

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH  
(*Pleurotus ostreatus*) DENGAN INTERVAL WAKTU DAN  
BEBERAPA FREKUENSI PENYIRAMAN MEDIA UMUR 2  
BULAN DI BAWAH KELAPA SAWIT TM 7**

**S K R I P S I**

Oleh

**NOFRI AMRIZAL RITONGA  
1604290127  
AGROTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**

PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH  
(*Pleurotus ostreatus*) DENGAN INTERVAL WAKTU DAN  
BEBERAPA FREKUENSI PENYIRAMAN MEDIA UMUR 2 BULAN  
DI BAWAH KELAPA SAWIT TM 7

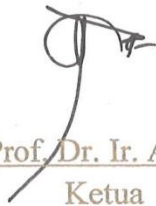
SKRIPSI

Oleh

NOFRI AMRIZAL RITONGA  
NPM :1604290127  
Program Studi :AGROTEKNOLOGI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata Satu (S1) pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing



Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwirsa, M.M.  
Ketua



Aisar Novita, S.P., M.P.  
Anggota



Disahkan Oleh :  
Dekan

Assoc. Prof. Dr. Danni Mawar Tarigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus : 11 Agustus 2022

## PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Nofri Amrizal Ritonga

NPM : 1604290127

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul "Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Dengan Interval Waktu Dan Beberapa Frekuensi Penyiraman Media Umur 2 Bulan Di Bawah Kelapa Sawit TM 7" Hasil penelitian berdasarkan pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sesungguhnya apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan ( plagiarisme ), maka saya menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2022

Yang Menyatakan



Nofri Amrizal Ritonga

## RINGKASAN

**NOFRI AMRIZAL RITONGA**, “pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7”. Di bawah bimbingan Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwirah, M.M selaku ketua komisi pembimbing dan Aisar Novita, S.P., M.P. selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian ini dilaksanakan di lahan perkebunan kelapa sawit PTPN II Saentis, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Dengan tujuan Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, dengan 2 faktor dan 3 ulangan yang diteliti, Faktor Interval waktu Penyiraman dengan 4 taraf, yaitu :  $W_0$  = kontrol (Pukul 16.00 WIB) ,  $W_1$ = Pukul 10.00 WIB,  $W_2$  = Pukul 12.00 WIB,  $W_3$  = Pukul 14.00 WIB. Faktor Frekuensi Penyiraman dengan 3 taraf, yaitu :  $P_1$ = 1 X Penyiraman,  $P_2$  = 2 X Penyiraman,  $P_3$  = 3 X Penyiraman. Parameter yang diamati yaitu Jumlah Jamur Tiram, Panjang Tangkai Tudung Jamur, Lebar Tudung Buah, Warna Jamur, Berat Basah Jamur per Baglog, Berat Basah Jamur per Plot, Kadar Protein. Hasil pada penelitian ini Interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 berpengaruh nyata terhadap Lebar Tudung, dengan Pukul 14.00 WIB. Namun tidak berpengaruh nyata dengan parameter Jumlah Jamur, Panjang Tangkai Tudung Jamur, Berat Basah Jamur per Baglog, Berat Basah Jamur per Plot dan kadar protein jamur. Frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 tidak berpengaruh nyata dengan parameter Jumlah Jamur, Panjang Tangkai Tudung Jamur, Berat Basah Jamur per Baglog, Berat Basah Jamur per Plot dan kadar protein jamur. Interaksi antara interval penyiraman dan frekuensi penyiraman tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih dibawah kelapa sawit TM 7.

## SUMMARY

**NOFRIAMRIZAL RITONGA**, “Growth and production of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) with time intervals and several watering frequencies for media aged 2 months under oil palm TM 7”. Under the guidance of Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwersah, M.M as chairman of the supervisory commission and Aisar Novita, S.P., M.P. as a member of the advisory committee. This research was conducted in the oil palm plantation of PTPN II Saentis, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, North Sumatra. The aim of this study was to determine the growth and production of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) with time intervals and several frequencies of media aged 2 months under palm oil TM 7. This research was conducted using a factorial randomized block design (RAK), with 2 factors and 3 repetitions studied, the Watering time interval factor with 4 levels, namely: W0 = control (16.00 WIB), W1 = 10.00 WIB, W2 = 16.00 WIB 12.00 WIB, W3 = 14.00 WIB. Watering Frequency Factor with 3 levels, namely: P1 = 1 X Watering, P2 = 2 X Watering, P3 = 3 X Watering. The parameters observed were the number of oyster mushrooms, the length of the stem of the mushroom cap, the width of the fruit cap, the color of the mushroom, the wet weight of the mushroom per baglog, the wet weight of the mushroom per plot, and the protein content. The results in this study, the interval of watering time on media aged 2 months under oil palm TM 7 significantly affected the width of the hood, at 14.00 WIB. However, it had no significant effect on the parameters of the number of mushrooms, the length of the stem of the mushroom cap, the wet weight of the mushrooms per baglog, the wet weight of the mushrooms per plot and the protein content of the mushrooms. The frequency of watering the media at 2 months of age under oil palm TM 7 had no significant effect with the parameters of Amount, Length of Cap stalk, Wet Weight per Baglog, Wet Weight per Plot and protein content of mushrooms. white oyster mushroom production under TM 7 oil palm.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

**Nofri Amrizal Ritonga**, dilahirkan pada tanggal 20 November 1997, di Kisaran, Kecamatan Kisaran Barat, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Merupakan anak Kedua dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Tawardin Ritonga dan Ibunda Beslinda. Pendidikan yang telah ditempuh.

