

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TIMUN HUTAN (*Cucumis sativus* L.) AKIBAT
PENGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR IKAN
TEMBANG (*Sardinella*)**

SKRIPSI



**AFRA BI
2017610414**

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

PENGESAHAN GELAR

Judul skripsi : Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Timun Hutan (*Cucumis sativus* L.) Akibat Penggunaan Pupuk Organik Cair Ikan Tembang (*Sardinella*).

Nama : Afra Bi

Nim : 2017610414

Fakultas : Sains dan Teknologi

Program Studi : Agroteknologi

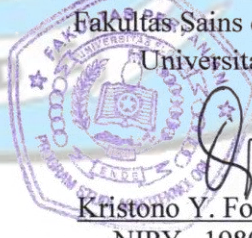
Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.

Mengetahui



Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T
NIPY. 1980 2000 151



Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores

Kristono Y. Fowo, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 614

LEMBAR PERSETUJUAN

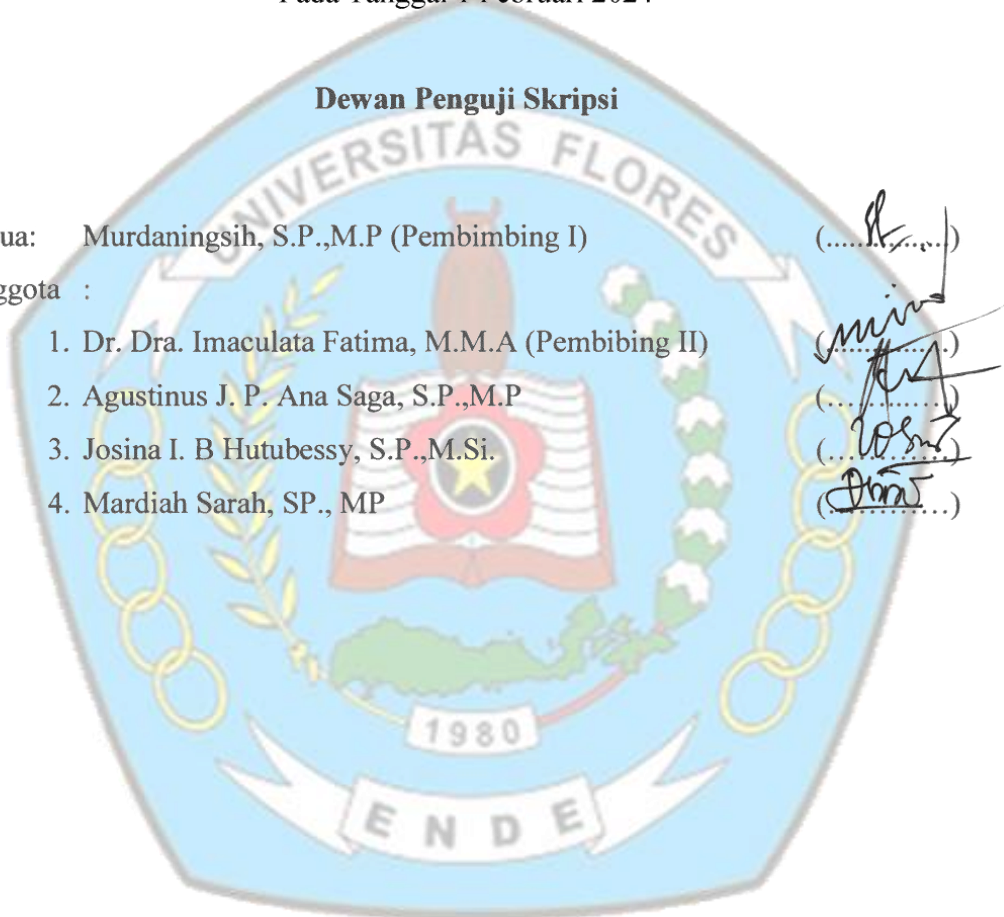
Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui
Pada Tanggal 1 Februari 2024

Dewan Penguji Skripsi

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

Anggota :

1. Dr. Dra. Imaculata Fatima, M.M.A (Pembimbing II)
2. Agustinus J. P. Ana Saga, S.P.,M.P
3. Josina I. B Hutubessy, S.P.,M.Si.
4. Mardiah Sarah, SP., MP



