

**PENGARUH PUPUK HAYATI CAIR TIENS GOLDEN
HARVEST TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN KACANG TANAH
(*Arachis hypogaea* L.)**

SKRIPSI



**LEONARDO LAU
2019610113**

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

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Pengaruh Pupuk Hayati Cair Tiens Golden Harvest Terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis
hypogaea L.*)

Nama : Leonardo Lau

Nim : 2019610113

Fakultas : Sains dan Teknologi

Program Studi : Agroteknologi

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Di Uji dan Disahkan

Pada Tanggal 14, Februari 2025

Dewan Penguji Skripsi

Ketua: Josina I. B. Hutubessy, S.P., M.Si

Anggota:

1. Maria Tensiana Tima, S.Si., M.Pd
2. Donatus Rendo, S.Si., M.Sc
3. Emilia S. A. Wangge, S.TP., M.P
4. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P

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

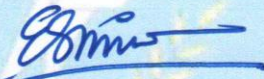
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disetujui dan Disahkan
Pada tanggal 14, Februari 2025

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II


Emilia S. A. Wangge, S.TP.,M.P
NIDN. 0825037061


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

Mengesahkan

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

	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: 22 Mei 2025
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	Halaman:

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

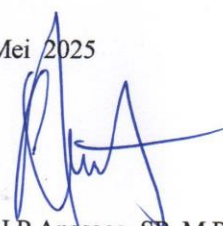
Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Sains Dan Teknologi menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : Leonardo Lau
 NIM : 2019610113
 Judul : Pengaruh Pupuk Hayati Cair Tiens Golden Harvest Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L*)
 Program Studi : Agroteknologi
 Fakultas : Sains Dan Teknologi

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 13 %, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 22 Mei 2025
Ketua,


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

Tembusan:

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

RIWAYAT HIDUP

Leonardo Lau anak pertama dari tiga bersaudara, lahir di Ratedao Kabupaten Nagekeo dari pasangan Bapak Karolus Bie dan Ibu Krensesiana Ma. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini, Pendidikan Sekolah Dasar SDK Ratedao, Kabupaten Nagekeo, Kecamatan Wolowae, lulus pada tahun 2011. Pendidikan Menengah Pertama SMP Negeri 3 Aesesa, Kabupaten Nagekeo, Kecamatan Aesesa lulus pada tahun 2014 Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri Satu Aesesa, Kabupaten Nagekeo , Kecamatan Aesesa lulus pada tahun 2018.

Semasa kuliah penulis melaksanakan Magang pada bulan Agustus 2023 di Kopansikap Nangapanda, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende, Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Numba, Kecamatan Wewaria, Kabupaten Ende, pada bulan September 2023. Pada bulan Agustus – November 2024 penulis melaksanakan penelitian di kebun percobaan Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Flores, Kelurahan Loko Boko, Kecamatan Ndonga Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Pupuk Hayati Cair Tiens Golden Harvest Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*arachis hypogaea* l.)”

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 Wilybrodus Lanamana, S.E.,M.M.A selaku Rektor Universitas Flores atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan kepada penulis selama mengikuti dan menyelesaikan pendidikan sarjana di Uiveritas Flores.
2. Ir. Mrselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
3. Kristono Yohanes Fowo, SP.,M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi sekaligus pembimbing II yang telah memberikan segala masukan dan dorongan demi penyempurnaan dalam proses pembimbingan sampai akhir penulisan sripsi.
4. Emilia S.A Wangge, S.Tp.,M.P selaku pembimbin I yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan kepada penulis.
5. Bapak Ibu Dosen dan Pegawai Program Studi Agroteknologi yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung selama keberadaan penulis di prodi agroteknologi dalam menyelesaikan tulisan skripsi ini.
6. Bapak Karolus Bie, Ibu Kresensiana Ma yang telah berusaha payah membesarkan dan mendidik serta memberi segenap doa dan kasi sayang yang begitu tulus untuk saya.
7. Sahabat saya An , Arwin, Loris, Elsin, Dedi, Rifal, Ambros, Iki, juga semuanya yang suda mendukung baik secara moril maupun material dan selalu setia dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari pengetahuan dan pengalaman masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkannya adanya kritik dan saran dari berbagai pihak agar skripsi ini lebih baik dan bermanfaat.

