

**DOSIS KOMPOS *AZOLLA* (*Azolla microphylla*) DAN JARAK TANAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TERUNG UNGU
(*Solanum melongena* L.)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh

**Muhammad Nuril Fitriyandi
NIM: 1610311004**

**Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jember, Juli 2020**

**DOSIS KOMPOS *AZOLLA* (*Azolla microphylla*) DAN JARAK TANAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TERUNG UNGU
(*Solanum melongena* L.)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Muhammad Nuril Fitriyandi
1610311004**

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada 15 Juli 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

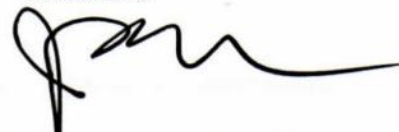
Susunan Tim Penguji

Ketua



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

Sekretaris



**Ir. Insan Wijaya, MP
NIP. 91103747**

Anggota 1



**Ir. Bagus Tripana, MP
NIP. 196308301991031001**

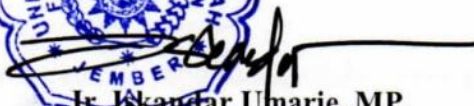
Anggota 2



**Ir. Wiwit Widiarti, MP
NIP. 196407031991032003**

Jember, 15 Juli 2020
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan,




**Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP. 196401031990091001**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Dosis Kompos *Azolla* (*Azolla microphylla*) Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)**”. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Iskandar Umarie, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi ijin dan menyetujui untuk mengadakan penelitian, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ir. Hudaini Hasbi, MSc. Agr. Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Ir. Bagus Tripama MP. Selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Hosillah dan Ibu Choiriyah yang tak terhingga atas doa, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan dan ketulusannya dalam mendampingi saya sampai detik ini.
5. Terimakasih buat keluarga besar terutama Mbak Septi, Indra atas dukungannya dan doanya.
6. Terimakasih buat cece dan tika yang sudah selalu mendukung penulisan skripsi.
7. Terimakasih buat Lia, Erike, Dewi yang sudah mendukung penulisan skripsi.

8. Kinanti W.N terimakasih atas dukungan dan bantuannya hingga penulisan skripsi ini bisa selesai.
9. Teman-teman angkatan 2016 terimakasih sudah selalu mendukung.
10. Terimakasih untuk teman-teman kelas Agro B 16 untuk kebersamaan selama 4 tahun ini. Pengalaman selama 4 tahun akan selalu dikenang walaupun tak bisa di ulang.
11. Terimakasih saya ucapkan kepada IMM komisariat Agrobistek yang sudah memberikan banyak pengalaman selama 4 tahun.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, pembaca dan bagi almamater tercinta.

Jember, 15 Juli 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	xiii
RIWAYAT HIDUP PENELITI	xiv
INTISARI	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Keaslian Penelitian	4
1.5 Luaran Penelitian	4
1.6 Kegunaan Hasil Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Terung	5
2.2 Klarifikasi tanaman terung	6
2.3 Morfologi Tanaman Terung	6
2.3.1 Daun	6

2.3.2 Batang.....	7
2.3.3 Akar	8
2.3.4 Bunga.....	9
2.3.5 Buah dan Biji	9
2.4 Syarat Tumbuh.....	10
2.4.1 Syarat Iklim.....	10
2.4.2 Syarat Tanah	11
2.5 <i>Azolla</i>	12
2.5.1 Morfologi Tanaman <i>Azolla</i>	13
2.5.2 Manfaat dan Kelemahan <i>Azolla</i>	13
1. Kandungan Kompos <i>Azolla</i>	14
2.6 Sistem Jarak Tanam	15
2.7 Hipotesis.....	18
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	19
3.3 Metode Penelitian	19
3.4 Metode Analisis	20
3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	21
3.5.1 Perbanyakkan <i>Azolla</i>	21
3.5.2 Pembuatan Kompos <i>Azolla</i>	21
3.5.3 Persiapan Lahan.....	21
3.5.4 Pembuatan Bedengan	22
3.5.5 Pemasangan Mulsa	22
3.5.6 Persiapan Benih	22
3.5.7 Penyemaian.....	22
3.5.8 Penanaman.....	22
3.5.9 Pemeliharaan	23
3.6 Variabel Pengamatan	25

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tinggi Tanaman	29
4.2 Jumlah Cabang	33
4.3 Jumlah Daun	35
4.4 Diameter Buah	38
4.5 Panjang Buah	42
4.6 Total Berat Buah Per-Tanaman	45
4.7 Total Berat Buah Per-Plot	48
4.8 Jumlah Buah Per-plot	51
4.9 Berat Berangkasan Basah	53
4.10 Berat Berangkasan Kering	56

