

**APLIKASI POC KEONG MAS DAN AMPAS TAHU TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI MERAH**

*(Capsicum annum L.)*

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



**Oleh**  
Riyo Eko Prasetyo  
2010311021

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

**APLIKASI POC KEONG MAS DAN AMPAS TAHU TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI MERAH**

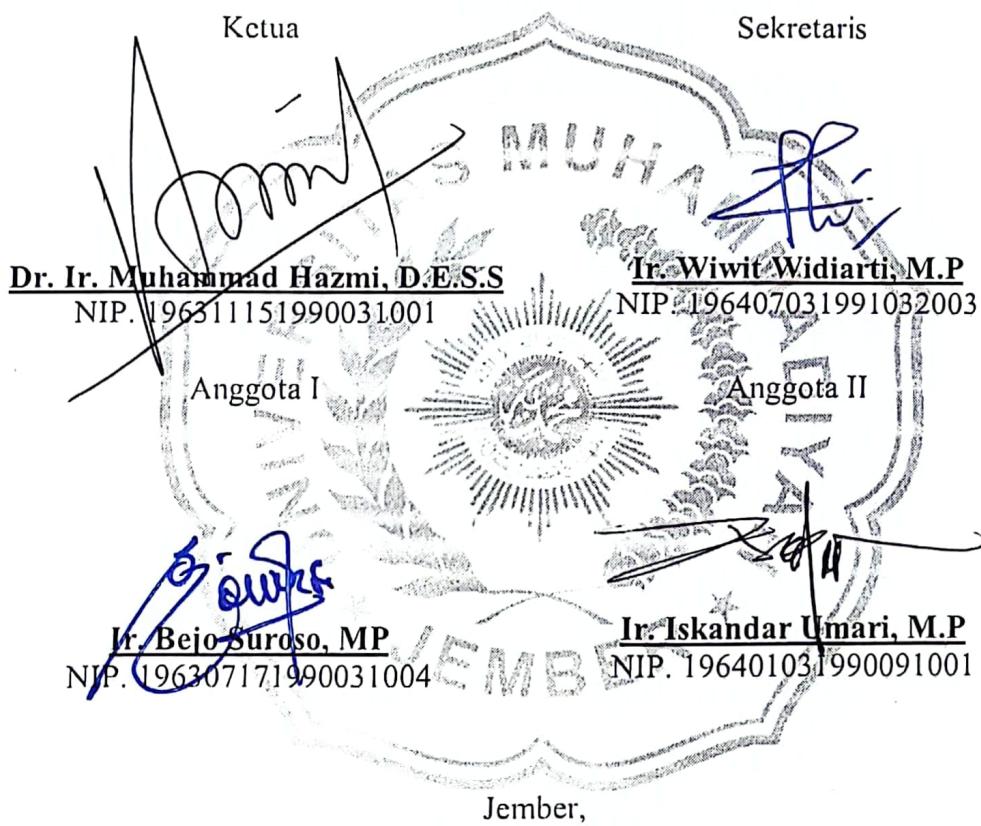
*(Capsicum annum L.)*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Riyo Eko Prasetyo**

**2010311021**

Telah diperiksa oleh dosen pembimbing dan dinyatakan memenuhi syarat untuk  
diuji setelah diseminarkan pada tanggal 01 Juli 2025



