

**PENGARUH MOL PEPAYA DAN MACAM PUPUK
KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

LAURENSIUS FERRY FERNANDA

15/17406/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**PENGARUH MOL PEPAYA DAN MACAM PUPUK
KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

LAURENSIUS FERRY FERNANDA

15/17406/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH MOL PEPAYA DAN MACAM PUPUK
KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.)**

Disusun Oleh:

LAURENSIUS FERRY FERNANDA

15/17406/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal 25 Mei 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP.

Ryan Firman Syah, SP., M.Si.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar- benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 6 Juni 2022

Yang menyatakan,

Laurensius Ferry Fernanda

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan sebaik-baiknya. Tujuan pembuatan proposal ini yaitu sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir (skripsi) guna mendapatkan gelar Sarjana (S-1).

Pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak atas bantuan baik moril, materil ataupun spiritual yang telah diberikan selama berlangsungnya proses penyusunan proposal penelitian ini, kepada :

1. Bapak Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP. selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, bantuan, motivasi, saran dan koreksinya sehingga dapat selesainya proposal penelitian ini.
4. Bapak Ryan Firman Syah, SP., M.Si. selaku Dosen Penguji atas bimbingan, bantuan, motivasi, saran dan koreksinya sehingga dapat selesainya proposal penelitian ini.
5. Kedua orang tua penyusun, yang selalu memberikan doa, dukungan dan fasilitas yang cukup sehingga laporan ini dapat selesai dengan baik.
6. Teman-teman yang memberikan dukungan dan semangat.

Penyusun sadar dalam menyusun proposal penelitian ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun mohon diberikan sebagai masukan bagi penulisan selanjutnya. Semoga tugas akhir penelitian ini dapat menjadi pedoman penelitian yang bermanfaat bagi penyusun dan pembaca.

Yogyakarta, 10 Juni 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat Peneitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tanaman Sawi (<i>Brassica juncea</i> L.)	8
B. MOL Pepaya.....	12
C. Macam Pupuk Kandang	14
D. Hipotesis	19
III.METODE PENELITIAN	20
A. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Alat dan Bahan	20
C. Metode Penelitian.....	20
D. Pelaksanaan Penelitian	21
E. Parameter Pengamatan	24
IV.HASIL DAN ANALISIS HASIL.....	26
A. Tinggi tanaman	26
B. Jumlah Daun.....	28

C. Berat Segar Tanaman Bagian Atas	29
D. Berat Segar Akar.....	30
E. Panjang Akar	31
F. Volume Tanaman	32
V. PEMBAHASAN	34
VI.KESIMPULAN	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang terhadap tinggi tanaman sawi hijau	26
Tabel 2. Pengaruh dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang terhadap jumlah daun tanaman sawi hijau.....	29
Tabel 3. Pengaruh dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang terhadap berat segar tanaman bagian atas sawi hijau	30
Tabel 4. Pengaruh dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang terhadap berat segar akar tanaman sawi hijau	31
Tabel 5. Pengaruh dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang terhadap panjang akar tanaman sawi hijau	32
Tabel 6. Pengaruh dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang terhadap volume tanaman sawi hijau.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh pemberian dosis MOL pepaya terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau.....	27
Gambar 2. Pengaruh macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman sawi (cm)	42
Lampiran 2. Sidik ragam jumlah daun tanaman sawi (helai).....	43
Lampiran 3. Sidik ragam berat segar tanaman bagian atas sawi (g).....	44
Lampiran 4. Sidik ragam berat segar akar tanaman sawi (g).....	45
Lampiran 5. Sidik ragam panjang akar tanaman sawi (cm).....	46
Lampiran 6. Sidik ragam volume tanaman sawi (ml)	47
Lampiran 7. Analysis of Variance (ANOVA)	48
Lampiran 8. Gambar kegiatan pelaksanaan penelitian	49

INTISARI

Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang sebagai campuran media tanam serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Penelitian dilakukan di kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Instipr Yogyakarta yang terletak di desa Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta pada tanggal 18 Februari 2020 sampai 19 Maret 2020.

Rancangan penelitian menggunakan pola faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) atau *Completetely Randomized Design* (CRD) yang terdiri dari dua faktor perlakuan. Faktor I : Dosis MOL (F), terdiri dari 5 aras yaitu: F0 : Tanpa MOL (kontrol), F1 : 100 ml/tan (konsentrasi 100 ml/liter air), F2 : 150 ml/tan (konsentrasi 150 ml/liter air), F3 : 200 ml/tan (konsentrasi 200 ml/liter air), F4 : 250 ml/tan (konsentrasi 250 ml/liter air). Faktor II : macam pupuk kandang (P), terdiri dari 3 aras yaitu P0 : kontrol, P1 : pupuk kandang sapi, P2 : pupuk kandang kambing. Untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan digunakan uji DMRT (Duncan's Multiple Range Test) pada jenjang nyata 5 %.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat kombinasi yang baik antara perlakuan dosis MOL pepaya dan macam pupuk kandang pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, berat segar tanaman bagian atas, berat segar akar, panjang akar dan volume tanaman. Perlakuan pemberian dosis MOL pepaya tidak berpengaruh nyata pada semua parameter. Perlakuan macam pupuk kandang berpengaruh nyata pada tinggi tanaman (34,77 cm), jumlah daun (10,05 helai), berat segar tanaman bagian atas (61,13 g), dan volume tanaman (66,15 ml). Perlakuan terbaik adalah pemberian macam pupuk kandang kambing.

Kata kunci : Sawi, dosis MOL pepaya, macam pupuk kandang.