1. Tahun 2010 menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) di SD Muhammadiyah 1 Kisaran Kelurahan Kisaran Kota, Kecamatan Kisaran Barat, Kabupaten Asahan.
2. Tahun 2013 menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) N 3 Kisaran Kelurahan Selawan, Kecamatan Kisaran Timur, Kabupaten Asahan.
3. Tahun 2016 menyelesaikan Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 8 Kisaran, Kelurahan Selawan, Kecamatan Kisaran Timur, Kabupaten Asahan.
4. Tahun 2022 melanjutkan Pendidikan Strata 1 (S1) pada program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.

Pengalaman yang pernah di ikuti selama menempuh dunia pendidikan anatar lain :

1. Mengikuti MPMB Faperta UMSU tahun 2016.
2. Mengikuti Masta (Masata'aruf) PK IMM Faperta UMSU tahun 2016.
3. Praktek Kerja Lapangan (PKL) tahun 2019 di perkebunan PTPN IV Unit Kebun Laras.
4. Mengikuti Rapat Kordinator kerja Nasional Forum Komunikasi Kerjasama Himpunan Mahasiswa Agronomi Indonesia (FKK HIMAGRI) Di Universitas Perjuangan Tasikmalaya Jawa Barat 2018
5. Mengikuti TOPMA 3 (Trainning Organisasi Profesi Mahasiswa Agroteknologi) tahun 2018.
6. Mengikuti BAD (Baitul Arqom Dasar) Pimpinan Pemuda Muhammadiyah Asahan tahun 2021.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillahirobbil'alamin, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tidak lupa penulis haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW, semoga kelak kita mendapatkan syafaat-Nya, Amin.

Dalam kesempatan ini dengan penuh ketulusan, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. Selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P Selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
4. Bapak Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwersah, M.M. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Aisar Novita, S.P., M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar dan pegawai Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan kasih sayang dan mendidik penulis sehingga penulis dapat melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi.

8. Teman-teman Agroteknologi-3 2016 yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Selaku manusia biasa penulis begitu menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis.

Medan, 11 Agustus 2022

**Nofri Amrizal Ritonga**



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian.....	4
Hipotesis Penelitian.....	4
Kegunaan Penelitian.....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
Klasifikasi Tanaman.....	6
Morfologi Tanaman.....	6
Tubuh Buah .....	6
Batang.....	6
Daging Buah.....	7
Syarat Tumbuh.....	7
Iklim.....	7
Media Tanam .....	7
Peranan Air .....	8
Kandungan dan Manfaat Jamur Tiram.....	8
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	9

Tempat dan Waktu .....	9
Bahan dan Alat .....	9
Metode Penelitian.....	9
Metode Analisis Data RAK.....	10
Pelaksanaan Penelitian .....	11
Pengayakan.....	11
Pencampuran .....	11
Pengisian Baglog .....	11
Sterilisasi .....	11
Pendinginan .....	12
Inokulasi (Penanaman).....	12
Langkah Kerja .....	12
Pemeliharaan .....	13
Pengatur Suhu .....	13
Penyisipan .....	13
Pengendalian Hama dan Penyakit.....	13
Panen.....	14
Parameter Pengamatan .....	14
Jumlah Jamur Tiram .....	14
Panjang Tangkai Tudung Jamur .....	14
Lebar Tudung Buah .....	14
Warna Jamur .....	14
Berat Basah Jamur per Baglog.....	14
Berat Basah Jamur per Plot.....	15

Kadar Protein .....	15
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Data Rataan Jumlah Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	16
2.	Data Rataan Panjang Tangkai Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	19
3.	Data Rataan Lebar Tudung Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	22
4.	Data Rataan Warna Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	25
5.	Data Rataan berat basah jamur per baglog panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	28
6.	Data Rataan Berat Basah Jamur per Plotpanen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	31
7.	Data Rataan kadar protein jamur Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Tabel	Judul	Halaman
1.	Diagram panjang tangkai jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM .....	20
2.	Diagram lebar tudung jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	23
3.	Diagram warna jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	26
4.	Diagram berat basah jamur per baglogt erhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	29
5.	Diagram berat basah jamur per plotterhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	32
6.	Diagram panjang tangkai jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Deskripsi Tanaman Jamur Tiram Varietas.....	39
2.	Bagan Plot Penelitian.....	41
3.	Bagan Plot Per Tanaman Sampel.....	42
4.	Jumlah jamur tiram putih panen 1 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	43
5.	Jumlah jamur tiram putih panen 2 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	44
6.	Panjang tangkaijamur tiram putih panen 1 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	45
7.	Panjang tangkaijamur tiram putih panen 2 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	46
8.	Lebar Tudungjamur tiram putih panen 1 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	47
9.	Lebar Tudungjamur tiram putih panen 2 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	48
10.	Warnajamur tiram putih panen 1 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	49
11.	Warnajamur tiram putih panen 2 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	50

12. Berat basah per baglogjamur tiram putih panen 1 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	51
13. Berat basah per baglog jamur tiram putih panen 2 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.....	52
14. Berat basah per plotjamur tiram putih panen 1 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 .....	53
15. Berat basah per plot jamur tiram putih panen 2 ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 .....	54
16. Kadar protein jamur ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 .....	55

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) atau jamur pangan/*edible mushroom* merupakan salah satu komoditas hortikultura yang akhir-akhir ini berkembang dengan pesat. Dalam budidaya tanaman Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) harus memiliki kandungan air dalam media pertumbuhan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan miselium maupun perkembangan tubuh buah. Dan Jamur tiram memerlukan kandungan air tidak lebih dari 70% (Setiawati., 2017).