LEMBARAN PENGESAHAN


Skripsi Ini Telah Disahkan
Pada Tanggal, 1 Februari 2024



Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Murdaningsih, SP., MP
NIPY. 1980 2008 370


Dr. Dra. Imaculata Fatima, M.M.A
NIPY. 1980 91077

Mengesahkan




Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores


Ir. Marsellinus Y. Nisanson, S.T.,M.T
NIPY. 1980 2000 151



Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores


Kristono Y. Fowo, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 614



**YAYASAN PERGURUAN TINGGI FLORES
UNIVERSITAS FLORES
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**

Jalan: Sam Ratulangi, Kel. Paupire Telp. (0381) 21094 – Ende
email : Lppm.uniflor@yahoo.com : lppm.uniflor@gmail.com , website : www.lp2m-uniflor.ac.id

SURAT KETERANGAN
NOMOR: 19/UF/LPPM/TURNITIN/III/2024

Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Flores dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Afra Bi
NIM : 2017 610 414
Program Studi : Agroteknologi
Jenis Dokumen : Skripsi
Judul : Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Timun Hutan (Cucumis Sativus L.) Akibat Penggunaan Pupuk Organik Cair Ikan Tembang (Sardinnella)

Telah melakukan deteksi plagiasi dengan Turnitin dan memperoleh hasil 22 %.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasama di ucapkan terima kasih.

Ende, 19 Maret 2024

Ketua LPPM Universitas Flores

An. Kepala Bidang Publikasi dan Pengelolaan
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd., M.Pd

NIDN: 0820109001

RIWAYAT HIDUP

Afra Bi , dilahirkan Di Ende pada tanggal 11 agustus 1997, merupakan anak ke tiga dari lima bersaudara dari pasangan bapak Dominikus Juma dan Ibu Temase (almarhum). Stelah umur dua tahun saya tinggal dan diadopsi bapak Basilius Buy dengan mama Evensia Dhae di Desa Tonggopapa (woloora).

Riwayat pendidikan

1. SDK Woloora Lulus Pada tahun 2009/2010
2. SMP Khatolik Maria Goreti Ende Lulus Pada tahun 2012/2013
3. SMA Negeri 2 Ende Lulu pada tahun 2015/2016
4. Masuk Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi Universitas Flores pada tahun 2017 melalui Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB) pada Universitas Flores Ende.

Kegiatan Akademik

1. Pada tahun 2021 mengikuti kegiatan Kulia Kerja Nyata di Kelurahan Onekore Kecamatan Ende Tengah Kabupaten Ende.
2. Pada tahun 2022 Mengikuti kegiatan Magang di Kelurahan Kota Uneng, Kecamatan Alok, Kabupaten Sikka.
3. Melaksanakan kegiatan Penelitian Skripsi pada tahun 2022 di Desa Tonggopapa Kecamatan Ende, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian dengan judul “RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TIMUN HUTAN (*Cucumis sativus* L.) AKIBAT PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR IKAN TEMBANG”(Sardinella).

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. Bapak Dr. Laurentius D. Gadi Djou, Akt selaku Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores.
2. Bapak Dr. Willybrodus Lanamana, S.E.,M.M.A selaku rektor Universitas Flores bersama Sekretaris Eksekutif dan para Wakil Rektor Universitas Flores.
3. Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores
4. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi
5. Murdaningsih, S.P.M.P selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr.Dra.Imaculata Fatima, MMA selaku pembimbing II yang telah memberikan segala masukan dan dorongan demi penyempurnaan dalam proses penyusunan skripsi ini
7. Dosen-Dosen Fakultas Sains dan Teknologi serta Staf yang telah membantu baik secara langsung dan tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Yang tersayang, Bapak Basilius Buy dan Mama Evensia Dhae yang selalu mendengar setiap keluhan saya, mendukung dan mendoakan saya yang tak terhitung nilainya. Terima Kasih atas semua cinta yang telah Bapak dan Mama berikan kepada saya.
9. Bapak Dominikus juma, Ibu Tamase (Almarhumah) dan Bapak Stefanus Tibo Sore, Mama Viktoria Luruk.
10. Yang tercinta Antonius Gaka Tibo yang terus memberikan semangat, harapan dan motivasi serta dukungan doa dalam menyelesaikan perkuliahan dan skripsi.
11. Anak tersayang Gabriela Angelin Tibo
12. Om Benyamin Rato, Adik Jon, Adik Cos,Kaka Yulita Rongga, Adik Anastasia Siri, Adik Marsindiani Ndari Rero, Adik Putri Patrisia Tibo

