

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TERUNG TELUNJUK (*Solanum melongena* L.) AKIBAT
PENGGUNAAN LIMBAH TERNAK AYAM**

SKRIPSI



OLEH

ANTONIUS ADRIANUS MEWU
2017610671

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2023**

PEROLEHAN GELAR

Judul : Respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung telunjuk (*Solanum melongena L*) akibat penggunaan limbah ternak ayam
Nama : Antonius Adrianus Mewu
NIM : 2017610671
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian

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



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si.
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Agustinus J. P. Ana Saga, S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan disahkan
Pada, tanggal 16 Februari 2023

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : Murdaningsih, S.P.,M.P (Pembimbing I)

(*Sri Wahyuni*)

Anggota :

1. Philipus N. Supardi, S.P.,M.Agb (Pembimbing II)

(*Philipus*)

2. Josina I.B. Hutubessy, S.P.,M.Si. (Penguji I)

(*Josina*)

3. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P (Penguji II)

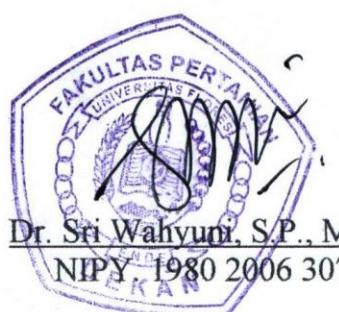
(*Kristono*)

4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Si. (Penguji III)

(*Maria*)

Mengetahui

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, S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan

Pada, tanggal 16 Februari 2023

Menyetujui

Pembimbing I



Murdaningsih, S.P.,M.P
NIPY:1980 2008 370

Pembimbing II



Philipus N. Supardi, S.P.,M.Agb
NIPY: 1980 2009 408

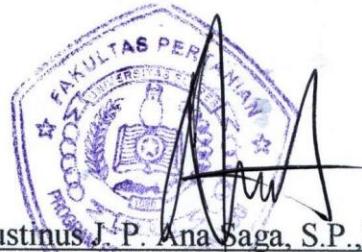
Mengesahkan

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, S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 615



**PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES
DOKUMEN LEVEL
STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)**

No Dok: SOP-
UPM/61/001/2023

Revisi :

JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 22 Mei 2023
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : Antonius Adrianus Mewu
NIM : 2017 610 671
Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Telunjuk (*Solanum melongena* L.) Akibat Penggunaan Limbah ternak Ayam
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : 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



Tembusan:

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

RIWAYAT HIDUP

Antonius Adrianus Mewu (selanjutnya disebut penulis) lahir pada tanggal, 04 Juni 1996 di Desa Ndenggarongge, Kecamatan Lepembusu Kelisoke, Kabupaten Ende. Penulis merupakan anak kelima dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Dominikus Depa dan Ibu Fransiska Sedo. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah Sekolah Dasar (SD) di SDK Kedogaja, Kecamatan Lepembusu Kelisoke, Kabupaten Ende, lulus tahun 2008. Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 2 Detusoko, Kecamatan Lepembusu Kelisoke, Kabupaten Ende, lulus tahun 2011, Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 2 Ende, Kecamatan Ende Utara, Kabupaten Ende, lulus tahun 2016. Pada tahun 2017 terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores.

Pada bulan Juli Tahun 2020, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tunggu Rambah, Kecamatan Aesesa, Kabupaten Nagekeo. Pada bulan Maret 2021, penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Flores Ende. Bulan Mei sampai bulan September 2022, penulis melaksanakan penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores, Kelurahan Lokoboko, Kecamatan Ndona, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul **“Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Telunjuk (*Solanum Melongena L.*) Akibat Penggunaan Limbah Ternak Ayam”**.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini, penulis telah memperoleh bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

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. Murdaningsih, S.P.,M.P selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga serta pikiran 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-dosen Fakultas Pertanian Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Ibuku tercinta, kakak, serta adik 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 kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Ende, Februai 2023

Penulis

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG TELUNJUK (*Solanum melongena* L.) AKIBAT PENGGUNAAN LIMBAH TERNAK AYAM