Permintaan jamur tiram saat ini mengalami peningkatan dengan semakin banyaknya petani pembibit maupun pembesaran jamur yang berbanding lurus dengan banyaknya jumlah pelaku usaha makanan di bidang jamur. Namun dalam proses budidaya masih banyak permasalahan yang dihadapi petani seperti biaya kumbung yang mahal, penyiraman dan penyesuaian kelembaban untuk pertumbuhan masih belum menghasilkan hasil panen yang baik.

Usaha budidaya jamur tiram putih biasanya juga dilaksanakan pada ruangan yang disesuaikan dengan kebutuhan dengan cost produksi yang cukup tinggi, dan penyetelan pencahayaan agar tetap memenuhi kebutuhan pencahayaan, pencahayaan ini pun sebagai fotosintesa dari tanaman untuk memasak makan untuk produktivitas pertumbuhan yang baik. Namun dibalik itu juga, pemanfaatan areal lahan kelapa sawit lebih mereduksi akan anggaran biaya cost produksi, yang dapat meminimalis pengeluaran yang besar tersebut. Areal kelapa sawit yang digunakan pun gawangan mati yang biasa digunakan sebagai tempat pelepah kelapa sawit. Ditinjau dari permasalahan itu ketidak efensiensi dalam penggunaan



lahan dan tidak tepat dalam pemanfaatan lahan yang sebesar-besarnya dalam usaha budidaya. Maka dalam pemanfaatan lahan yang maksimal perlu dilakukan untuk mendapatkan keuntungan dan penghasilan tambahan, sebagai bentuk efektivitas dan efisiensi luas lahan kelapa sawit Indonesia yang ada, ditindaklanjuti dalam proses pemanfaatan gawang mati yang sebelumnya untuk pembuangan pelepah, digunakan untuk usaha budidaya jamur tiram putih.

Dalam proses pembesaran jamur pada kumbung sangat tergantung pada faktor fisik seperti suhu dan kelembaban. Jamur tiram dapat menghasilkan tubuh buah secara optimum pada suhu dibawah 30°C dan rentang kelembaban udara 80-90% (Tandiono *dkk.*, 2016). Kebutuhan air merupakan salah satu faktor yang sangat dibutuhkan bagi pertanaman budidaya jamur tiram, substratif bagi pendukung pertumbuhan cabang jamur tiram semakin diperhatikan kebutuhan air dengan cara memperhatikan interval dan frekuensi penyiram dapat memberikan solusi dan upaya dalam kesesuaian pada budidaya jamur tiram. Sebab dilihat literatur (Armawi., 2009) menyatakan bahwa Sel jamur tidak mengandung klorofil dan berfotosintesis tidak lebih banyak seperti tumbuhan tingkat tinggi. Jamur memperoleh makanan secara heterotrof dengan mengambil makanan dari bahan organik. Bahan - bahan organik yang ada di sekitar tempat tumbuhnya diubah menjadi molekul - molekul sederhana dengan bantuan enzim yang dihasilkan oleh hifa. Untuk selanjutnya molekul - molekul sederhana tersebut dapat diserap langsung oleh hifa. Jadi, jamur tidak seperti organisme heterotrof lainnya yang menelan makanannya kemudian mencernakannya sebelum diserap.

Kelembaban media tumbuh jamur yang telah diproduksi tergantung

kepada penyiraman air yang diaplikasi, jika semakin rutin melakukan penyiraman dengan air maka kelembaban semakin tinggi, demikian pula apabila aplikasi penyiraman air tidak rutin, maka kelembaban media tumbuh jamur semakin rendah. Kelembaban media tumbuh jamur yang rendah berdampak pada produktivitas tumbuh jamur, sebab kualitas media jamur dilihat pada kelembaban. Upaya dalam menjaga kelembaban media tumbuh, salah satunya adalah bahan yang digunakan untuk media dan penyiraman air yang tetap terjaga. Menurut (Marsha *dkk.*, 2014) Air merupakan salah satu komponen utama penyusun tubuh tanaman. Dan air juga memiliki fungsi-fungsi pokok antara lain sebagai bahan baku dalam proses fotosintesis, penyusun protoplasma yang sekaligus memelihara turgor sel, media dalam proses transpirasi, dan pelarut unsur hara, serta sebagai media translokasi unsur hara, baik di dalam media tanam maupun di dalam jaringan tubuh tanaman.

