

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH
(*Pleurotus ostreatus L.*) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA
DAN PEMBERIAN AIR LERI**

SKRIPSI



Oleh

Lutfiyan Arafiq

NIM: 1510311038

Kepada

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jember, Maret 2020

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH
(*Pleurotus ostreatus L.*) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA
DAN PEMBERIAN AIR LERI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Strata Satu
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember



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

SKRIPSI
RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH
(Pleurotus ostreatus L.) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA
DAN PEMBERIAN AIR LERI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Lutfiyan Arafiq
1510311038

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada 9 Maret 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

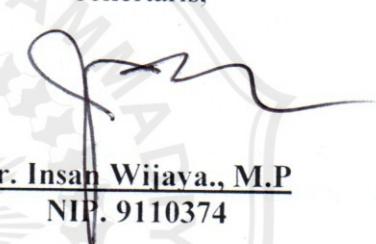
Susunan Tim Penguji

Ketua,



Ir. Oktarina., M.P
NIP. 196509011990032001

Sekertaris,



Ir. Insan Wijaya., M.P
NIP. 9110374

Anggota 1,



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

Anggota 2,



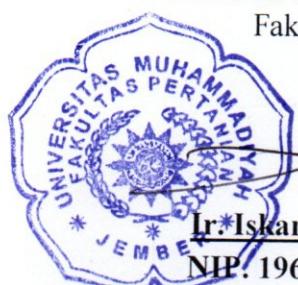
Ir. Iskandar Umarie., M.P
NIP. 196401031990091001

Jember, 9 Maret 2020

Universitas Muhammadiyah Jember

Fakultas Pertanian

Dekan,



Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP. 196401031990091001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus L.*) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA DAN PEMBERIAN AIR LERI”**. Karya tulis ilmiah (skripsi) dimaksudkan 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 bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapan terima kasih yang 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. Oktarina, MP., selaku pembimbing utama yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan fasilitas di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ir. Wiwit Widiarti, MP., selaku pembimbing anggota yang telah membimbing dengan baik dan penuh kesabaran dan memberikan fasilitas di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Semua orangtua saya Alm. Bapak Sutrijo dan Ibu Siti Khotimah, Mama Lami Susanti, dan Umi Sumani, terimakasih yang tak terhingga atas doa, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan dan ketulusannya dalam mendampingi saya sampai detik ini.
5. Terakhir teman-teman IMM Komisariat Agrobistek yang sudah memberi banyak cerita dan pelajaran berharga selama 4 tahun ini.

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, 9 Maret 2020

Penulis,

Lutfiyan Arafiq

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	x
RIWAYAT HIDUP PENELITI	xi
INTISARI	xii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Keaslian Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Luaran Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Jamur Tiram Putih	7
2.2 Klasifikasi Jamur Tiram Putih	8
2.3 Morfologi	9
2.3.1 Tudung (pileous)	9
2.3.2 Bliah (lamella)	10
2.3.3 Batang (stern)	10
2.4 Syarat Tumbuh	10
2.5 Media Tanam	11
1.5.1 Serbuk kayu	12
1.5.2 Jerami	12
1.5.3 Serbuk kayu dan jerami	13

