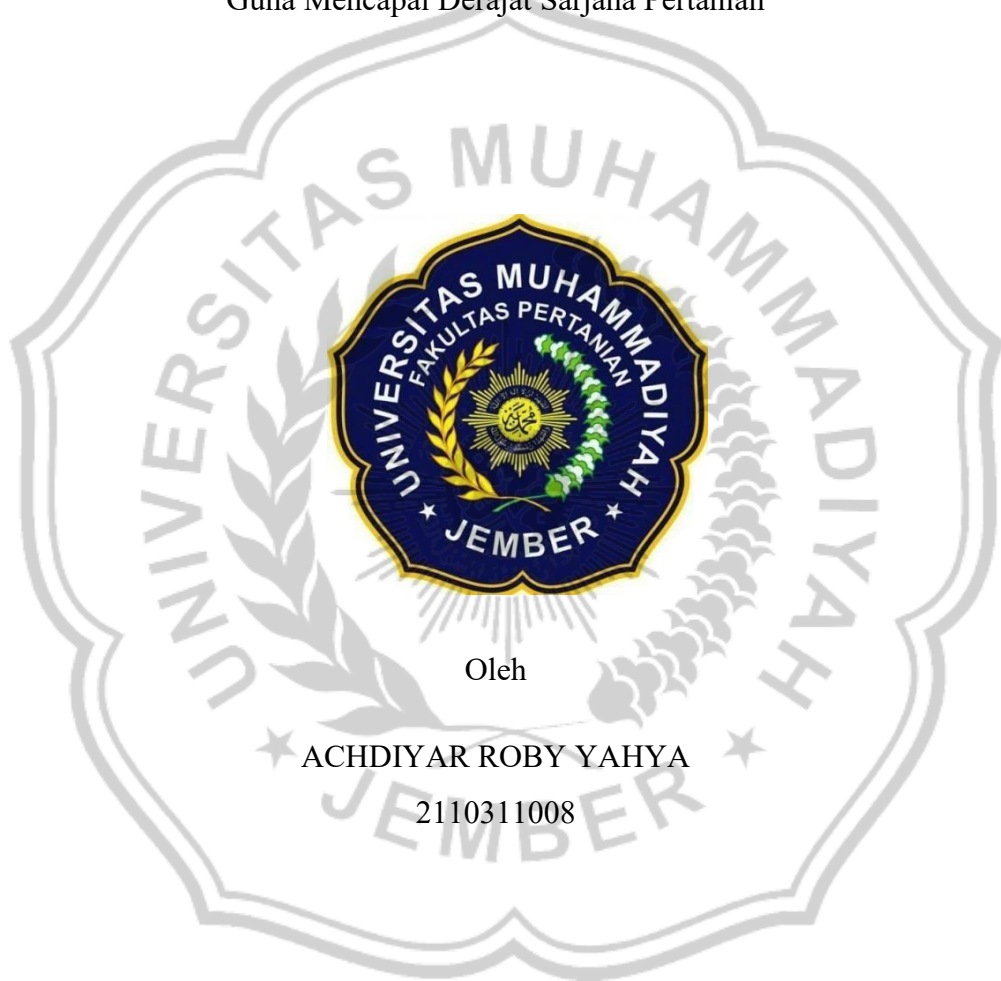


**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN
(*Cucumis sativus* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK
ORGANIK CAIR AZOLLA DAN JERAMI PADI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh

ACHDIYAR ROBY YAHYA

2110311008

**KEPADA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2025

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN
(*Cucumis sativus* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK
ORGANIK CAIR AZOLLA DAN JERAMI PADI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Achdiyar Roby Yahya

2110311008

Telah diperiksa oleh dosen pembimbing dan dinyatakan memenuhi syarat untuk
diuji setelah diseminarkan pada tanggal 15 Agustus 2025

Ketua,



Ir. Hudaini Hasbi, MSc.
NIP. 196608121990031002

Sekretaris,



Ir. Wiwit Widiarti, M.P.
NIP. 196407031991032003

Anggota I,



Ir. Bejo Suroso, MP
NIP. 19630717199031004

Anggota II,



Ir. Oktarina, M.P.
NIP. 196509011990032001

Jember,

Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan



(Saptia Prawitasari, S.P., M.P.)
NIP.197305242005012006

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan secara tuntas skripsi ini dengan judul **“Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Azolla Dan Jerami Padi”**. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Universitas Muhammadiyah Jember. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Saptya Prawitasari, S.P., M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah menyetujui penulisan skripsi ini.
2. Ir. Hudaini Hasbi, MSc., 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. Kedua orang tua tercinta, kakak dan adik beserta 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.
4. Semua pihak yang bersangkutan beserta rekan seperjuangan, Agroteknologi 2021 yang telah menemani, 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. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis yang lain serta pihak yang ingin memerlukannya dan dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Jember, 12 Maret 2025

