

**PENGARUH PENGGUNAAN POC URIN SAPI SEBAGAI PUPUK ORGANIK
CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.) DI OESAPA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Teknologi Pertanian Pada Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang**



OLEH

YUSTINO MISSA
NIM: 20520005

**PROGRAM STUDI MEKANISASI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2025**

SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN POC URIN SAPI SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

YUSTINO MISSA
NIM. 20520005

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Jumat 08 Agustus 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Dr. MARTEN L LANO, STP.,MP
NUPTK. 8345746647130073

Pembimbing II

Dr. NIKODEMUS P. P. E. NAINITI, MP
NUPTK. 9949740641230072

Penguji I

Dr. Ir. JEMMI J. S. DEJHAN, MP
NUPTK. 4439746647130092

Penguji II

Dr. MARTIN MAKABORANG, STP.,M.Sc
NUPTK.2544748649130203

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai salah satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

Dr. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., M.Si
NUPTK. 0339751652230133



**UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
FAKULTAS TEKNIK PERTANIAN
PROGRAM STUDI MEKANISASI PERTANIAN**

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

No: 267/FTP-UKAW/M.7/VIII.2025

Pada hari Jumat, 08 Agustus Tahun 2025 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama Mahasiswa : Yustino Missa
NIM : 20520005
Program Studi : Mekanisasi Pertanian
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan POC Urin Sapi Sebagai pupuk organik cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong

Pembimbing : 1) Dr. Maten L. Lano, STP.,MP

1).....

2) Dr. Nikodemus P. P. E. Nainiti, MP

2).....

Penguji : 1) Dr. Ir. Jemmy J. S. Dethan, MP

1).....

2) Dr. Marthen Makaborang, STP.,M.Si

2).....

Dengan yudisium dinyatakan LULUS/~~TIDAK LULUS~~ dengan nilai mutlak : **80,75** nilai mutu/Aksara A **)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 08 Agustus 2025

Mengetahui



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NUPTK. 0339751652230133

Ketua Panitia
Ka. Progdi MP



Dr. Jonathan E. Kochuan, STP., MP
NUPTK. 7063748649130093

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yustino Missa

NIM : 20520005

Alamat : Oesapa

✱

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Kupang Agustus 2025



Yustino Missa
Yustino Missa

MOTTO HIDUP

**"Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga,
tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah
dalam doa dan permohonan dengan ucapan Syukur (Filipi 4: 6-7)"**

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap Penulis Yustino Missa, lahir di Kobefeu, pada tanggal 01 Juni 2000, Penulis lahir dari pasangan suami istri, Bapak Ibrahim Missa dan Ibu Bernadeta Sesfao. Penulis Berkebangsaan Indonesia dan beragama Katolik. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDK Yaswari Kokoi dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMPK St. Petrus Oinlasi dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2020 penulis lulus dari SMK Negeri 1 Soe Jurusan Pertanian (Atph), dan pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Selanjutnya, mulai tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa aktif di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang .

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Penulis Persembahkan Kepada:

1. Tuhan pemilik kehidupan yang tak henti-hentinya memberikan penulis petunjuk, kelancaran dan mampu melewati setiap proses penyelesaian studi sampai pada tahanan ini.
2. Orang tua tercinta, Bapak Ibrahim Missa dan Mama Bernadeta Sesfao yang selalu mendoakan dan menasehati serta memberikan segala sesuatu yang dibutuhkan selama proses perkuliahan penulis sampai pada tahap ini .
3. Opa Mikhael Missa dan Oma Anastasya Sa'e tercinta yang selalu mendoakan, mendukung, membantu dan memberikan segala sesuatu yang dibutuhkan penulis dalam proses penyelesaian studi.
4. Adik laki-laki tercinta Gaudensius Randy Missa dan Fendinando Missa, yang selalu mendoakan, mendukung, dan membantu penulis dalam kesulitan dari semasa perkuliahan sampai dengan saat ini.
5. Adik Perempuan Adriana Irna Missa dan Maria Injili Missa tercinta, yang selalu memberikan semangat dan mendoakan penulis sampai pada tahap ini.
6. Almater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang Khususnya Fakultas .

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN POC URIN SAPI SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.) DI OESAPA

Missa, Y.,*) Lano, M. L.,**) Nainiti, N. P. P**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian POC Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.), dan untuk mengetahui berapa dosis terbaik dari POC Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Penelitian ini merupakan penelitian langsung dengan percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 5 perlakuan dan diulang sebanyak 5 kali. Hasil pengamatan dan analisis dengan uji F, uji Anova dan uji lanjut DMRT. Variabel yang diamati yaitu 1) tinggi tanaman, 2) jumlah daun, dan 3) bobot buah lama. Hasil penelitian menunjukkan variabel pada P4 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tinggi tanaman dengan rata-rata 45.47 cm, jumlah daun 39.10 helai, dan rata-rata bobot buah 472.34 gram. Temuan ini memberikan gambaran yang jelas tentang keuntungan bagi penggunaan POC urin sapi sebagai pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung dan menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan dan strategi dan peningkatan produktivitas di daerah tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam merumuskan program-program pendukung untuk meningkatkan kesejahteraan petani terhadap penggunaan urin sapi serta pengembangan sektor pertanian di Kabupaten Kupang.