2.6 Air Leri.....	14
2.7 Hipotesis.....	15
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.4 Pelaksanaan Penelitian	18
3.4.1 Pembuatan media.....	18
3.4.2 Inokulasi.....	18
3.4.3 Perawatan.....	19
3.4.4 Pemberian air leri.....	19
3.4.5 Pemanenan.....	20
3.5 Variabel Pengamatan	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pertumbuhan Miselium.....	24
4.2 Panen Pertama.....	28
4.3 Massa Panen.....	30
4.4 Jumlah Tudung.....	32
4.5 Diameter Tudung.....	34
4.6 Panjang Tangkai.....	38
4.7 Diameter Tangkai.....	41
4.8 Berat Segar.....	43
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Analisis Ragam Terhadap semua variabel Pengamatan.....	22
2. Pengaruh komposisi media terhadap pertumbuhan miselium jamur tiram.....	24
3. Pengaruh komposisi media terhadap panen pertama.....	28
4. Pengaruh komposisi media terhadap massa panen jamur.....	20
5. Pengaruh jumlah tudung terhadap komposisi media.....	32
6. Pengaruh diameter tudung terhadap konsentrasi air leri	35
7. Pengaruh komposisi media terhadap panjang tangkai.....	38
8. Pengaruh konsentrasi air leri terhadap panjang tangkai.....	39
9. Pengaruh interaksi komposisi media dan konsentrasi air leri terhadap panjang tangkai.....	40
10. Pengaruh konsentrasi air leri terhadap diameter tangkai.....	42
11. Pengaruh komposisi media terhadap berat segar.....	43
12. Pengaruh konsentrasi air leri terhadap berat segar.....	44
13. Pengaruh interaksi komposisi media dan konsentrasi air leri terhadap berat segar.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Penyebaran miselium umur 5 hsi, 15 hsi dan 25 hsi terhadap parameter dosis air leri.....	25
2. Interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi air leri umur 5 hsi, terhadap parameter penyebaran miselium jamur tiram putih.....	26
3. Interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi air leri umur 15 hsi, terhadap parameter penyebaran miselium jamur tiram putih.....	27
4. Interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi air leri umur 25 hsi, terhadap parameter penyebaran miselium jamur tiram putih.....	27
5. Pengaruh perlakuan dosis air leri terhadap parameter panen pertama.....	29
6. Interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi air leri terhadap parameter panen pertama.....	30
7. Pengaruh perlakuan dosis air leri terhadap parameter massa panen jamur.....	31
8. Interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi air leri terhadap parameter massa panen jamur.....	32
9. Pengaruh perlakuan dosis air leri terhadap parameter jumlah tudung jamur.....	33
10. Interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi air leri terhadap parameter jumlah tudung jamur.....	32
11. Pengaruh komposisi media terhadap parameter diameter tudung....	34
12. Interaksi komposisi media dan konsentrasi air leri terhadap parameter diameter tudung panen ke-1.....	36
13. Interaksi komposisi media dan konsentrasi air leri terhadap parameter diameter tudung panen ke-3.....	37
14. Interaksi komposisi media dan konsentrasi air leri terhadap parameter diameter tudung panen ke-5.....	37

15. Pengaruh perlakuan komposisi media terhadap parameter diameter tangkai.....	41
16. Interaksi komposisi media dan konsentrasi air leri terhadap parameter diameter tangkai.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Layout Penelitian.....	52
2. Penyebaran Miselium 5 Hsi.....	53
3. Penyebaran Miselium 15 Hsi	54
4. Penyebaran Miselium 25 Hsi.....	55
5. Panen Pertama.....	56
6. Masa Panen.....	57
7. Jumlah Tudung.....	58
8. Diameter Tudung Panen ke-1.....	59
9. Diameter Tudung Panen ke-3.....	60
10. Diameter Tudung Panen ke-5.....	61
11. Panjang Tangkai.....	62
12. Diameter Tangkai.....	63
13. Berat Segar.....	64
14. Lampiran Dokumentasi	65



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 JawaTimur Indonesia
KotakPos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertandatangandibawahini :

Nama : Lutfiyan Arafiq

NIM : 15103qq038

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus L.*) Terhadap Komposisi Media Dan Pemberian Air Leri” merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsure 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 sepenuhnya dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing.

Jember, 10 Maret 2020

Penulis.



Lutfiyan Arafiq
NIM. 1510311038



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

FAKULTAS PERTANIAN

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



Cert. No.: UMJQ01-CCQ01

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

➤ Data Pribadi

Nama : Lutfiyan Arafiq
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 10 Agustus 1996
Jenis Kelamin : Laki-laki
Nim : 1510311038
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asal : Darungan RT 001/RW 007, Ds. Karangharjo, Kec. Silo, Kab. Jember
E-mail : lutfiyanarafiq93@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Sutrijo
Nama Ibu : Siti Khotimah



➤ Riwayat Pendidikan

- TK Darussalam Banyuwangi : Berijazah Tahun 2003
- SD Negeri 2 Karangdoro Banyuwangi : Berijazah Tahun 2009
- SMP Negeri 1 Tegalsari : Berijazah Tahun 2012
- SMA Muhammadiyah 3 Jember : Berijazah Tahun 2015

Jember, 10 Maret 2020
Penulis,

Lutfiyan Arafiq
NIM. 1510311038