

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG  
(*Solanum melongena* L.) TERHADAP PEMBERIAN DOSIS PUPUK  
KANDANG KAMBING DAN KONSENTRASI POC AZOLLA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Guna Derajat Sarjana Pertanian

Oleh:

Bayu Fatahillah

2010311032



**KEPADA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**  
**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena L.*) TERHADAP PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG KAMBING DAN KONSENTRASI POC AZOLLA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh  
Bayu Fatahillah  
2010311032

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 17  
Februari 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua  
  
Ir. Hudaini Hasbi, MSc, Agr  
NIP. 196608121990031002

Sekretaris  
  
Ir. Oktarina, MP  
NIP. 196509011990032001

Anggota 1  
  
M. Bejo Suroso, MP  
NIP. 196307171990031004

Anggota 2  
  
Dr. Ir. Bagus Tripama, MP  
NIP. 196308301991031001

Jember, 17 Februari 2025  
Universitas Muhammadiyah Jember  
Fakultas Pertanian  
Dekan,



**Saptya Prawitasari, SP., MP**  
NIP. 197305242005012006

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karuniannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*SOLANUM MELOGENA* L.) TERHADAP PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG KAMBING DAN KONSENTRASI POC AZOLLA**”.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapan terima kasih kepada :

1. Saptya Prawitasari, S.P., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi izin penulisan skripsi ini.
2. Ir. Hudaini Hasni, MSc. Agr. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan saran, masukan dan bimbingan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Ir. Bejo Suroso, M.P. selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran.
4. Ir. Insan Wijaya, M.P. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dengan baik dan penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan selama perkuliahan.
5. Gandi Sugiono dan Sri Wahyuni Hartiningsih kedua orang tua saya yang telah memberikan motivasi, membiayai, dan mendoakan saya selama masa studi.
6. Teman – teman agroteknologi khususnya Angkatan 2020 yang sudah banyak membantu dalam proses penulisan skripsi dan penelitian saya.

Jember, 17 Februari 2025

Penulis,

Bayu Fatahillah  
NIM : 2010311032

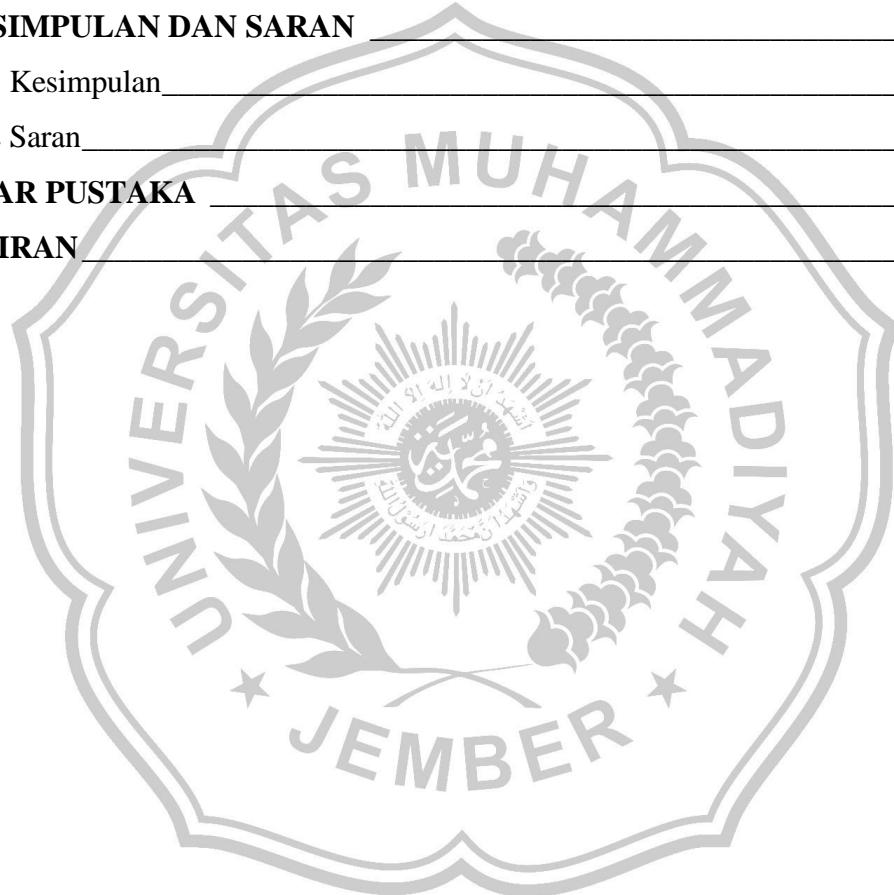
## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT PENELITI .....</b>	<b>xi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Keaslian Penelitian .....	5
1.5 Luaran Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tanaman Terung ( <i>Solanum melongena L.</i> ) .....	7
2.2 Morfologi Tanaman Terung .....	8
2.2.1 Akar .....	8
2.2.1 Batang .....	8
2.2.1 Daun .....	9
2.2.1 Bunga .....	9
2.2.1 Buah dan Biji .....	9
2.3 Syarat Tumbuh .....	10
2.3.1 Iklim .....	10

