

**PENGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR KULIT
PISANG KEPOK TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN SAWI PAKCOY
(*Brassica rapa chinensis*)**

SKRIPSI



AGUSTINUS SUNDA
2018610259

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2025**

PEROLEHAN GELAR

Judul : Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*)

Nama : Agustinus Sunda

NIM : 2018610259

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Sains dan Teknologi Universitas Flores

Skripsi 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



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

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores



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

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui

Pada Tanggal, 25 Agustus 2025

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : Kristono Y. Fowo, S.P., M.P

(.....)

Anggota :

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

(.....)

2. Mardiah Sarah, S.P., M.P

(.....)

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

(.....)

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

(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores

Ir. Marselinus Y. Nisanon, S.T., M.T., IPM

NIDN. 0803086901

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

NIDN. 0823018501

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disahkan Dan Disetujui

Pada Tanggal, 25 Agustus 2025

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Josina I. B. Hutubessy, S.P., M.Si
NIDN. 0826047602


Maria Tensiana Tima, S.Si., M.Pd
NIDN. 0819078806

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

	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP-UPM/61/001/2025
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 13 November 2025
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	Halaman:

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Sains Dan Teknologi menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : **Agustinus Sunda**
 NIM : **2018610259**
 Judul : **Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy (*Brasica rapa chienisis*)**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Sains Dan Teknologi**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 14 %, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 13 November 2025
Ketua

Agustinus J.P Anasaga, SP.,M.P
NIDN.0816084101

Tembusan:

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

RIWAYAT HIDUP

Agustinus Sunda lahir di Baja, pada tanggal 03 Agustus 2000, merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Bernadus Sungga dan Mama Karolina Nau.

Adapun pendidikan yang pernah ditempuh penulis hingga saat ini adalah tahun 2012 tamat SD Inpres Baja. Tahun 2015 tamat SMP Negeri 2 Elar Mamba. Tahun 2018 selesai studi di SMA Negeri 3 Elar Mamba. Dan terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores Ende, pada tahun 2018 melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru pada Program Studi Agroteknologi.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2021 di Desa Compang Lawi, Kecamatan Congkar, Kabupaten Manggarai Timur. Penulis juga melaksanakan kegiatan Magang tahun 2022 di Desa Rukuramba, Kecamatan Ende, Kabupaten Ende. Dan pada bulan Maret 2025 sampai April tahun 2025 melakukan penelitian tentang Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*).

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 **“Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*)”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Yang Terhormat Bapak/Ibu:

1. Dr. Willybrordus Lanamana, S.E.,M.MA Selaku Rektor Universitas Flores.
2. Ir. Marselinus Y, Nisanson, S.T.,M,T.,IPM Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
3. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
4. 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.
5. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Pd Selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan penulisan skripsi ini.
6. Bapak Ibu Dosen dan Pegawai Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Bernadus Sungga dan Mama Karolina Nau yang susah payah melahirkan, membesarkan, membiayai penuh kasih sayang dan selalu berjuang dengan susah payah demi masa depan penulis, selalu memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis.
8. Yang tersayang Adik Fladamir Opans, Katarina Mamis dan Kanisius Ondok, serta teman dekat yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat untuk penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Bapak dan Mama Kost serta teman-teman Miragel Kost, Napamai Kost.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Almamater tercinta Universitas Flores.
12. Agama, Bangsa, dan Negara Indonesia tercinta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan ke depannya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis sendiri serta bagi para pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Ende, Agustus 2025

(Agustinus Sunda)
NIM: 2018610259

**PENGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR KULIT PISANG KEPOK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI PAKCOY
(*Brassica rapa chinensis*)**

AGUSTINUS SUNDA
agustinussunda842@gmail.com

ABSTRAK

Produktivitas sawi pakcoy di Kabupaten Ende masih rendah dibanding rata-rata nasional, salah satunya akibat penggunaan pupuk kimia secara berlebihan yang menurunkan kesuburan tanah. Oleh karena itu diperlukan alternatif pupuk organik, salah satunya pupuk organik cair (POC) dari kulit pisang kepok yang kaya unsur hara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair (POC) kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pakcoy (*Brassica rapa chinensis*) serta untuk mengetahui dosis POC yang paling baik bagi pertumbuhan tanaman sawi pakcoy. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan lima dosis POC (0, 40, 80, 120, dan 160 ml/250 ml air/tanaman). Hasil sidik ragam menunjukkan pemberian POC berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun, serta berpengaruh nyata terhadap berat segar per tanaman, namun tidak berpengaruh nyata pada berat segar per hektar. Dosis 80 ml/250 ml air/tanaman (P2) memberikan pertumbuhan dan hasil yang optimal, meskipun dosis 160 ml/250 ml air/tanaman menghasilkan pertumbuhan lebih tinggi namun tidak berbeda nyata. Kesimpulan penelitian ini adalah POC kulit pisang kepok efektif meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pakcoy, dengan dosis optimal 80 ml/250 ml air/tanaman. Disarankan penelitian lanjutan dilakukan pada varietas dan kondisi lingkungan berbeda serta perbandingan dengan pupuk anorganik.

Kata kunci: Kulit Pisang Kepok, Pupuk Organik Cair, Pertumbuhan, Sawi Pakcoy, Hasil.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tanaman Sawi Pakcoy	6
2.2. Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok.....	9
2.3. Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy	11
2.4. Kerangka Berpikir.....	12
2.5. Hipotesis Penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2. Alat dan Bahan.....	14
3.3. Rancangan Penelitian.....	14
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	15
3.4.1. Persiapan Lahan	15
3.4.2. Pembuatan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok	17
3.4.3. Persemaian dan Transplanting	17
3.4.4. Penanaman	18
3.4.5. Pemupukan.....	18
3.4.6. Pemeliharaan tanaman	18
3.4.7. Pengendalian Hama dan Penyakit.....	19
3.4.8. Panen.....	19
3.5. Variabel Pengamatan	20
3.5.1. Variabel Pertumbuhan	20
3.5.2. Variabel Hasil	21
3.6. Analisis Data	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Variabel Pertumbuhan.....	23
4.1.1 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman Sawi Pakcoy	23
4.1.2 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Jumlah Daun Tanaman Sawi Pakcoy	25
4.1.3 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Luas Daun Tanaman Sawi Pakcoy	27
4.2 Variabel Hasil	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Signifikasi Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy	22
Table 4.1.1	Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman Sawi Pakcoy	23
Table 4.1.2	Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Jumlah Daun Tanaman Sawi Pakcoy	25
Table 4.1.3	Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Luas Daun Tanaman Sawi Pakcoy	27
Table 4.2	Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Hasil Tanaman Sawi Pakcoy.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan kerangka berpikir	12
Gambar 3.1 Denah Tata Letak Percobaan.....	15
Gambar 3.2 Denah Tata Letak Tanaman Dilapang.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Sidik Ragam	38
Lampiran 2. Foto-Foto Penelitian	42
Lampiran 3. Bukti Plagiasi	45