Frekuensi penyiraman air mempunyai hubungan pada penyerapan akar dan daun apabila frekuensi penyiraman semakin jarang dilakukan maka akan terjadi evaporasi yang tinggi dan akar tanaman akan lebih banyak, lebih panjang dan diameter batang tanaman lebih besar. Pada pengamatan jumlah daun umur 20, 25, 20, dan 35 hari sekali mempunyai jumlah daun lebih banyak dan berbeda nyata dengan perlakuan frekuensi penyiraman 1 hari sekali dan 2 hari sekali (Puspita *dkk.*, 2016)

Dalam interval waktu penyiramannya perlakuan 3 hari sekali dan 3 hari 2 sekali menunjukkan hasil rata-rata fullset dikarenakan cekaman air mempengaruhi pembelahan sel pada jamur dan pembentukan dan perkembangan mengakibatkan dehidrasi protoplasma absorpsi air disekelilingi molekul protein akan

menyebabkan perubahan konfigurasi yang mempengaruhi permeabilitas viskositas dan aktiivitas enzim (Novita dan Suwasono, 2018).

Berdasarkan hal diatas, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7”.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.

### **Hipotesis Penelitian**

1. Adanya pengaruh interval waktu penyiraman terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) umur 2 bulan dibawah kelapa sawit TM 7.
2. Adanya pengaruh frekuensi penyiraman media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) umur 2 bulan dibawah kelapa sawit TM 7.
3. Adanya interaksi antara interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) umur 2 bulan dibawah kelapa sawit TM 7.

**Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai bahan awal dalam penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan strata (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai informasi ilmiah bagi pembaca untuk melihat interval waktu dan frekuensi penyiraman media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) umur 2 bulan dibawah kelapa sawit TM 7.
3. Dan sebagai sumber pengalaman pada peneliti dalam melakukan budidaya jamur tiram putih (*Pleurotos ostreatus*).

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Klasifikasi Tanaman**

Adapun klasifikasi dari jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), sebagai berikut :

Kingdom	: Fungi
Phylum	: Basidiomycota
Class	: Homobasidimycetes
Ordo	: Agaricales
Family	: Pleurotaceae
Genus	: Pleurotus
Spesies	: <i>Pleurotus ostreatus</i> (Setiawati. 2017).

### **Morfologi tanaman**

#### **Tubuh Buah**

Tubuh buah yang tumbuh menyerupai kulit kerang (tiram). Tubuh buah jamur ini memiliki tudung (pileus) dan tangkai (stipe/ stalk). Pileus berbentuk mirip cangkang tiram berukuran 5-15 cm dan bagian jamur tiram putih bergelombang (Djarjah dan djarijah,2001).

#### **Batang**

Batang atau tangkai (stipe atau stalk) jamur tiram putih tidak tepat berada di tengah tudung, tetapi agak ke pinggir, memiliki banyak percabangan dan menyatu dalam media (Parjimo, 2007).

#### **Daging Buah**

Daging buahnya akan menjadi liat dan keras. tepat dibagian bawah tudung jamur, bentuknya seperti insang, lunak, rapat, dan berwarna putih. Pada lamella

terdapat spora yang berwarna putih, makroskopis 5,5-8,5 x 1-6,6 mikron, berbentuk lonjong, dan licin (Parjimo., 2007).

## **Syarat Tumbuh**

### **Iklim**

jamur tiram dapat berkembang di daerah dengan suhu antara 10°C-32°C. Artinya, jika suhu kurang dari 10°C dan lebih dari 32°C, maka pertumbuhan jamur tiram kurang baik. Suhu optimum pada pertumbuhan jamur tiram adalah 25°C-26°C. Pada umumnya, jamur tiram yang ditanam di dataran tinggi memiliki tudung lebih lebar dibandingkan dengan yang ditanam di dataran rendah (Redi dan Rosani, 2007).

### **Media Tanam**

Pada proses pembuatan media tanam atau baglog, perlu ditambahkan nutrisi agar proses pertumbuhan jamur cepat. Bekatul sebagai sumber karbohidrat digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan miselium. Nitrogen yang terdapat pada bekatul berfungsi untuk mensintesis kitin. Tepung jagung sebagai sumber karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin. Gypsum sebagai sumber kalsium dan kapur sebagai sumber mineral kalsium dan pengatur pH media. Kadar air dalam media diatur 45 – 60% agar miselium jamur dapat menyerap nutrisi dengan baik. Proses pengomposan dilakukan untuk membunuh jamur liar dan bakteri. Dalam proses inkubasi, kelembapan harus dijaga sebesar 60-70% dengan cara menyiram dinding kumbung secara berkala, dengan kadar CO<sup>2</sup> maksimum. Saat pertumbuhan miselium jamur, jamur tidak memerlukan cahaya. Setelah miselium jamur memenuhi baglog, kertas tutup baglog terbuka untuk mempercepat munculnya bakal buah jamur (Sa'adahdkk., 2016).

### **Peranan Air**

Air merupakan salah satu komponen fisik yang sangat penting dan diperlukan dalam jumlah banyak untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Air juga berfungsi sebagai stabilisator suhu tanaman (Suhartono, 2008). Sekitar 85 -90% dari bobot segar sel dan jaringan tanaman tinggi ada pada air. Kekurangan air pada jaringan tanaman dapat menurunkan turgor sel, meningkatkan konsentrasi makro molekul serta mempengaruhi membran sel dan potensi aktivitas kimia air dalam tanaman (Nugraha *dkk.*, 2014)

