

**PENGARUH MIKROORGANISME LOKAL (MOL) BONGGOL PISANG
DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pertanian (S1)**



OLEH:

**MELAN ELSI NEKEN
11190067**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah skripsi dengan judul **Pengaruh Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)**, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Pertanian (SP) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, 25 Januari 2024
Yang Menyatakan



Melan Elsi Neken

11190067

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH MIKROORGANISME LOKAL (MOL) BONGGOL
PISANG DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

OLEH:

MELAN ELSI NEKEN
11190067

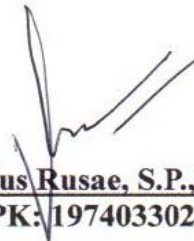
**Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Pembimbing Untuk Diajukan Kepada
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian,
Sains dan Kesehatan.**

Pembimbing I



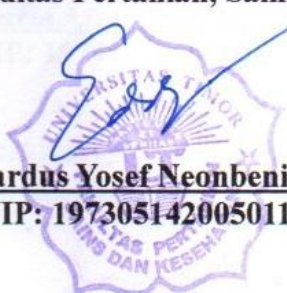
Maria Afnita Lelang, S.P.,M.Si.
NIP: 197905102015042001

Pembimbing II



Aloysius Rusae, S.P.,M.Si.
NIPPPK: 1974033020212110003

Kefamenanu, 25 Januari 2024
Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan.



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P.
NIP: 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH MIKROORGANISME LOKAL (MOL) BONGGOL PISANG
DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMNA SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

**OLEH:
MELAN ELSI NEKEN
11190067**

**Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas
Timor**

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



Meri Helsiana Mata, S.P., M.Si.
NIP: 198205242015042002

Sekretaris Penguji



Aloysius Rusae, S.P., M.Si.
NIPPPK: 197403302021211003

Anggota Penguji



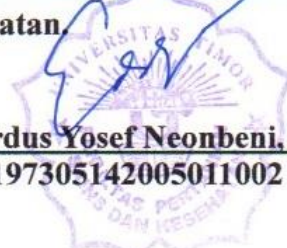
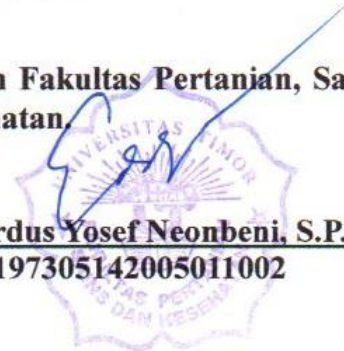
Maria Afnita Lelang, S.P., M.Si.
NIP: 197905102015042001

Ketua Program Studi Agroteknologi



Syprianus Ceunfn, S.P. M.Sc.
NIPPPK: 198209062021211004

**Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan
Kesehatan**



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P.
NIP: 197305142005011002

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini tidak akan terselesaikan dan berjalan dengan baik tanpa bimbingan dan dukungan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Rektor Universitas Timor
2. Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor
3. Koordinator Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor
4. Pembimbing utama Ibu Maria Afnita Lelang, S.P., M.Si.
5. Pembimbing pendamping Bapak Aloysius Rusae, S.P., M.Si.
6. Penguji Ibu Meri Helsiana Mata, S.P., M. Si.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Agroteknologi
8. Untuk orang tua Bapak Melkior Neken, ibu Alinda Sonbai, kaka Berta, Kaka Jemi yang tersayang terimakasih atas cinta dan kasih sayang yang kalian berikan, serta Doa, dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana.
9. Teman-teman seperjuangan sahabatku Waltrudis Tamelab, Vhyan Besin, Minggas Ati, anton efi, Vela Lasfeto dan teman-teman seperjuangan Program Studi Agroteknologi angkatan 2019 yang telah membantu dengan caranya masing-masing selama penelitian berlangsung dan menyelesaikan proposal skripsi ini.

Skripsi ini merupakan kajian budidaya tanaman bawang putih lokal dengan aplikasi perendaman dan frekuensi penyiraman air kelapa pada komposisi media tanam yang berbeda di lahan kering. Hasil dari penelitian ini selanjutnya diharapkan dapat memberikan bagi pengamat IPTEKS.