Ende, Februari 2025

Penulis

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI CAIR TIENS GOLDEN HARVEST
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG
TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

Leonardo Lau
rolandlau508@gmail.com

ABSTRAK

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) adalah salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai gizi yang tinggi dan meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh dosis pupuk Tiens Golden Harvest dan mendapatkan dosis optimum yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Penelitian ini menggunakan racangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan dosis Tiens Golden Harvest yaitu KT0 = (kontrol tanpa perlakuan pupuk Tiens Golden Harvest) : KT1 (2,5 liter/ha) : KT2 (5 liter/ha) : KT3 (7,5 liter/ha) : KT4 (10 liter/ha). Variabel yang diamati dalam penelitian meliputi variabel pertumbuhan yang terdiri dari tinggi tanaman (cm) , jumlah cabang (tangkai), jumlah daun (helai), dan luas daun (cm). Variabel hasil meliputi jumlah polong (buah), berat polong isi/tanaman (g), berat polong ton/ha, dan berat 100 biji (g). Hasil penelitian menunjukkan perbedaan perlakuan dosis pupuk Tiens Golden Harvest berpengaruh signifikan untuk variabel tinggi tanaman 16,60 cm, variabel jumlah cabang 8,95 (tangkai), variabel jumlah daun 40,85 (helai), variabel luas daun 100,95 (cm²), variabel jumlah polong 28,25 buah, variabel berat polong isi/tan 30,31 gram, variabel berat polong ton/ha 3,79 ton, variabel berat 100 biji 49,94 gram. Perlakuan dosis optimum pupuk Tiens Golden Harvest 10 liter/ha memberikan hasil terbaik untuk variabel ; tinggi tanaman pada umur pengamatan 36 hst sebesar 0,18%; 0,12%; 0,13%; 0,07%, jumlah cabang pada umur pengamatan 36 hst sebesar 0,15%; 0,11%; 0,17%; 0,14%, jumlah daun pada umur pengamatan 36 hst sebesar 0,10%; 0,10%; 0,10%; 0,07%, luas daun pada umur pengamatan 36 hst sebesar 0,32%; 0,14%; 0,12%; 0,9%, jumlah polong sebesar 0,18%; 0,14%; 0,10%; 0,18%, berat polong isi/tanaman sebesar 0,17%; 0,12%; 0,17; 0,11%, berat polong ton/ha sebesar 0,14%; 0,14%; 0,15%; 0,13%, berat 100 biji sebesar 0,07%; 0,07%; 0,10%; 0,07%.

Kata kunci: Dosis, Pupuk Hayati Tiens Golden Harvest, Kacang Tanah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT DETEKSI PLAGIASI	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.....	5
1.3 Tujuan Dan Manfaat	5
 BAB II LANDASAN TEORI	 6
2.1 Tanaman Kacang tanah.....	6
2.2 Pupuk Organik	8
2.3 Pupuk Hayati Cair Tiens Gloden Harvest.....	9
2.4 Hipotesis Penelitian	13
 BAB III METODE PENELITIAN	 14
3.1 Tempat dan Waktu penelitian	14
3.2 Bahan dan alat penelitian	14
3.3 Rancangan Penelitian.....	14
3.4 Pelaksanaan penelitian	15
3.4.1 Persiapan Lahan	15
3.4.2 Penanaman.....	15
3.4.3 Aplikasi Pupuk.....	16
3.4.4 Pemeliharaan	16
3.4.5 Panen	17
3.5 Variabel Pengamatan	17
3.5.1 Variabel Pertumbuhan.....	17
3.5.2 Variabel Hasil.....	18
3.6 Analisis Data	19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil	20
4.1.1 Variabel Pengamatan Pertumbuhan	21
4.1.2 Variabel Pengamatan Hasil	25
4.2 Pembahasan.....	27
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
 DAFTAR PUSTAKA.....	 34
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Hasil signifikan variabel pengamatan tanaman kacang tanah akibat perlakuan dosis pupuk Tiens Gilden Harfest terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah.	20
Tabel 4.1.1 Rerata tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah daun, dan luas daun tanaman kacang tanah akibat perlakuan dosis pupuk Tiens Golden Harvest pada setiap umur pengamatan.	21
Tabel 4.1.2 Rerata jumlah polong per tanaman, berat polong isi per tanaman, berat polong ton per hektar, dan berat 100 biji akibat perlakuan dosis pupuk Tiens Golden Harvest.	25

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1: Kerangka Berpikir	12
-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tata Letak Petak Percobaan.....	38
Lampiran 2 Jarak Tanaman Sampel	39
Lampiran 3. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Pertumbuhan	40
Lampiran 4. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Pertumbuhan	42
Lampiran 5. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Pertumbuhan	44
Lampiran 6. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Pertumbuhan	46
Lampiran 7. Tabel Analisis Sidik Ragam Variabel Pengamatan Parameter Hasil Produksi.....	48
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Persiapan Lahan.....	50
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan penanaman	51
Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Pengamatan Pertumbuhan 15 hst.....	52
Lampiran 11. Dokumentasi Pembersihan Gulma dan Pengaplikasian Pupuk	53
Lampiran 12. Dokumentasi Kegiatan Panen dan Pengamatan Variabel Hasil	54