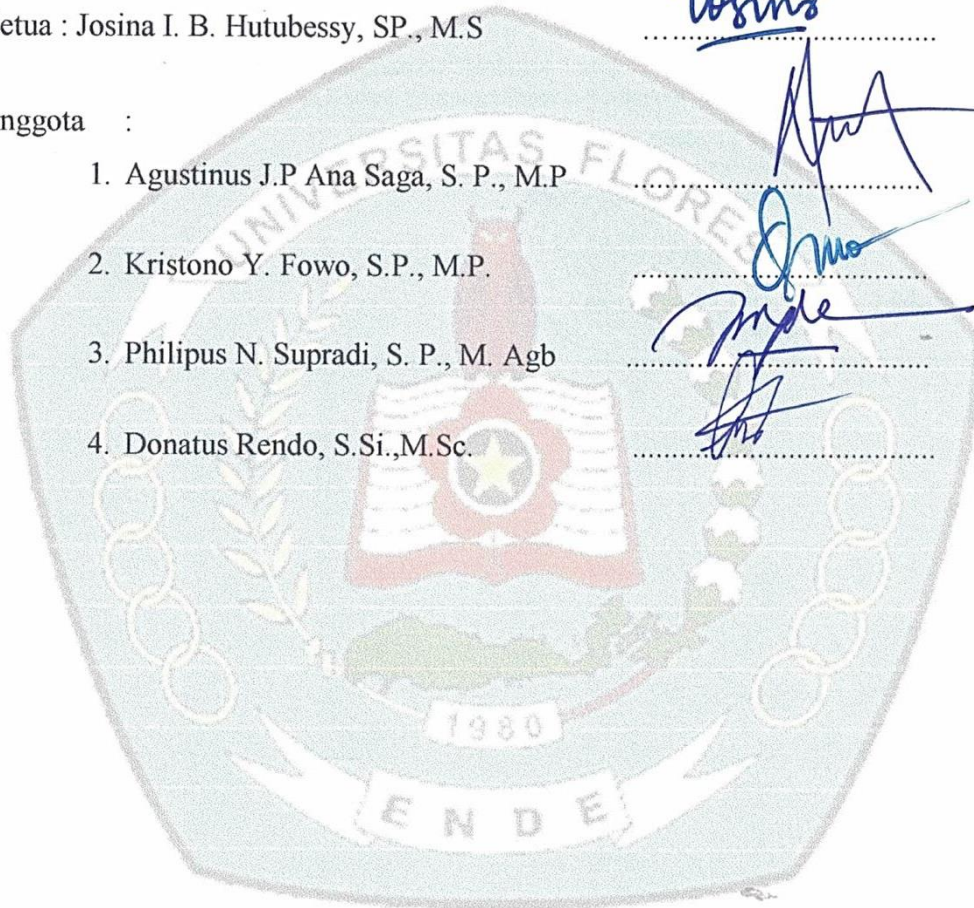
2. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P.



3. Philipus N. Supradi, S. P., M. Agb



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



SURAT DISPOSISI: 63/UF/LPPM/TURNITIN/V/2024

Dari : Ketua LPPM Universitas Flores Cq. Kepala Bidang Publikasi dan Pengelolaan
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan : Unit Penjaminan Mutu Internal Fakultas

Isi : Memberikan Surat Keterangan Bebas Plagiasi Sebesar 19% Kepada:

Nama : Emanuel Ngai Muga

NIM : 2018 610 511

Prodi : Agroteknologi

Judul : Respon Pemberian POC Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi
Tanaman Kacang Pancang (*Vigna Unguiculata ssp*)

Ende, 17 Mei 2024

Kabid. Publikasi dan Pengelolaan
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0820109001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul: “RESPON PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG PANJANG”.

Dalam penulisan Skripsi ini berbagai hambatan telah penulis alami, oleh karena itu terselesainya skripsi ini berkat dukungan dan bantuan dari pihak-pihak yang terkait sehingga pada kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Wilybrordus Lanamana, S.E., M.M.A selaku Rektor Universitas Flores
2. Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.IPM selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Kristono Y. Fowo, SP .,MP selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Josina Irene Bergitha Hutubessy, S.P.,M.Si selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan kepada penulis.
5. Agustinus J.P Ana Saga, SP., MP selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, membimbing dan memberikan segala masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
6. Kepada seluruh keluarga besar penulis, terima kasih atas cinta, kasih sayang dan doa yang diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima segala bentuk keritikan dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan tulisan ini. Kiranya Skripsi ini bermanfaat bagi semuanya.