Kefamenanu, 25 Januari 2024

Penulis

MOTTO

“ Sesulit Apapun Tantangan Yang Dihadapi, Selalu Ada Jalan Keluar Untuk Meraih Kemenangan”

ABSTRAK

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan sayuran daun yang berumur pendek (30 hari). Tanaman selada dibudidayakan untuk diambil daunnya dan dimanfaatkan terutama untuk lalapan, pelengkap sajian masakan dan hiasan hidangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui respon pemberian mikroorganisme lokal (mol) bonggol pisang dan pupuk kandang sapi yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 2 faktor yaitu., faktor pertama adalah mol (M) yang terdiri dari tiga aras yaitu (M1) : 35mL mol bonggol pisang /L air, (M2) : 70mL mol bonggol pisang / L air, (M3) : 105mL mol bonggol pisang /L air dan faktor kedua adalah pupuk kandang sapi (P) yang terdiri dari tiga aras yaitu P1: pupuk kandang sapi 6,4gram/ tanaman P2: pupuk kandang sapi 12,8 gram/ tanaman P3 : pupuk kandang sapi 19,2 gram/tanaman. Kombinasi perlakuan diulangi 3 kali dan ditambahkan 3 tanaman kontrol sehingga terdapat 30 satuan percobaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya terjadi interaksi antar faktor perlakuan konsentrasi mol bonggol pisang dan takaran pupuk kandang sapi terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, berat segar total tanaman, berat segar akar, berat segar ekonomi, berat segar non ekonomi namun tidak terjadi interaksi pada parameter indeks panen. pemberian konsentrasi mol bonggol pisang 105 ml/L air dan pupuk kandang sapi 19,2 gram/ tanaman memberikan respon yang lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selada.

Kata Kunci : *Lactuca sativa* L mikroorganisme lokal, pupuk kandang.

ABSTRACT

Lettuce (Lactuca sativa L.) is a short-lived leaf vegetable (30 days). Lettuce plants are cultivated for their leaves and are used primarily for fresh vegetables, complementary dishes and garnishes. The aim of this research is to determine the response to the application of local microorganisms (MOL) banana humps and cow manure. Can increase the growth and production of lettuce plants (lactuca sativa L.). This research used randomized block design (RAK) with 2 factors, namely, the first factor was moles (M) which consisted of three levels, namely (M1): 35 ml mole of banana weevil/L water, (M2) :70 ml mole of banana weevil / L air, (M3) : 105 ml mole of banana weevil / L air and the second factor is cow manure (P) which consists of three levels, namely P1: cow manure 6,4 grams /plant P2 :cow manure 12,8 grams plant P3 : cow manure 19,2 grams /plant. The treatment combination was repeated 3 times which was repeated 3 times and 3 control plants were added so that there were 30 experimental units. The results of the study showed that in general there was an interaction between the treatment factors, banana weevil mole concentration and cow manure dosage on the parameters of plant height, number of leaves, total plant, fresh weight, root fresh weight, economic fresh weight, non economic fresh weight, but there was no interaction between harvest index parameters. Giving a concentration of 105ml/L of banana weevil mole and 19.2 grams of cow manure /plant gave a better response to the growth and production of lettuce plants.

Keywords : Lactuca sativa L, local microorganisms, manure

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Selada	4
2.2 Syarat Tumbuh	6
2.3 Mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang	6
2.4 Pupuk kandang sapi ..	7
2.5 Justifikasi	9
2.6 Hipotesis.....	10
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Rancangan Penelitian	11
3.4 Pelaksanaan Penelitian	11
3.5 Pengamatan	13
3.5.1 Parameter Pertumbuhan	13
3.5.2 Parameter hasil	13
3.6 Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1 Hasil	15
4.1.1 Tinggi Tanaman.....	15
4.1.2 JUMLAH DAUN	17
4.1.3 Berat Segar total tanaman	18
4.1.4 Berat Segar Akar	20
4.1.5 Berat Segar Ekonomi	21
4.1.6 Berat Segar Non Ekonomi	22
4.1.7 Indeks Panen	24
4.2 Pembahasan.....	25
BAB V PENUTUP.....	27
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran.....	27

DAFTAR PUSTAKA.....	.. 28
LAMPIRAN.....	.. 33
RIWAYAT HIDUP.....	.. 53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tinggi Tanaman	15
2. Jumlah Daun	17
3. Berat Segar Total Tanaman	18
4. Berat Segar Akar	20
5. Berat Segar Ekonomi	21
6. Berat Segar Non Ekonomi	22
7. Indeks Panen	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Denah Penelitian	33
2. Data Penelitian	33
3. Tabel Anova	48
4. Dokumentasi Penelitia	51