

**PENERAPAN SISTEM TANAM DAN INTERVAL WAKTU PEMBERIAN
PUPUK ORGANIK CAIR AZOLLA PADA TANAMAN JAGUNG MANIS**
(Zea Mays Var, Saccharata Strut)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh

BAHARSYAH RIZKY NURRACHMAWAN
2010311041

Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2025

**PENERAPAN SISTEM TANAM DAN INTERVAL WAKTU PEMBERIAN
PUPUK ORGANIK CAIR AZOLLA PADA TANAMAN JAGUNG MANIS**

(*Zea mays var saccharata Strut*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

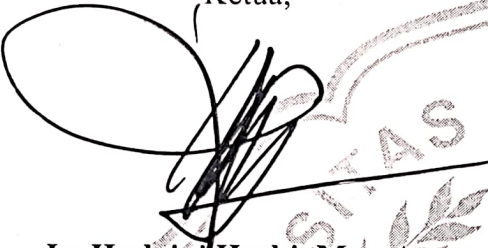
Baharsyah Rizky Nurrachmawan

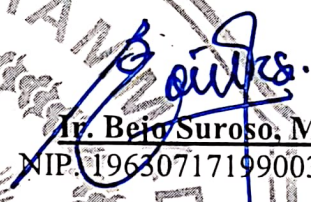
2010311041

Telah diperiksa oleh dosen pembimbing dan dinyatakan memenuhi syarat untuk
diuji setelah diseminarkan pada tanggal 11 Juli 2025

Ketua,

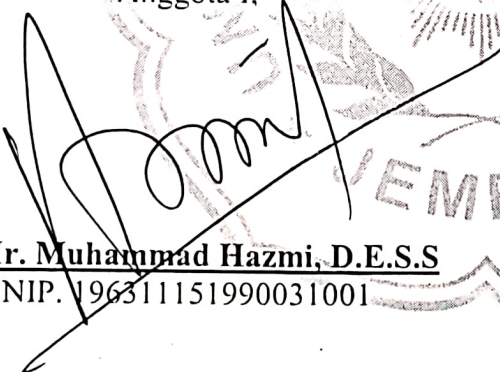
Sekretaris,

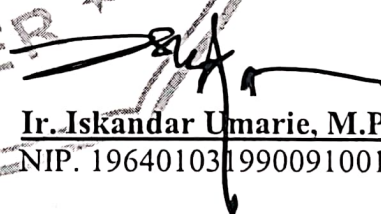

Ir. Hudaini Hasbi, Msc. Agr
NIP. 196608121990031002


Ir. Bejo Suroso, M.P
NIP. 196307171990031004

Anggota I,

Anggota II,


Dr. Ir. Muhammad Hazmi, D.E.S.S
NIP. 196311151990031001


Ir. Iskandar Umarie, M.P
NIP. 196401031990091001

Jember,
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan,


Saptya Prawitasari, SP., MP
NIP. 197305242005012006

PRAKATA

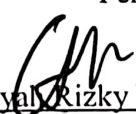
Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan secara tuntas skripsi ini dengan judul **“Penerapan Sistem Tanam dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Azolla Pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays var saccharata Strut*)”**. 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. Insan Wijaya, M.P., selaku dosen pembimbing akademik dan selaku panitia skripsi yang telah memberikan ijin, arahan, dan membantu kepada penulis. Ir. Hudaini Hasbi, Msc. Agr., selaku dosen pembimbing utama dan Ir. Iskandar Umarie, 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 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 2020 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, 11 Juli 2025

Penulis


Baharsyah Rizky Nurrachmawan
NIM : 2010311041

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	viii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	ix
INTISARI	x
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 Jagung Manis.....	6
2.2 Klasifikasi Tanaman Jagung Manis	7
2.3 Morfologi Tanaman Jagung Manis	8
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis.....	9
2.5 Sistem Tanam.....	11
2.6 POC Azolla	12
2.7 Hipotesis.....	13
III. METODOLOGI	14
3.1 Tempat dan Waktu	14
3.2 Alat dan Bahan.....	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	16
3.5 Pengamatan	19

IV. Hasil dan Pembahasan.....	20
4.1 Hasil.....	20
4.2 Pembahasan.....	21
V. Kesimpulan dan Saran.....	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	50



