

**USAHA MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
TERONG (*Solanum melongena* L.) DENGAN BERBAGAI MACAM DAN  
KONSENTRASI *ECO ENZYME***

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**KHAISTA RACHMAD AULIA**

**20/22293/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2024**

**USAHA MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
TERONG (*Solanum melongena* L.) DENGAN BERBAGAI MACAM DAN  
KONSENTRASI *ECO ENZYME***

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**KHAISTA RACHMAD AULIA**

**20/22293/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**

**USAHA MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
TERONG (*Solanum Melongena* L.) DENGAN BERBAGAI MACAM DAN  
KONSENTRASI *ECO ENZYME***

Disusun oleh  
**KHAISTA RACHMAD AULIA**  
**20/22293/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal 10 September 2024

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si.)



(Dr. Ir. Setyastuti Purwanti S, M.Sc.)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan YME atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunianya yang telah diberikan serta segala kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng , selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Ir. Samsuri Tarmadja, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Dr. Sri Suryanti. SP, MP, selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Kedua orang tua yang selalu mendoakan serta memberi dukungan kepada penyusun.
6. Dr. Dra Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Pertama.
7. Dr. Ir. Setyastuti Purwanti S, MS, selaku Dosen Pembimbing Kedua.
8. Saudara dan teman-teman yang selalu memberi dukungan.
9. Semua pihak yang membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, namun penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang pertanian Indonesia.

Yogyakarta, 17 september 2024

Penulis

## **SURAT PERNYATAAN**

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

Yogyakarta, 17 September 2024

Yang menyatakan,



Khaista Rachmad Aulia

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	I
KATA PENGANTAR .....	II
SURAT PERNYATAAN.....	III
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR TABEL.....	VI
DAFTAR GAMBAR .....	VII
DAFTAR LAMPIRAN.....	VIII
INTISARI.....	IX
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengertian dan Morfologi Tanaman Terong.....	7
B. Syarat Tumbuh Tanaman Terong.....	11
C. Peranan Eco Enzyme Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman .....	12
D. Hipotesis.....	17
III. BAHAN DAN METODE .....	18
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
B. Alat dan Bahan.....	18
C. Metode Penelitian.....	18
D. Pelaksanaan Penelitian .....	19
E. Parameter Pengamatan .....	24
F. Analisis Data .....	26
IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL .....	27
V. PEMBAHASAN .....	42

VI. KESIMPULAN.....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN.....	50

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap tinggi tanaman terong (cm).....	19
Tabel 2. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap jumlah daun terong (helai).....	30
Tabel 3. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap berat segar tajuk terong (g).....	31
Tabel 4. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap berat kering tajuk terong (g).....	33
Tabel 5. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap panjang akar terong (cm).....	33
Tabel 6. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap berat segar akar terong (g).....	35
Tabel 7. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap berat kering akar terong (g).....	36
Tabel 8. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi muncul bunga pertama terong (hst).....	37
Tabel 9. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap jumlah bunga terong (per tanaman).....	38
Tabel 10. Pengaruh macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap jumlah buah terong. ....	39
Tabel 11. Pengaruh macam ecoenzyme dan konsentrasi terhadap berat buah perindividu terong (g). ....	40
Tabel 12. Pengaruh macam ecoenzyme dan konsentrasi terhadap berat buah pertanaman terong (g).....	41



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengaruh macam eco enzyme terhadap pertumbuhan tinggi tanaman terong per minggu .....	28
Gambar 2. Pengaruh konsentrasi eco enzyme terhadap pertumbuhan tinggi tanaman terong per minggu .....	28
Gambar 3. Pengaruh macam eco enzyme terhadap jumlah daun tanaman terong per minggu.....	22
Gambar 3. Pengaruh konsentrasi eco enzyme terhadap jumlah daun tanaman terong per minggu .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout penelitian .....	50
Lampiran 2. Sidik ragam tinggi tanaman .....	51
Lampiran 3. Sidik ragam jumlah daun .....	51
Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk .....	52
Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk .....	52
Lampiran 6. Sidik ragam panjang akar .....	53
Lampiran 7. Sidik ragam berat segar akar .....	53
Lampiran 8. Sidik ragam berat kering akar .....	54
Lampiran 9. Sidik ragam saat muncul bunga pertama .....	54
Lampiran 10. Sidik ragam jumlah bunga pertanaman .....	55
Lampiran 11. Sidik ragam jumlah buah .....	55
Lampiran 12. Sidik ragam berat buah per individu .....	56
Lampiran 13. Sidik ragam berat buah pertanaman .....	56
Lampiran 14. Dokumentasi penelitian .....	57

# USAHA MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG (*Solanum melongena* L.) DENGAN BERBAGAI MACAM DAN KONSENTRASI *ECO ENZYME*

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan guna memahami usaha meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong (*Solanum melongena* L.) dengan berbagai macam dan konsentrasi eco enzyme. Penelitian ini dilaksanakan di KP2 (Kebun Pendidikan dan Penelitian) Institut Pertanian Stiper Yogyakarta, kelurahan Maguwoharjo, Desa Tempelsari Banjeng, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta bulan November 2023 – Februari 2024. Penelitian ini menerapkan percobaan lapangan dengan metode 3x4 faktorial yang disusun dalam RAL yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu macam eco enzyme terdiri dari 3 aras yakni eco enzyme sawi, eco enzyme kulit jeruk, eco enzyme kulit pisang. Faktor kedua yaitu konsentrasi eco enzyme terdiri dari 4 aras yakni tanpa pemberian eco enzyme, 10 %, 20 %, 30 %. Dari kedua faktor diperoleh 12 kombinasi perlakuan dengan masing masing perlakuan terdiri dari 4 ulangan dimana disetiap ulangan terdapat 3 tanaman, sehingga ada 144 satuan percobaan. Analisis hasil data menggunakan sidik ragam pada jenjang 5%, jika ada pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji (*Duncan Multiple Range Test*) DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa tidak ada interaksi pada kombinasi macam eco enzyme dan konsentrasi terhadap pertumbuhan dan hasil terong. Pemberian eco enzyme kulit pisang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong lebih baik dibandingkan ecozym kulit jeruk dan sisa daun sawi. Konsentrasi eco enzyme 30% dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong yang paling baik., diikuti konsentrasi 20% dan 10%.

**Kata kunci:** Terong, Macam Eco enzyme, Konsentrasi.