Jember,

Universitas Muhammadiyah Jember

Fakultas Pertanian

Dekan,

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

## PRAKATA

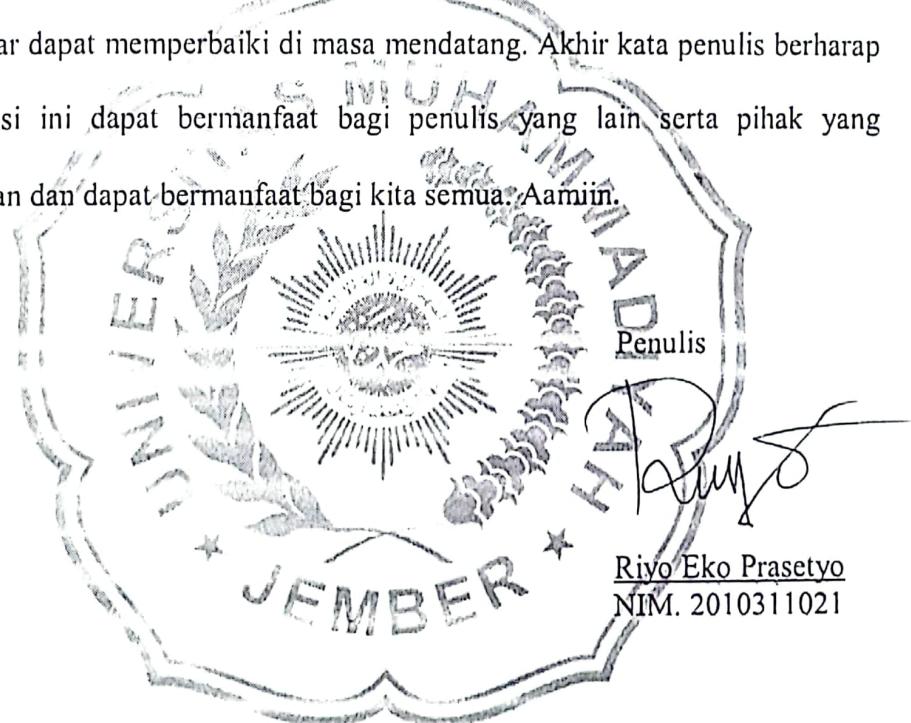
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan secara tuntas skripsi yang berjudul **“Aplikasi POC Keong Mas dan Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capcicum annum* L.)”**. Pada kesempatan kali ini perkenankan penulis mengucapkan terimakasih sebesar – besarnya kepada :

1. Saptya Prawitasari, SP., MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ijin dan Menyetujui padapenulisan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Muhammad Hazmi, DESS., selaku dosen pembimbing utama dan Ir. Bejo Suroso,M.P., selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan arahan, membimbing dengan baik, serta memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Seluruh dosen, karyawan, teknisi laboratorium maupun teknisi lapangan,dan civita sakademik Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Kepada Kedua orang tua tercinta, dan berserta keluarga besar tercinta yang selama ini telah memberikan perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan kepada penulis.
5. Rizal Willy Marten, Afief Ryandhika, Muh Thoriqul Akbar, Zainul Muin selaku sahabat penulis yang senantiasa menemani penulis dalam keadaan sulit dan senang, memberikan dukungan serta motivasi dan memberikan doa setiap langkah yang penulis lalui sehingga penulis dapat menyelesaikan

skripsi dengan baik dan lancar.

6. Semua pihak yang bersangkutan beserta rekan seperjuangan, Agroteknologi 2020 yang telah mencimani, mendukung, dan membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas segala amal baiknya untuk membantu penulis. Penulis menyadari bahwasanya dalam penyajian skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan juga saran yang bersifat membangun dari pembaca yang berguna kepada penulis agar dapat memperbaiki di masa mendatang. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis yang lain serta pihak yang memerlukan dan dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</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>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT PENELITI.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Keaslian Penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Luaran penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Klasifikasi Tanaman Cabai Merah .....	6
2.2 Morfologi Tanaman Cabai Merah .....	6
2.8 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Merah .....	8
2.3 Tanaman Cabai Merah Varietas Baja MC F1 .....	9
2.4 POC (Pupuk Organik Cair) .....	9
2.5 POC Keong Mas .....	11
2.6 Ampas Tahu .....	12
2.7 Hipotesis.....	12
<b>III. METODE PELAKSANAAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2 Alat dan Bahan .....	14
3.3 Metode Penelitian .....	14