DAFTAR TABEL

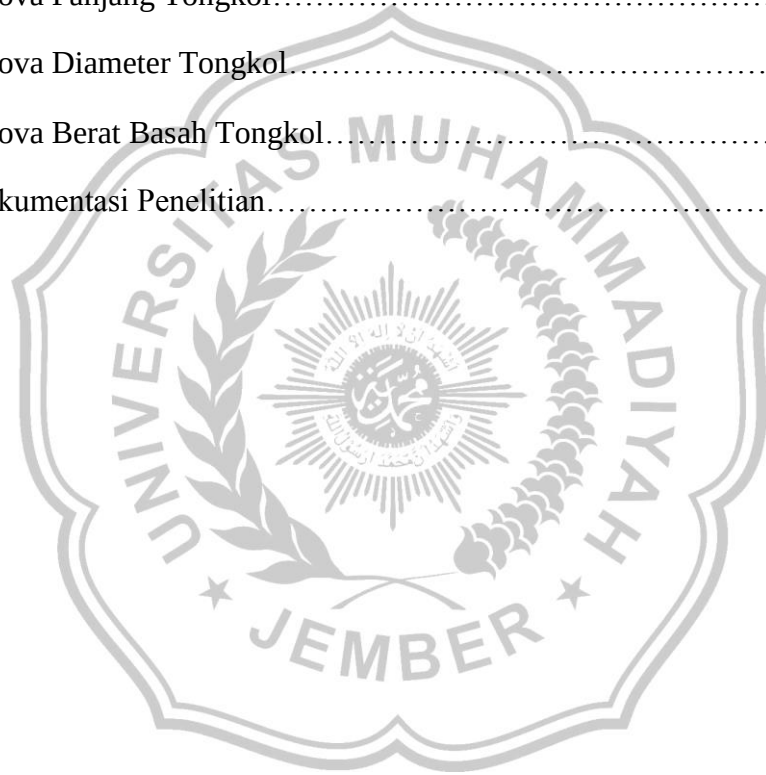
Tabel	Halaman
1. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Parameter Pengamatan.....	20
2. Uji Jarak Berganda (Duncan) Tinggi Tanaman Perlakuan Sistem Tanam.....	22
3. Tinggi Tanaman Perlakuan Interval Waktu Aplikasi POC Azolla.....	24
4. Tinggi Tanaman Perlakuan Interaksi (SxW).....	26
5. Jumlah Daun Perlakuan Sistem Tanam (S).....	28
6. Jumlah Daun Perlakuan Interval Waktu (W).....	30
7. Diameter Batang Perlakuan Sistem Tanam (S).....	33
8. Panjang Tongkol Perlakuan Sistem Tanam (S).....	37
9. Panjang Tongkol Perlakuan Interval Waktu (W).....	37
10. Diameter Tongkol Perlakuan Sistem Tanam (S).....	39
11. Berat Basah Tongkol Perlakuan Sistem Tanam (S).....	40
12. Berat Basah Tongkol Perlakuan Interval Waktu (W).....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Tinggi Tanaman Perlakuan Tiga Sistem Tanam.....	23
2. Grafik Tinggi Tanaman Perlakuan Interval Waktu Aplikasi POC Azolla.....	25
3. Grafik Batang Tinggi Tanaman Perlakuan Interaksi (SxW).....	27
4. Grafik Batang Jumlah Daun Perlakuan Sistem Tanam (S).....	29
5. Grafik Parameter Jumlah Daun Perlakuan Interval Waktu (W).....	31
6. Grafik Parameter Jumlah Daun Perlakuan Interaksi (SxW).....	32
7. Grafik Parameter Diameter Batang Perlakuan Sistem Tanam (S).....	34
8. Grafik Parameter Diameter Batang Perlakuan Interval Waktu (W).....	35
9. Grafik Parameter Diameter Batang Perlakuan Interaksi (SxW).....	36
10. Grafik Parameter Panjang Tongkol Perlakuan Interaksi (SxW).....	38
11. Grafik Parameter Diameter Tongkol Perlakuan Interaksi (SxW).....	39
12. Grafik Parameter Berat Basah Tongkol Perlakuan Interaksi..... (SxW)	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Layout Penelitian.....	46
2. Anova Tinggi Tanaman.....	47
3. Anova Jumlah Daun.....	52
4. Anova Diameter Batang.....	57
5. Anova Panjang Tongkol.....	62
6. Anova Diameter Tongkol.....	63
7. Anova Berat Basah Tongkol.....	64
8. Dokumentasi Penelitian.....	65





FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI-TERAKREDITASI A
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



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI-TERAKREDITASI A
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 : Baharsyah Rizky Nurrachmawan

NIM : 2010311041

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “**Penerapan Sistem Tanam dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Azolla Pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays var saccharata Strut*)**” 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, 11 Juli 2025

Penulis



Baharsyah Rizky Nurrachmawan
NIM: 2010311041



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI-TERAKREDITASI A
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 : Baharsyah Rizky Nurrachmawan

Tempat, tanggal lahir : Malang, 4 Oktober 2001

Jenis Kelamin : Laki - Laki

NIM : 2010311041

Program Studi : Agroteknologi

Alamat Asli : Jl. Satsui Tubun 1, Perumahan Griya
Muslim 1 no. 26, Kelurahan Kebonsari,
Kecamatan Sukun, Kota Malang.

E-mail : rizkybaharsyah001@gmail.com

Agama : Islam

Nama Ayah : Badrian Arifur Rachmawan

Nama Ibu : Nurlaili

➤ Riwayat Pendidikan

SDN Kasin Malang : Berijazah 2014

SMPN 19 Malang : Berijazah 2017

SMAN 5 Malang : Berijazah 2020



Jember, 11 Juli 2025

Penulis


Baharsyah Rizky Nurrachmawan
NIM: 2010311041