ANTONIUS ADRIANUS MEWU
ardianmewu@gmail.com

ABSTRAK

Terung (*Solanum melongena* L) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang diminati semua masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan limbah ternak ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung telunjuk varietas lokal, yang di laksanakan dikebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores, dilaksanakan dari bulan Mei hingga September 2022. Rancangan pada penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK), dengan 7 perlakuan dan 3 ulangan yaitu : LA0 (kontrol), BA1 (10 ton/ha), LA2 (20 ton/ha), LA3 (30 ton/ha), LA4 (40 ton/ha), LA5 (50 ton/ha), LA6 (60 ton/ha) sehingga terdapat 21 unit penelitian. Penggunaan limbah ternak ayam menunjukkan adanya Peningkatan rata-rata prosentase jumlah daun sebesar 6,15%, luas daun sebesar 20,85%, tinggi tanaman sebesar 14%, jumlah buah pertanaman 6,62%, berat buah pertanaman 8,64%, berat buah perhektar 8,51%, dan diameter buah 8,14%. Dosis 50 ton/ha memberikan pertumbuhan dan hasil yang optimal yaitu jumlah daun 8,22 helai, luas daun 762,66 cm², tinggi tanaman 17,17 cm, diameter buah 2,55 cm, berat buah pertanaman 0,27 kg.

Kata Kunci: Bokashi Kotoran Ayam, Terung telunjuk, Pertumbuhan, Hasil

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PEROLEHAN GELAR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDA HULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian	4
1.4 Hipotesis Penelitian	4
II TINJAUN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Terung	5
2.2 Limbah ternak Ayam	7
2.3 Peranan Limbah Ternak Ayam bagi Tanaman Terung	9
2.4 Kerangka Berpikir	12
2.5 Hipotesis.....	12
III METODELOGI PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
3.2 Bahan dan Alat.....	13
3.3 Rancangan Penelitian.....	13
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	14
3.4.1 Persiapan Lahan.....	14
3.4.2 Penanaman.....	17
3.4.3 Pemupukan	18
3.4.4 Pemeliharaan	18
3.4.5 Panen	18
3.5 Variabel Pengamatan	19
3.5.1 Variabel Pertumbuhan	19
3.5.2 Variabel Hasil	19
3.6 Analisis Data	20
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Variabel Pertumbuhan.....	22
4.2 Variabel Hasil	25
V KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
52 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Signifikansi pengaruh pemberian limbah ternak ayam terhadap variabel pertumbuhan dan hasil tanaman terung (<i>solanum melongena</i> L.) telunjuk varietas lokal	19
Tabel 4.2	Rerata pengaruh penggunaan limbah ternak ayam terhadap variablel tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), dan luas daun (cm ²) pada tanaman terung.....	20
Tabel 4.3	Produksi jumlah buah pertanaman, diameter buah (cm), berat buah pertanaman (kg), dan berat buah perhektar (ton).....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah tata letak petak percobaan di lapangan.....	29
Lampiran 2. Denah titik letak tanaman terung di lapangan.....	30
Lampiran 3.Tabel analisis sidik ragam jumlah daun umur 15 hst 25 hst, dan 35 hst	31
Lampiran 4. Tabel analisis sidik ragam luas daun umur 15 hst, 25 hst, dan 35 hst	32
Lampiran 5. Tabel analisis sidik ragam tinggi tanaman umur 15 hst, 25 hst, 35 hst..	33
Lampiran 6.Tabel analisis sidik ragam jumlah buah, diameter buah, berat buah pertanaman (kg)	34
Lampiran 7. Tabel analisis sidik ragam berat buah perhektar (ton).....	35
Lampiran 8. Dokumentasi kegiatan pengolahan lahan	36
Lampiran 9. Dokumentasi pengaplikasian limbah ternak ayam	37
Lampiran 11. Dokumentasi penanaman.....	38
Lampiran 12. Pengamatan.....	39
Lampiran 13. pemanenan	40
Lampiran 14. Timbang hasil di Lab	41