3.3.1 Rancangan Penelitian.....	16
3.3.2 Metode Analisis Data .....	16
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	17
3.4.1 Pembuatan POC Keong Mas.....	17
3.4.2 Persiapan Limbah Ampas Tahu .....	18
3.4.3 Persiapan Lahan .....	18
3.4.4 Pembibitan .....	18
3.4.5 Penanaman .....	18
3.4.6 Penyulaman .....	19
3.4.7 Pemberian Perlakuan .....	19
a. Apikasi POC Keong mas .....	19
b. Aplikasi Ampas Tahu .....	19
3.4.8 Pemasangan Ajir.....	19
3.4.9 Pemeliharaan .....	20
3.4.10 Pemanenan .....	21
3.5 Pengamatan .....	21
3.5.1 Tinggi Tanaman (cm) .....	21
3.5.2 Jumlah Daun .....	21
3.5.3 Diameter Batang (mm) .....	21
3.5.4 Umur Berbunga .....	22
3.5.5 Jumlah Buah (buah).....	22
3.5.6 Diameter Buah (mm) .....	22
3.5.7 Berat Buah (g) .....	22

#### **IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil.....	23
4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Tinggi Tanaman (cm) .....	25
4.2.2 Jumlah Daun .....	31
4.2.3 Diameter Batang (mm) .....	37
4.2.4 Umur Berbunga.....	43
4.2.5 Jumlah Buah (buah) .....	46
4.2.6 Diameter Buah (mm) .....	50

4.2.7 Berat Buah (g).....	52
<b>V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Parameter Pengamatan .....	23
2. Uji Jarak Berganda (Duncan) Tinggi Tanaman Perlakuan POC Keong mas (P) .....	25
3. Uji Jarak Berganda (Duncan) Jumlah Daun Perlakuan POC Keong mas (P) .....	31
4. Uji Jarak Berganda (Duncan) Diameter Batang Perlakuan POC Keong mas (P) .....	38
5. Uji Jarak Berganda (Duncan) Umur Berbunga Perlakuan POC Keong mas (P) .....	43
6. Uji Jarak Berganda (Duncan) Jumlah Buah Perlakuan POC Keong mas (P) .....	46
7. Uji Jarak Berganda (Duncan) Berat Buah Perlakuan POC Keong mas (P) .....	52