2.3.2 Tanah	11
2.3.3 Pupuk Kandang Kambing	11
2.3.4 Azolla	12
2.3.5 Pupuk Organik Cair Azolla	13
2.4 Hipotesis	14
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	<b>15</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2 Alat dan Bahan	15
3.3 Metode Penelitian	15
3.4 Pelaksanaan Penelitian	17
3.4.1 Pembuatan Kompos Azolla	17
3.4.2 Pembuatan Pupuk Organik Cair Azolla	17
3.4.3 Persiapan Pembuatan Bedengan	17
3.4.4 Perlakuan Benih Terung	18
3.4.5 Penanaman	18
3.4.6 Pemupukan Perlakuan	18
3.4.7 Pemeliharaan	19
3.5 Parameter Pengamatan	20
3.5.1 Tinggi Tanaman	21
3.5.2 Jumlah Daun	21
3.5.3 Jumlah Cabang	21
3.5.4 Umur Berbunga Tanaman	21
3.5.5 Jumlah Buah Pertanaman	21
3.5.6 Berat Buah Pertanaman	22
3.5.7 Panjang Buah	22
3.5.8 Diameter Buah	22
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>23</b>
4.1 Hasil	23
4.2 Pembahasan	24
4.2.1 Tinggi Tanaman	24

4.2.2 Jumlah Daun	30
4.2.3 Jumlah Cabang	35
4.2.4 Umur Berbunga	37
4.2.5 Jumlah Buah Pertanaman	40
4.2.6 Berat Buah Pertanaman	43
4.2.7 Panjang Buah	46
4.2.8 Diameter Buah	49
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>58</b>



## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Kandungan Unsur Hara Kimia Pupuk Kandang Kambing.....	12
2	Rangkuman Hasil Analisis Ragam Terhadap Semua Parameter Pengamatan.....	23
3	Respon Tinggi Tanaman Terhadap Pupuk Kandang Kambing (K).....	24
4	Respon Tinggi Tanaman Terhadap Perlakuan POC Azolla (A).....	25
5	Respon Tinggi Tanaman Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	27
6	Respon Jumlah Daun Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	31
7	Respon Umur Berbunga Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang kambing (K).....	37
8	Respon Umur Berbunga Terhadap Perlakuan POC Azolla (A).....	38
9	Respon Umur Berbunga Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	39
10	Respon Jumlah Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	40
11	Respon Jumlah Buah Terhadap Perlakuan POC Azolla (A).....	41
12	Respon Jumlah Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	42
13	Respon Berat Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	43
14	Respon Berat Buah Terhadap Perlakuan POC Azolla (A).....	44
15	Respon Berat Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	45
16	Respon Panjang Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	46
17	Respon Panjang Buah Terhadap Perlakuan POC Azolla (A).....	47
18	Respon Diameter Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	49
19	Respon Diameter Buah Terhadap Perlakuan POC Azolla (A).....	50