Penulis



Achdiyar Roby Yahya
NIM : 2110311008

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	ix
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	x
RINGKASAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
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
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tanaman Mentimun (<i>Cucumis sativus</i> L.)	6
2.2 Morfologi Tanaman Mentimun.....	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Mentimun.....	9
2.4 Pupuk Organik Cair Azolla	10
2.5 Pupuk Organik Cair Jerami Padi.....	12
2.6 Hipotesis.....	14
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Alat dan Bahan	15
3.3 Metode Penelitian.....	15
3.4 Metode Analisis.....	16
3.5 Pelaksanaan Penelitian	17
3.5.1 Perbanyak Azolla	17

3.5.2	Pembuatan POC Azolla.....	17
3.5.3	Pembuatan POC Jerami Padi	18
3.5.4	Penyemaian	18
3.5.5	Penanaman	19
3.5.6	Pemeliharaan	19
3.5.7	Panen	20
3.6	Parameter Pengamatan	21
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1	Hasil	23
4.2	Pembahasan.....	25
4.2.1	Tinggi Tanaman	25
4.2.2	Jumlah Daun	30
4.2.3	Umur Berbunga.....	35
4.2.4	Panjang Buah	39
4.2.5	Diameter Buah	42
4.2.6	Berat Buah Persampel.....	45
4.2.7	Berat Buah Perplot.....	49
4.2.8	Jumlah Buah Perplot.....	52
4.2.9	Berat Brangkasan Basah Persampel.....	56
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62
LAMPIRAN.....		68