Ende, 01 Februari 2024

Penulis

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TIMUN HUTAN
(*Cucumis sativus* L.) AKIBAT PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK CAIR
IKAN TEMBANG (*Sardinella*)**

Afra Bi
afrabi1997@gmail.com

ABSTRAK

Ikan tembang (*Sardinella*) ketersediaannya berlimpah pada bulan – bulan tertentu, sehingga banyak ikan tembang yang tidak dikonsumsi karena mengalami pembusukan, oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat pupuk organik cair (POC) dari ikan tembang. Timun hutan adalah tanaman langka akan tetapi tidak untuk dibudidayakan melainkan untuk menjaga ketersediaan dan keseimbangan ekologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair ikan tembang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman timun hutan serta dosis yang optimal, dilaksanakan di Desa Tonggopapa kecamatan Ende, kabupaten Ende dari 11 Mei 2023 sampai dengan 01 September 2023, yang dirancang menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari lima perlakuan POC ikan tembang dengan dosis P0:0ml/5 liter air/petak atau tanpa perlakuan, P1:1000 lt/ha /600 ml/5 liter air/petak, P2:2000 lt/ha/1200 ml/5 liter air/petak, P3:3000 lt/ha/1800 ml/5 liter air/petak, P4:4000 lt/ha/2400 ml/5 liter air/petak. Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan POC ikan tembang 4000 lt/ha dapat meningkatkan jumlah daun 20,03%, luas daun 27,79%, jumlah buah per tanaman 1,81%, panjang buah 0,19%, diameter buah 0,23%, berat buah per tanaman 0,05%, berat buah per bedeng 20,54%. Dosis POC ikan tembang tertinggi yaitu 4000 lt/ha yang mampu memberikan pertumbuhan dan hasil yang optimal atau setara dengan 2400 ml/5 liter air/petak terhadap tanaman timun hutan memberikan pengaruh yang nyata, pada jumlah daun (8,66 helai), luas daun (619,57cm²), berat buah per bedeng (3,05kg), jumlah buah per tanaman (16,25), berat buah per tanaman (0,56kg), panjang buah (7,57cm), diameter buah (3,03 cm).

Kata kunci : Ikan Tembang, Pupuk Organik Cair, Timun Hutan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Dan Manfaat	6
BAB II. LANDASAN TEORI	7
2.1 Agroekosistem Timun Hutan.....	7
2.2 Pupuk Cair Ikan.	9
2.3 Aplikasi POC Limbah Ikan Terhadap Tanaman.....	11
2.4 Bagan Kerangka Berpikir.	13
2.5 Hipotesis	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2 Alat dan Bahan.....	15
3.3 Rancangan penelitian	15
3.4 Pelaksanaan Penelitian	16
3.4.1. Pembuatan POC dari Ikan Tembang (<i>Sardinella</i>).....	16
3.4.2. Persiapan Lahan	16
3.4.3 Persemaian Benih dan Transplanting Bibit.....	17
3.4.4 Penanaman	17
3.4.5 Aplikasi Pupuk.....	18
3.4.6 Pemeliharaan	18
3.4.6 Panen.....	19
3.5 Variabel Pengamatan.	19
3.5.1. Variabel Pertumbuhan.....	19
3.5.2 Variabel Hasil.....	19
3.6 Analisis Data	20

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Variabel Pertumbuhan.....	21
4.2 Variabel Hasil Tanaman Timun Hutan.	25
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1	Aplikasi POC limbah ikan tembang terhadap variabel Jumlah Daun (Helai) dan Luas Daun Pertanaman (Cm ²) pada Tanaman Mentimun hutan.	21
Tabel 4.2.	Aplikasi POC limbah ikan terhadap variabel Jumlah Buah Per Tanaman, Panjang Buah (Cm), Diameter Buah (Cm), dan Berat Buah Per Tanaman (kg), Berat Buah per Bedeng (kg)	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Denah penelitian

Lampiran 2 Tata letak tanaman dalam petak percobaan

Lampiran 3 Tabel Analisis Sidik Ragam

Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Lampiran 5 Bukti Cek Plagiasi