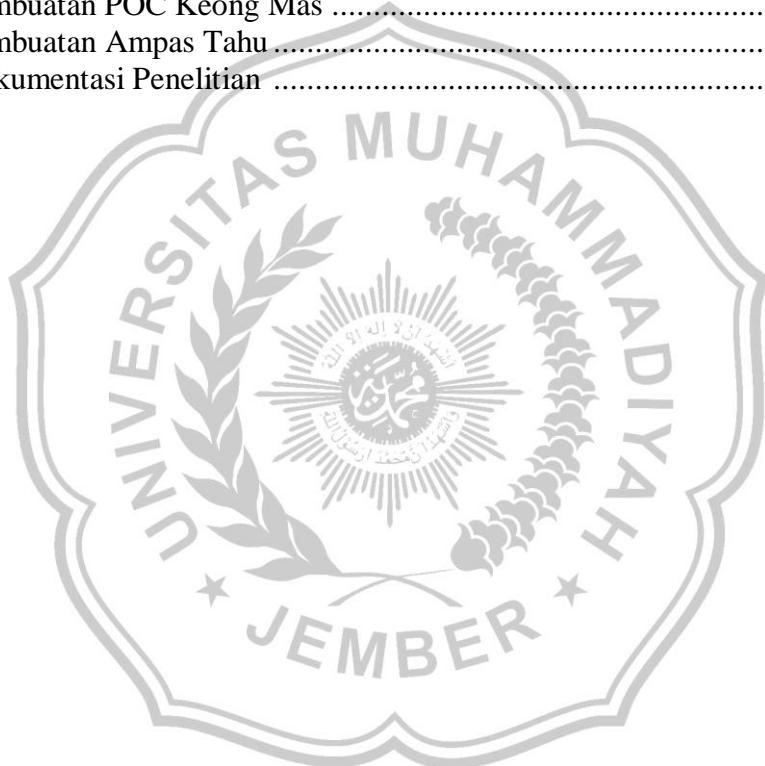


## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Proses Pembuatan POC Keong Mas.....	17
2. Proses Pembuatan Kompos Ampas Tahu .....	18
3. Grafik Batang Tinggi Tanaman Perlakuan POC Keong Mas .....	27
4. Grafik Batang Tinggi Tanaman Perlakuan Ampas Tahu .....	28
5. Grafik Batang Tinggi Tanaman Perlakuan Kombinasi .....	29
6. Grafik Batang Tinggi Tanaman Perlakuan Kombinasi .....	30
7. Grafik Batang Jumlah Daun Perlakuan POC Keong Mas .....	33
8. Grafik Batang Jumlah Daun Perlakuan Ampas Tahu.....	34
9. Grafik Batang Jumlah Daun Perlakuan Kombinasi .....	36
10. Grafik Batang Jumlah Daun Perlakuan Kombinasi .....	37
11. Grafik Batang Diameter Batang Perlakuan Ampas Tahu .....	40
12. Grafik Batang Diameter Batang Perlakuan Kombinasi.....	41
13. Grafik Batang Diameter Batang Perlakuan Kombinasi.....	42
14. Grafik Batang Umur Berbunga Perlakuan Ampas Tahu .....	44
15. Grafik Batang Umur Berbunga Perlakuan Kombinasi .....	45
16. Grafik Batang Jumlah Buah Perlakuan Ampas Tahu .....	48
17. Grafik Batang Jumlah Buah Perlakuan Kombinasi.....	49
18. Grafik Batang Diameter Buah Perlakuan POC Keong Mas .....	50
19. Grafik Batang Diameter Buah Perlakuan Ampas Tahu.....	51
20. Grafik Batang Diameter Buah Perlakuan Kombinasi.....	52
21. Grafik Batang Berat Buah Perlakuan Ampas Tahu.....	54
22. Grafik Batang Berat Buah Perlakuan Kombinasi .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Layout Penelitian.....	65
2. Rincian Penelitian .....	66
3. Anova Tinggi Tanaman .....	67
4. Anova Jumlah Daun .....	72
5. Anova Diameter Batang .....	77
6. Anova Umur Berbunga.....	82
7. Anova Jumlah Buah .....	83
8. Anova Diameter Buah .....	84
9. Anova Berat Buah .....	85
10. Pembuatan POC Keong Mas .....	86
11. Pembuatan Ampas Tahu .....	87
12. Dokumentasi Penelitian .....	88





### SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ryo Eko Prasetyo

NIM : 2010311021

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Aplikasi POC Keong Mas Dan Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capcisum annum* L)”**. 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 sepengetahuan dan keikutsertaan dosen pembimbing utama dan anggota yang membimbing saya.

Jember, 02 Agustus 2025

Penulis



Ryo Eko Prasetyo  
NIM : 2010311021



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### ➤ Data Pribadi

Nama : Ryo Eko Prasetyo  
Tempat, tanggal lahir : Situbondo, 23 Agustus 2001  
Jenis Kelamin : Laki - Laki  
NIM : 2010311021  
Program Studi : Agroteknologi  
Alamat Asli : Timur PG Panji Rt.02 Rw.017,  
Kecamatan Panji. Kabupaten Situbondo  
E-mail : [rioeko08@gmail.com](mailto:rioeko08@gmail.com)  
Agama : Islam  
Nama Ayah : Erwan Setyobudi  
Nama Ibu : Suliana



### ➤ Riwayat Pendidikan

SD Negeri 8 Mimbaan : Berijazah 2014  
SMP Negeri 1 Panji Situbondo : Berijazah 2017  
SMA Negeri 1 Panji Situbondo : Berijazah 2020

Jember, 02 Agustus 2025

Penulis

Ryo Eko Prasetyo

NIM : 2010311021