### **Kandungan dan Manfaat Jamur Tiram**

Jamur tiram adalah jenis jamur kayu yang memiliki kandungan nutrisi lebih tinggi dibandingkan jenis jamur kayu lainnya. Dalam 100 gram jamur tiram kering mengandung protein (10,5-30,4%), lemak (1,7-2,2%), karbohidrat (56,6%), thiamin (0,20mg), dan riboflavin (4,7-4,9mg), niasin (77,2 mg) dan kalsium (314,0 mg). Kandungan nutrisi jamur tiram lebih tinggi dibanding dengan jamur lainnya. Jamur tiram mengandung 18 macam asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh manusia dan tidak mengandung kolesterol. Jamur tiram merupakan sumber protein nabati yang rendah kolesterol sehingga dapat mencegah penyakit darah tinggi (hipertensi) dapat menyembuhkan anemia dan sebagai obat anti tumor, mencegah dan menanggulangi kekurangan gizi dan sebagai obat kekurangan zat besi, serta baik juga dikonsumsi oleh ibu hamil dan menyusui (Siswono, 2003)

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di lahan perkebunan kelapa sawit PTPN II Saentis, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan selesai.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan adalah bibit jamur tiram, serbuk gergaji, dedak, kapur atau dolomit, tepung beras, Em-4, air bersih, karet gelang, koran, cincin baglog, plastik jamur, terpal.

Alat yang digunakan adalah pengaduk (sekop), alat press, jarum suntik, spatula, hand sprayer, timbangan, gembor, timer (alat pengatur waktu), kipas angin, selang, sekop, cangkul, ember, drum, kereta sorong, oven, kamera dan alat tulis.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Non Faktorial (RAK) dengan satu faktor yaitu :

1. Faktor Interval waktu Penyiraman dengan 4 taraf, yaitu :

$W_0$  = kontrol (Pukul 16.00 WIB)

$W_1$  = Pukul 10.00 WIB

$W_2$  = Pukul 12.00 WIB

$W_3$  = Pukul 14.00 WIB

2. Faktor Frekuensi Penyiraman dengan 3 taraf, yaitu :

$P_1$  = 1 X Penyiraman

$P_2$  = 2 X Penyiraman



$P_3 = 3 \times$  Penyiraman

Jumlah kombinasi perkakuan  $4 \times 3 = 12$  kombinasi, yaitu:

$W_0P_1$	$W_1P_1$	$W_2P_1$	$W_3P_1$
$W_0P_2$	$W_1P_2$	$W_2P_2$	$W_3P_2$
$W_0P_3$	$W_1P_3$	$W_2P_2$	$W_3P_3$

Jumlah ulangan	: 3
Jumlah plot penelitian	: 36 baglog
Jumlah baglog per plot	: 5 baglog
Jumlah baglog sampel per plot	: 3 baglog
Jumlah baglog sampel seluruhnya	: 108 baglog
Jumlah baglog seluruhnya	: 180 baglog

Metode Analisis Data RAK

Dalam percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK)

Non Faktorial :

$$Y_{ijk} = \mu + \gamma_i + W_j + P_k + (WP)_{jk} + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan :

$Y_{ijk}$  : Data pengamatan pada blok ke- $i$ , faktor  $W$  taraf ke- $j$  dan faktor  $P$  pada taraf ke- $k$

$\mu$  : Efek nilai tengah

$\gamma_i$  : Efek dari blok ke- $i$

$\alpha_j$  : Efek dari perlakuan faktor  $W$  pada taraf ke- $j$

$J_k$  : Efek dari faktor  $P$  dan taraf ke- $k$

$(\alpha\beta)_{jk}$  : Efek interaksi faktor  $W$  pada taraf ke- $j$  dan faktor  $P$  pada taraf ke- $k$

$\varepsilon_{ijk}$  : Efek error pada blok- $i$ , faktor  $A$  pada taraf - $j$  dan faktor  $K$  pada taraf

ke- k

## **Pelaksanaan Penelitian**

### **Pengayakan**

Sebelum dilakukan pencampuran media, terlebih dahulu dilakukan pengayakan pada media serbuk gergaji untuk menghindari kotoran atau sampah yang masuk kedalam media jamur.

### **Pencampuran**

Setelah dilakukan pengayakan, kemudian dilakukan pencampuran media atau bahan yaitu serbuk gergaji, dedak halus, dolomit dengan perbandingan 100 kg serbuk kering, 20 kg dedak halus, 15 kg dolomit dan air bersih secukupnya, diaduk sampai rata dan dibiarkan selama 2 hari sebagai proses fermentasi.

### **Pengisian Baglog**

Setelah dilakukan fermentasi selama 2 hari, maka campuran media sudah dapat dikemas kedalam kantong plastik berukuran 17x35 cm. Selanjutnya media tanam didalam kantong plastik di padatkan dengan menggunakan alat pres agar media tanam tidak mudah hancur dan busuk. Lalu, ditutup rapat dengan menggunakan alat penutup baglog.

### **Sterilisasi**

Tujuan sterilisasi adalah untuk mematikan mikroorganisme yang dapat mengganggu pertumbuhan jamur dan menjadi sumber kontaminasi melalui uap air panas. Sterilisasi dilakukan dengan menggunakan oven selama 6-8 jam dengan suhu 100°C.

## **Pendinginan**

Setelah proses sterilisasi, baglog yang berada di dalam oven di keluarkan dan di dinginkan di dalam ruangan yang suhu serta sanitasi nya terjaga dengan baik. Pendinginan ini di lakukan selama 1x24 jam sampai baglog benar-benar dingin.