Ende, Februari 2024

Penulis

RIWAYAT HADUP

Emanuel Ngai Muga dilahirkan di Ngabheo pada tanggal 04 Desember 1999, anak kedua dari 3 bersaudara pasangan Bapak Hendrikus Muga Depo dan Ibu Maria Imakulata Dhodhi Bai. Adapun pendidikan yang pernah di tempuh meliputi:

1. TKK St.Rafael Ngabheo, Desa Ngabheo Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada lulus pada Tahun 2006
2. Pendidikan Sekolah Dasar di SDN Libunio, Desa Libunio, Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada dan lulus pada Tahun 2012.
3. Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Soa Desa Seso, Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada lulus pada tahun 2015.
4. Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 1 Soa, Desa Seso, Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada lulus pada tahun 2018.
5. Terdaftar sebagai mahasiswa, Fakultas Pertanian Universitas Flores pada Tahun 2018 melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru di Universitas Flores.

Pada bulan Agustus 2021 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Borokanda Kecamatan Ende Utara Kabupaten Ende, bulan Februari 2022 penulis melakukan kegiatan magang di Desa Ladogahar, Kecamatan Nita, Kabupaten Sika dan pada bulan September 2023 penulis melaksanakan penelitian di Desa Loko Boko, Kecamatan Ndonga, Kabupaten Ende.

**RESPON PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG PANJANG
(*Vigna unguiculata ssp*)**

**EMANUEL NGAI MUGA
@ngaimuga6086**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang dengan penggunaan pupuk organik cair bonggol pisang dan untuk mengetahui dosis optimum pupuk organik cair bonggol pisang yang digunakan untuk pertumbuhan tanaman kacang panjang.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 (lima) perlakuan dosis pupuk organik cair bonggol pisang meliputi P0 (kontrol atau 0 ml/tanaman); P1 (20 L ha⁻¹) 3,6 liter/petak ; P2(40 L ha⁻¹)12,96 liter /petak;; P3 (60 L ha⁻¹)19,44 liter/ petak dan P4 (80 L ha⁻¹) 25 liter/petak. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah; jumlah daun, luas daun, jumlah buah, berat polong pertanaman dan berat polong segar perhektar.

Parameter yang diamati adalah jumlah daun, luas daun, jumlah polong per tanaman, berat polong per tanaman, berat polong per Ha (ton/ha). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik cair bonggol pisang berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun, luas daun jumlah polong per tanaman, berat polong per tanaman, berat polong per Ha (ton/ha). 14 – 28 Hst.

Kata Kunci : *Tanaman Kacang Panjang, Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang*

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR HASIL PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TUJUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman kacang Panjang.....	5
2.2 Morfologi Tanaman Kacang Panjang	5
2.3 Pupuk.....	6
2.4 Pengaruh POC Bonggol Pisang Terhadap Tanaman	7
2,5 Kerangka Berpikir	8
2.6 Hipotesis.....	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	10
3.2 Bahan dan Alat	10
3.3 Rancangan penelitian	10
3.4 Pelaksanaan Penelitian	10
3.4.1 Persiapan Lahan	10

3.4.2	Persiapan benih	11
3.4.3	Pembuatan POC Bonggol pisang	11
3.4.4	Penanaman	12
3.4.5	Pemupukan	12
3.4.6	Pemeliharaan	12
3.4.7	Panen	13
3.5	Variabel Pengamatan	13
3.5.1	Variabel Pertumbuhan.....	13
3.5.2	Variabel Hasil.....	14
3.6	Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		15
4.1	Hasil	15
4.2.	Pembahasan.....	15
4.2.1	Variabel Pengamatan Pertumbuhan	15
4.3	Variabel Hasil	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		21
5.1	Kesimpulan	21
5.2	Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA		22

DAFTAR TABEL

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Tabel 4.1 Signifikansi Pengaruh Perlakuan Dosis Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Terhadap Variabel Pertumbuhan Dan Variabel Hasil Tanaman Kacang Panjang	15
Tabel 4.2 Rerataan Jumlah Daun, Luas Daun Tanaman Kacang Panjang akibat Pemberian Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang	16
Tabel 4.3 Pengaruh Perlakuan Dosis Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Yang Berbeda Terhadap Semua Variabel Hasil	19

DAFTAR LAMIRAN

Lampiran 1 . Denah Penempatan Perlakuan di Lapangan	24
Lampiran 2 . Denah Tata Letak Tanaman Sampel.....	25
Lampiran 3. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Jumlah Daun	26
Lampiran 4. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Luas Daun	27
Lampiran 5. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Hasil Tanaman	28
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Pengamatan.....	29
Lampiran 7. Dokumentasi Hasil Pengamatan	31
Lampiran 8. Bukti Cek Plagiasi	32