Kata kunci: POC, Urin Sapi, Tanaman Terung

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING COW URINE POC AS LIQUID ORGANIC FERTILIZER ON THE GROWTH AND PRODUCTION OF EGGPLANT (*Solanum melongena* L.) IN OESAPA

Missa, Y.,*) Lano, M. L.,**) Nainiti, N. P. P**)

This study aims to determine the administration of Cow Urine POC on the Vegetative Growth of Eggplant (*Solanum melongena* L.) Plants, and to determine the best concentration of Cow Urine POC on the Vegetative Growth of Eggplant (*Solanum melongena* L.) Plants. This study is a direct study with an experiment using a Randomized Block Design with 5 treatments and repeated 5 times. The results of observations and analysis with the F test, Anova test and DMRT further test. The variables observed were 1) plant height, 2) number of leaves, and 3) old fruit weight. The results showed that the variables in P4 had a significant effect on plant height with an average of 45.47 cm, the number of leaves 39.10 strands, and the average fruit weight 472.34 grams. These findings provide a clear picture of the benefits of using cow urine POC as a liquid organic fertilizer for the growth and production of eggplant plants and become a reference for the development of policies and strategies and increasing productivity in the area. This study is expected to help in formulating supporting programs to improve the welfare of farmers through the use of cow urine and the development of the agricultural sector in Kupang Regency.

Keywords: POC, Cow Urine, Eggplant Plants

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Anugerah, penyertaan dan perkenanan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah dalam bentuk skripsi ini yang berjudul. **“Pengaruh Penggunaan Poc Urin Sapi Sebagai Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) di Oesapa”**. Penulis menyadari akan berbagai keterbatasan yang penulis miliki dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, namun karena adanya arahan dan bimbingan yang diberikan oleh para pembimbing (Pembimbing I dan Pembimbing II) maka tulisan ilmiah (Skripsi) ini dapat diselesaikan.

Selain proses bimbingan yang menghantar penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, adapun proses lain yang penulis lalui selama menjalani masa perkuliahan pada jenjang Strata Satu (S1) hingga saat ini, dan begitu banyak campur tangan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, karena telah membantu penulis baik secara moril maupun materil serta doa bagi penulis. Pada kesempatan ini pula, dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Godlief Fredrik Neonufa, MT sebagai Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
2. Ibu Dr. Lesybeth Marlina Nubatonis, STP, M.Si. sebagai Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Bapak Dr. Jonathan Ebet Koehuan, ST., MP sebagai Wakil Dekan I dan Ketua Program Studi Mekanisasi Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian.
4. Bapak Dr. Marten Luter Lano, STP., MP selaku pembimbing I dengan tulus dan sabar membimbing penulis dari penyusunan proposal hingga sampai tahap akhir skripsi ini dengan baik.

5. Bapak Dr. Nikodemus, P. P. E Nainiti, MP Selaku Pembimbing II yang sudah memberikan masukan, saran dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Dr. Ir. Jemmy J. S. Dethan, MP Selaku Penguji I yang sudah memberikan masukan, saran dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik.
7. Bapak Dr. Marthen Makaborang, STP., MSc Selaku Penguji II yang sudah memberikan masukan, saran, dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik.
8. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membimbing penulis selama penulis mengikuti kegiatan perkuliahan di Fakultas Teknologi Pertanian.
9. Teman dan sahabat semua angkatan 2020 yang selalu ada membantu, mendukung sampai pada tahap ini.

Kupang.....Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
MOTTO HIDUP	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	2
1.3.Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Tujuan dan Kegunaan.....	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2 .1 .Tinjauan Umum Terung (<i>Solanum melongena</i> L.).....	3
2.2.Taksonomi dan Morfologi Tanaman Terung	4
2.3.Syarat Tumbuh Tanaman Terung	5
2.4.Pupuk Organik Cair Urin Sapi	6
2.5.Kerangka Berpikir.....	7

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu	10
-----------------------------	----

3.2.Alat dan Bahan	10
3.3.Rancangan Penelitian	10
3.4.Rancangan Analisis Data.....	11
3.5.Pelaksanaan Penelitian	11
3.6.Pembuatan Pupuk Organik Cair	11
3.7.Persamaan dan Penanam	11
3.8.Pemeliharaan	11
3.9.Variabel Pengamatan	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman.....	13
4.2.Jumlah Daun.....	14
4.3.Bobot Hasil Buah	16
BAB V PENUTUP	
5.1.Kesimpulan.....	19
5.2.Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

4.1 Rerata Tinggi Tanaman Terung	13
4.2 Rerata Jumlah Daun Terung Umur.....	15

DAFTAR GAMBAR

1. Skema Kerangka Pemikiran.....	9
2. Grafik rata-rata berat bobot buah	16