## **Inokulasi (Penanaman)**

Inokulasi adalah pemberian bibit jamur pada media tanam atau baglog. Proses ini dilakukan dengan cara membuka tutup plastik pada baglog kemudian bibit jamur dimasukkan pada bagian atas media tanam atau baglog. Lalu cincin plastik dipasang pada bagian atas plastik dan ditutup dengan kertas koran. Kemudian, dibiarkan selama 6 minggu hinggamiselium tampak putih merata menyelimuti seluruh permukaan media tanam. Setelah miselium memenuhi seluruh permukaan baglog, lalu dipindahkan lumbung pemeliharaan.

## **Langkah Kerja**

Pelaksanaan kaji widya meliputi:

1. Persiapan kumbung jamur dan rak penumbuhan jamur.
2. Sterilisasi kumbung, 2 hari sebelum memasukkan log jamur dilakukan sterilisasi dengan penyemprotan formalin 2 % atau penaburan kapur Calcium Karbonat pada lantai untuk mencegah kontaminasi.
3. Log jamur ditata pada rak secara mendatar. Berat log 1,3 kg dengan miselium putih yang tumbuh merata pada log.
4. Membuat larutan POC sesuai dosis yang digunakan.

5. Penutup log dibuka secara bersamaan, setelah muncul calon tubuh buah jamur (pilen head) dilakukan penyuntikan POC sesuai perlakuan dengan dosis 12 cc/log.
6. Selanjutnya dilakukan pemanenan pada hari ke-5 sejak munculnya pilen head.
7. Melakukan penimbangan berat jamur dan penghitungan tudung setiap panen.

### **Pemeliharaan**

#### **Pengaturan Suhu**

Suhu ruangan yang baik untuk pertumbuhan jamur tiram putih adalah sekitar 22-28°C dan dengan kelembaban ruangan sekitar 80-90%. Untuk menjaga kelembaban tersebut dilakukan penyiraman yaitu dengan menyiram lantai lumbung dengan menggunakan air bersih.

#### **Penyisipan**

Penyisipan tanaman dilakukan dengan cara mengganti baglog tanaman jamur yang tidak tumbuh dengan baglog yang tumbuh dari baglog yang telah disediakan sebagai baglog cadangan.

#### **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan jika sudah melebihi ambang batas. Hama dapat dikendalikan dengan menyemprotkan insektisida. Pengendalian penyakit pada jamur dapat dilakukan dengan cara segera membuang baglog jamur tiram yang telah terkontaminasi.

#### **Panen**

Jamur tiram yang ditanam di baglog, sudah dapat dipanen 40 hari setelah tanam atau sekitar 4-5 hari setelah pembentukan tubuh buah. Satu baglog jamur tiram dapat dipanen hingga lima kali dengan interval panen 10

hari sekali. Jamur tiram dipanen secara manual, yaitu dipetik dengan tangan atau menggunakan alat seperti gunting atau pisau tajam.

### **Parameter Pengamatan**

#### **Jumlah Jamur Tiram**

Pengamatan jumlah jamur buah dimulai saat panen pertama sampai panen terakhir. Dihitung menggunakan counter manual.

#### **Panjang Tangkai Tudung Jamur**

Pengamatan panjang tangkai tudung dimulai pada panen pertama sampai panen terakhir. Diukur panjang tangkai buah jamur dari pangkal tangkai sampai tudung jamur menggunakan penggaris.

#### **Lebar Tudung Buah**

Pengamatan lebar tudung buah dimulai panen pertama hingga panen terakhir. Pengamatan ini dilakukan dengan cara mengukur lebar tudung buah jamur terbesar menggunakan penggaris.

#### **Warna Jamur**

Pengamatan warna jamur dilihat dari bagian fisik yang tampak jelas oleh mata, dimulai dari tuduh sampai dengan tangkai dilakukan hingga panen terakhir.

#### **Berat Basah Jamur per Baglog**

Pengamatan berat basah jamur per baglog dilakukan dengan menimbang hasil jamur setelah panen pada setiap perlakuan. Dan pengamatan berat basah per baglog dilakukan setelah panen hingga panen terakhir.

**Berat Basah Jamur per Plot**

Pengamatan berat basah jamur per baglog dilakukan dengan menimbang hasil jamur setelah panen hingga panen terakhir. Kemudian dijumlahkan panen dari setiap baglog dalam satu plot dan dirata - ratakan.

**Kadar Protein**

Pengamatan kadar protein dilakukan secara pengujian laboratorium dengan mengambil sampel dari hasil panen. Pengujian protein dilakukan dengan menggunakan metode Kjeldhal (Nasution, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jumlah Jamur

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang tidak nyata terhadap jumlah jamur pada panen I dan II. Hasil pengamatan jumlah jamur pada panen I dan II dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Data Rataan Jumlah Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

interval waktu penyiraman dan	Panen	
	I	II
	.....tudung.....	
Interval Waktu Penyiraman		
W0	5,17	4,67
W1	6,6	6
W2	8,37	7,67
W3	8,13	7,33
Frekuensi Penyiraman		
P1	8,01	7,11
P2	9,11	8,11
P3	9,54	8,44
Interaksi		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,20	4,50
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,50	4,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	5,00	3,33
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	4,00	4,50
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,50	4,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,17	4,33
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	4,67	4,67
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	4,83	4,00
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	4,17	4,50
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,83	4,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,33	6,17
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	4,83	3,83

Berdasarkan Tabel 1 rata-rata jumlah jamur panen I dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7,

jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan  $W_2$  dengan waktu penyiraman Pukul 12.00 WIB (8,37 tudung) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (5,17 tudung).