DAFTAR TABEL

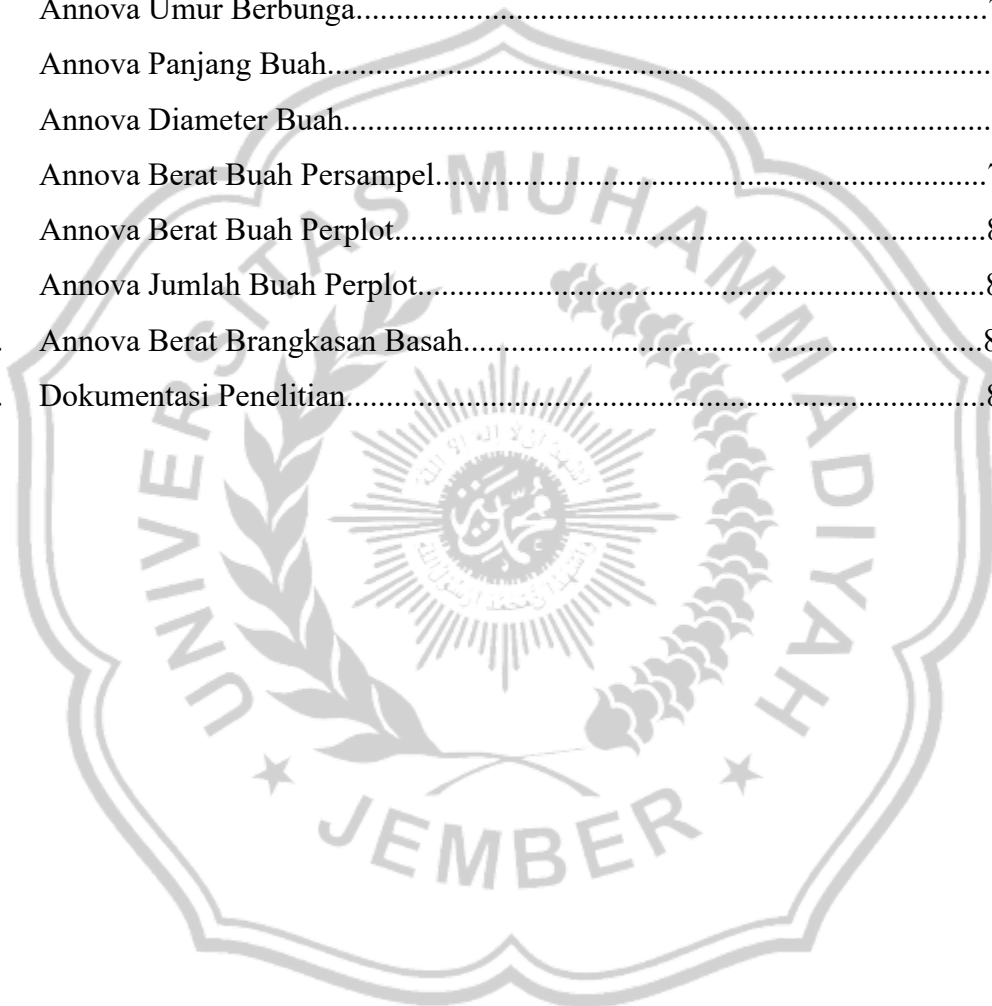
Tabel	Halaman
1. Pengaplikasian perlakuan poc azolla dan jerami padi.....	19
2. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Parameter Pengamatan.....	23
3. Tinggi Tanaman Perlakuan Azolla (A).....	25
4. Jumlah Daun Perlakuan Azolla (A).....	30
5. Umur Berbunga Perlakuan Azolla (A).....	35
6. Umur Berbunga Perlakuan Jerami (J).....	37
7. Panjang Buah Perlakuan Azolla (A).....	39
8. Panjang Buah Perlakuan Jerami (J).....	40
9. Berat Buah Persampel Perlakuan Azolla (A).....	46
10. Berat Buah Persampel Perlakuan Jerami (J).....	47
11. Berat Buah Perplot Perlakuan Azolla (A).....	49
12. Berat Buah Perplot Perlakuan Jerami (J).....	50
13. Jumlah Buah Perplot Perlakuan Azolla (A).....	52
14. Jumlah Buah Perplot Perlakuan Jerami (J).....	53
15. Berat Brankasan Basah Persampel Perlakuan Azolla (A).....	56
16. Berat Brankasan Basah Persampel Perlakuan Jerami (J).....	57
17. Berat Brankasan Basah Persampel Interaksi Perlakuan Azolla Dan Jerami (AxJ).....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Pembuatan POC Azolla.....	17
2. Diagram Alir Pembuatan POC Jerami.....	18
3. Grafik Batang Tinggi Tanaman Perlakuan Jerami.....	27
4. Grafik Batang Tinggi Tanaman Interaksi Perlakuan.....	28
5. Grafik Batang Jumlah Daun Perlakuan Jerami.....	32
6. Grafik Batang Jumlah Daun Interaksi Perlakuan.....	33
7. Grafik Batang Umur Berbunga Interaksi Perlakuan.....	38
8. Grafik Batang Panjang Buah Interaksi Perlakuan.....	41
9. Grafik Batang Diameter Buah Perlakuan Azolla.....	42
10. Grafik Batang Diameter Buah Perlakuan Jerami.....	43
11. Grafik Batang Diameter Buah Interaksi Perlakuan.....	45
12. Grafik Batang Berat Buah Persampel Interaksi Perlakuan.....	48
13. Grafik Batang Berat Buah Perplot Interaksi Perlakuan.....	51
14. Grafik Batang Jumlah Buah Perplot Interaksi Perlakuan.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Layout Penelitian.....	68
2. Annova Tinggi Tanaman.....	70
3. Annova Jumlah Daun.....	73
4. Annova Umur Berbunga.....	76
5. Annova Panjang Buah.....	77
6. Annova Diameter Buah.....	78
7. Annova Berat Buah Persampel.....	79
8. Annova Berat Buah Perplot.....	80
9. Annova Jumlah Buah Perplot.....	81
10. Annova Berat Brangkasan Basah.....	82
11. Dokumentasi Penelitian.....	83





**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI-TERAKREDITASI UNGGUL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia Kotak
Pos 104 Telp. 0331-336729 Fax. 0331-337957

Website: <http://www.unmuhjember.ac.id> E-mail: kantorpusat@unmuhjember.ac.id



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Achdiyar Roby Yahya

NIM : 2110311008

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Azolla Dan Jerami Padi”** 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, 15 Agustus 2025

Penulis



Achdiyar Roby Yahya

NIM: 2110311008



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI-TERAKREDITASI UNGGUL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia Kotak

Pos 104 Telp. 0331-336729 Fax. 0331-337957

Website: <http://www.unmuhjember.ac.id> E-mail: kantorpusat@unmuhjember.ac.id



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

➤ **Data Pribadi**

Nama : Achdiyar Roby Yahya

Tempat, tanggal lahir : Jember, 02-10-2002

Jenis Kelamin : laki-laki

NIM : 2110311008

Program Studi : Agroteknologi

Alamat Asli : Dusun Dagang timur RT 04/RW 01, Desa
Sukowono, Kecamatan Sukowono,
Kabupaten Jember

E-mail : achdiyarroby02@gmail.com

Agama : Islam

Nama Ayah : Sony Sudarsono

Nama Ibu : Siti Sa'adah

➤ **Riwayat Pendidikan**

SDN Sumberwaru 02 : Berijazah 2014

MTS NURUL QARNAIN : Berijazah 2017

SMK BERDIKARI JEMBER : Berijazah 2020

Jember, 12 Maret 2025

Penulis

Achdiyar Roby Yahya
NIM: 2110311008