## **DAFTAR GAMBAR**

No	Judul	Halaman
1	Rata – rata Tinggi Tanaman 14 dan 35 hst Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	28
2	Rata – rata Tinggi Tanaman 14, 21, dan 28 hst Perlakuan POC Azolla (A).....	29
3	Rata-rata Tinggi Tanaman 14, 21, dan 28 hst Perlakuan Pupuk Kandang kambing dan POC Azolla (KxA).....	30
4	Rata – rata Jumlah Daun 14 dan 21 hst Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K).....	32
5	Rata – rata Jumlah Daun 14, 21, 28 dan 35 hst Perlakuan POC Azolla (A).....	33
6	Rata – rata Jumlah Daun 14, 21, 28 dan 35 hst Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	34
7	Rata – Rata Jumlah Cabang Perlakuan Pupuk Kandang Kambing (K)...	35
8	Rata – rata Jumlah Cabang Perlakuan POC Azolla (A).....	35
9	Rata – rata Jumlah Cabang Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	36
10	Rata – rata Jumlah Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	48
11	Rata – rata Diameter Buah Terhadap Perlakuan Pupuk Kandang Kambing dan POC Azolla (KxA).....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No	Judul	Halaman
1.	Layout Penelitian RAK Faktorial	58
2.	Pengamatan Tinggi Tanaman 14 HST	59
3.	Pengamatan Tinggi Tanaman 21 HST	60
4.	Pengamatan Tinggi Tanaman 28 HST	61
5.	Pengamatan Tinggi Tanaman 35 HST	62
6.	Pengamatan Jumlah Daun 14 HST	63
7.	Pengamatan Jumlah Daun 21 HST	64
8.	Pengamatan Jumlah Daun 28 HST	65
9.	Pengamatan Jumlah Daun 35 HST	66
10.	Pengamatan Jumlah Cabang	67
11.	Pengamatan Umur Berbunga	69
12.	Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman	70
13.	Pengamatan Berat Buah Pertanaman	71
14.	Pengamatan Panjang Buah	72
15.	Pengamatan Diameter Buah	73
16.	Dokumentasi Penelitian	74



FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER



Jl.Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728(112)/337957 Kotak Pos 104

**SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bayu Fatahillah  
NIM : 2010311032  
Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*) Terhadap Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Konsentrasi POC Azolla” merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran didalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, serta saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan Skripsi ini diterbitkan dan dipublikasikan atas sepenuhnya dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing saya.

Jember, 17 Februari 2025

Penulis



Bayu Fatahillah

NIM : 2010311032



**FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**



Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728(112)/337957 Kotak Pos 104

**DAFTAR RIWAYAT PENELITI**

Nama	: Bayu Fatahillah	  <b>MUHAMMADIYAH</b> <b>JEMBER</b>
Tempat, tanggal lahir	: Bondowoso, 30 April 2000	
Jenis Kelamin	: Laki - laki	
NIM	2010311032	
Program Studi	: Agroteknologi	
Alamat Asli	: Desa Sumberpakem, Kecamatan Maesan, Kabupaten Bondowoso	
E – mail	: <a href="mailto:Bayuanandaaa925@gmail.com">Bayuanandaaa925@gmail.com</a>	
Agama	: Islam	
Nama Ayah	: Gandi Sugiono	
Nama Ibu	: Sri Wahyuni Hartiningsih	
Riwayat Pendidikan		
SD Negeri 1 Maesan	: Berijazah 2013	
SMP Negeri 3 Bondowoso	: Berijazah 2016	
SMA Negeri 1 Bondowoso	: Berijazah 2019	

Jember, 17 Februari 2025

Penulis

Bayu Fatahillah  
NIM : 2010311032