Rataan jumlah jamur panen I dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan  $P_3$  dengan 3 X Penyiraman (9,54 tudung) dan terendah terdapat pada perlakuan  $P_1$  dengan 1 X Penyiraman (8,01 tudung).

Rataan jumlah jamur panen II dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan  $W_2$  dengan waktu penyiraman Pukul 12.00 WIB (7,67 tudung) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (4,67 tudung).

Rataan jumlah jamur panen II dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan  $P_3$  dengan 3 X Penyiraman (8,44 tudung) dan terendah terdapat pada perlakuan  $P_1$  dengan 1 X Penyiraman (7,11 tudung).

Dari diagram ini terlihat jelas bahwa faktor frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah jamur, semakin tinggi frekuensi yang diberikan terhadap media jamur semakin tinggi pula jumlah jamurnya.

Jamur tiram tumbuh baik pada temperatur 16 – 30 °C dan kelembaban relatif 80 – 95%. Pengkondisian lingkungan melalui penyemprotan air dalam kumbung jamur secara manual pada pagi dan sore hari sebagai upaya



pengendalian temperatur dan kelembaban kurang efektif dan kejerihan kerja tinggi.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Azizah *dkk*, (2019) Adapun pada perlakuan interval penyiraman 1 hari sekali (I1), 3 hari sekali (I3), dan 4 hari sekali (I4) diduga fitohormon yang diberikan belum mampu mencapai batas konsentrasi yang diperlukan jamur tiram putih untuk pertumbuhan tubuh buahnya.

Pemberian pupuk memberikan respon yang nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah rumpun, pada tanaman (Novita, *dkk.*, 2022).

### **Panjang Tangkai Tudung Jamur**

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang tidak nyata terhadap panjang tangkai jamur pada panen I dan II. Hasil pengamatan panjang tangkai jamur pada panen I dan II dapat dilihat di Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 rata-rata panjang tangkai jamur panen I dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,51 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,23 cm).

Tabel 2. Data Rataan Panjang Tangkai Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7.

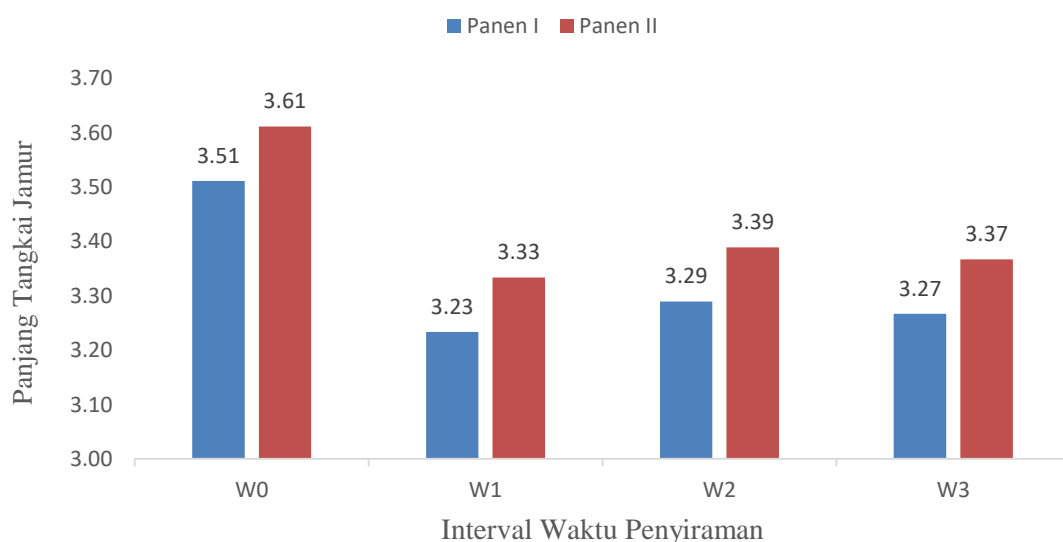
interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman	Panen	
	I	II
	.....cm.....	
Interval Waktu Penyiraman		
W0	3,51	3,61
W1	3,23	3,33
W2	3,29	3,39
W3	3,27	3,37
Frekuensi Penyiraman		
P1	3,25	3,35
P2	3,43	3,53
P3	3,30	3,40
Interaksi		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,77	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,17	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,60	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,90	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,73	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,07	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,27	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,50	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,10	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,07	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,30	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,43	3,53

Rataan panjang tangkai jamur panen I dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, panjang tangkai jamur terbanyak terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,43cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,25 cm ).

Rataan panjang tangkai jamur panen II dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan W<sub>0</sub> dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,61 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan W<sub>1</sub> dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,33cm).

Rataan panjang tangkai jamur panen II dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, panjang tangkai jamur terbanyak terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,53 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,35 cm).

Dengan menggunakan teknik diagram batang, diperoleh hasil yang lebih mudah difahami. Diagram panjang tangkai jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram panjang tangkai jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Dari diagram ini terlihat jelas bahwa faktor interval penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang tangkai jamur, tinggi rendahnya panjang tangkai jamur dipengaruhi oleh interval penyiraman, selain itu curah hujan yang tinggi juga dapat meningkatkan pertumbuhan tangkai jamur sehingga perlakuan yang diberikan tidak signifikan..