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60

DAFTAR PUSTAKA	61
-----------------------------	----

LAMPIRAN	74
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Kandungan kompos <i>Azolla</i> berdasarkan persentase berat kering	15
2.	Rangkuman hasil analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan.....	27
3.	Rata-rata tinggi tanaman umur 17, 24, 31 dan 38 hst yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	29
4.	Rata-rata tinggi tanaman umur 38 hst yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam	31
5.	Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara dosis kompos <i>Azolla</i> dan perlakuan pengaturan jarak tanam terhadap tinggi tanaman 38 hst	32
6.	Rata-rata jumlah cabang umur 24 , 31 dan 38 hst yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	33
7.	Rata-rata jumlah cabang umur 31 dan 38 hst yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam	34
8.	Rata-rata jumlah daun umur 17, 24, 31 dan 38 hst yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	36
9.	Rata-rata jumlah daun umur 24 hst yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam	37
10.	Rata-rata diameter buah yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	39
11.	Rata-rata diameter buah yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam.....	40
12.	Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara dosis kompos <i>Azolla</i> dan perlakuan pengaturan jarak tanam terhadap diameter buah.....	41
13.	Rata-rata panjang buah yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	42

14.	Rata-rata panjang buah yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam.....	43
15.	Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara dosis kompos <i>Azolla</i> dan perlakuan pengaturan jarak tanam terhadap panjang buah.....	44
16.	Rata-rata total berat buah per-tanaman yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	45
17.	Rata-rata total berat buah per-tanaman yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam.....	46
18.	Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara dosis kompos <i>Azolla</i> dan perlakuan pengaturan jarak tanam terhadap total berat buah per-tanaman.....	47
19.	Rata-rata total berat buah per-plot yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	48
20.	Rata-rata total berat buah per-plot yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam	49
21.	Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara dosis kompos <i>Azolla</i> dan perlakuan pengaturan jarak tanam terhadap total berat buah per-plot	50
22.	Rata-rata jumlah buah per-plot yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	51
23.	Rata-rata jumlah buah per-plot yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam	52
24.	Rata-rata berat berangkasan basah yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	53
25.	Rata-rata berat berangkasan basah yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam.....	54
26.	Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara dosis kompos <i>Azolla</i> dan perlakuan pengaturan jarak tanam terhadap berat berangkasan basah	55

27. Rata-rata berat berangkas kering yang dipengaruhi perlakuan dosis kompos <i>Azolla</i>	56
28. Rata-rata berat berangkas kering yang dipengaruhi perlakuan pengaturan jarak tanam	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Budidaya Tanaman <i>Azolla</i>	94
2. Pembuatan Kompos <i>Azolla</i>	94
3. Penyemaian Benih Terung	94
4. Pengolahan Lahan	95
5. Pembuatan Lubang Mulsa.....	95
6. Penanaman	95
7. Penyiraman Tanaman.....	96
8. Pengamatan Tinggi Tanaman.....	96
9. Penyemprotan.....	96
10. Penyiangan	97
11. Panen	97
12. Hasil Panen	97
13. Perbandingan Hasil Panen.....	98
14. Penimbangan Berangkas Basah.....	98
15. Berat Berangkas Kering	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lay out penelitian.....	74
2. Tinggi tanaman 17 hst.....	76
3. Tinggi tanaman 24 hst.....	77
4. Tinggi tanaman 31 hst.....	78
5. Tinggi tanaman 38 hst.....	79
6. Jumlah cabang 24 hst.....	80
7. Jumlah cabang 31 hst.....	81
8. Jumlah cabang 38 hst.....	82
9. Jumlah daun 17 hst.....	83
10. Jumlah daun 24 hst.....	84
11. Jumlah daun 31 hst.....	85
12. Jumlah daun 38 hst.....	86
13. Diameter buah.....	87
14. Panjang buah.....	88
15. Total berat buah per-tanaman.....	89
16. Total berat buah per-plot.....	90
17. Jumlah buah per-plot.....	91
18. Berat berangkasan basah.....	92
19. Berat berangkasan kering.....	93
20. Dokumentasi penelitian.....	94
21. Analisis tanah.....	99
22. Analisis kompos <i>Azolla</i>	100
23. Data curah hujan.....	101



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia
Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Nuril Fitriyandi

NIM : 1610311004

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “**Dosis Kompos *Azolla (Azolla microphylla)* Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)**” merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsur Plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

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

Jember, 15 Juli 2020

Penulis,



Muhammad Nuril Fitriyandi
NIM. 1610311004



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia
Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

➤ **Data Pribadi**

Nama : Muhammad Nuril Fitriyandi
Tempat, tanggal lahir : Lumajang, 11 Februari 1998
Jenis Kelamin : Laki-laki
Nim : 1610311004
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asal : Desa Kajar, Kec. Tenggarang, Kab. Bondowoso, Jawa Timur
E-mail : Muhammadnuril308@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Hosillah
Nama Ibu : Siti Choiriyah



➤ **Riwayat Pendidikan**

- TK Dharma Wanita : Berijazah Tahun 2004
- SDN 2 Kajar : Berijazah Tahun 2010
- MTs Negeri 2 Bondowoso : Berijazah Tahun 2013
- SMK Negeri 3 Bondowoso : Berijazah Tahun 2016

Jember, 15 Juli 2020
Penulis,

Muhammad Nuril Fitriyandi
NIM. 1610311004