Hasil penelitian Fatchullah, *dkk* (2020) menunjukkan bahwa varietas dan musim berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Secara independen, waktu budidaya pada musim kemarau, nyata meningkatkan diameter dan tebal tudung, panjang tangkai tudung, dan jumlah tudung jamur tiram putih per baglog, namun tidak berpengaruh terhadap ukuran diameter tangkai tudung. Kemungkinan, berbagai nilai faktor cuaca di musim kemarau optimal untuk meningkatkan ke 4 peubah komponen hasil ke 6 varietas jamur tiram putih yang diuji, kecuali terhadap diameter tangkai tudung.

### **Lebar Tudung Jamur**

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang nyata terhadap lebar tudung jamur pada panen I. pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang nyata terhadap lebar tudung jamur pada panen I. Namun Hasil pengamatan lebar tudung jamur pada panen I dan II dapat dilihat di Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 rata-rata lebar tudung jamur panen I dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, lebar tudung jamur tertinggi terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,51 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,23 cm).

Rataan lebar tudung jamur panen I dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, lebar tudung

jamur terbanyak terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,43 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,25 cm).

Tabel 3. Data Rataan Lebar Tudung Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

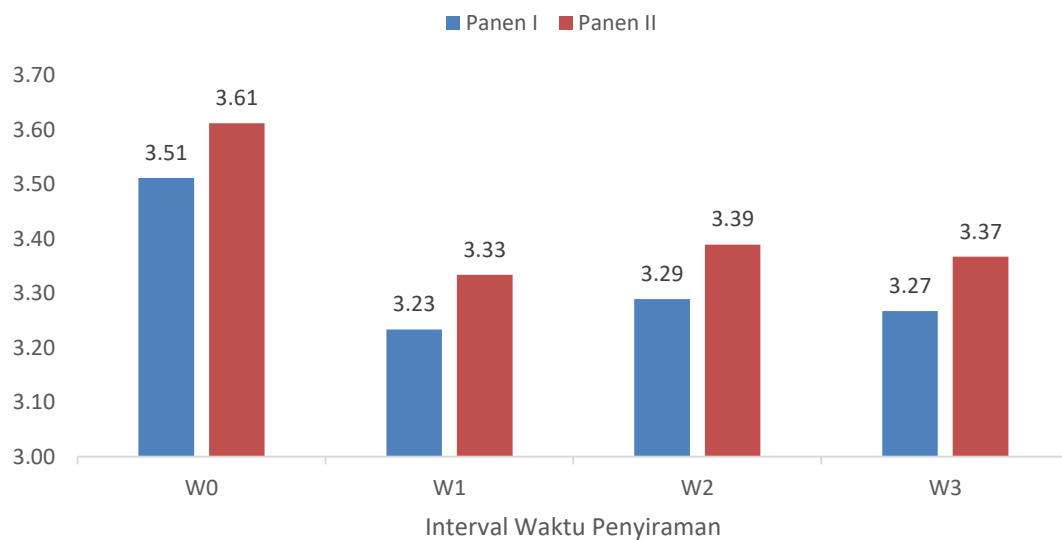
interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman	Panen	
	I	II
	.....cm.....	
Interval Waktu Penyiraman		
W0	4,61 b	3,61
W1	4,33 b	3,33
W2	6,78 a	3,39
W3	6,73 a	3,37
Frekuensi Penyiraman		
P1	5,48	3,35
P2	5,78	3,53
P3	5,58	3,40
Interaksi		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,77	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,17	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,60	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,90	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,73	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,07	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,27	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,50	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,10	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,07	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,30	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,43	3,53

Rataan panjang tangkai jamur panen II dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, jumlah jamur terbanyak terdapat pada perlakuan W<sub>0</sub> dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,61 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan W<sub>1</sub> dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,33cm).

Rataan lebar tudung jamur panen II dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, lebar tudung

jamur terbanyak terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,53 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,35 cm ).

Dengan menggunakan teknik diagram batang, diperoleh hasil yang lebih mudah difahami. Diagram lebar tudung jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram lebar tudung jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Dari diagram ini terlihat jelas bahwa faktor interval penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan lebar tudung jamur, tinggi rendahnya panjang tangkai jamur dipengaruhi oleh interval penyiraman, selain itu curah hujan yang tinggi juga dapat meningkatkan pertumbuhan lebar tudung jamur sehingga perlakuan yang diberikan tidak signifikan..

Hasil penelitian Fatchullah, *dkk* (2020) menunjukkan bahwa varietas dan musim berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Secara independen, waktu

budidaya pada musim kemarau, nyata meningkatkan diameter dan tebal tudung, panjang tangkai tudung, dan jumlah tudung jamur tiram putih per baglog, namun tidak berpengaruh terhadap ukuran diameter tangkai tudung. Kemungkinan, berbagai nilai faktor cuaca di musim kemarau optimal untuk meningkatkan ke 4 peubah komponen hasil ke 6 varietas jamur tiram putih yang diuji, kecuali terhadap diameter tangkai tudung.

Novita (2004) menambahkan bahwa peningkatan konsentrasi hormone pertumbuhan dapat meningkatkan diameter batang, mempercepat waktu pembungaan dan meningkatkan jumlah buah persample.

### **Warna Jamur**

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang tidak nyata terhadap warna jamur pada panen I. Hasil pengamatan warna jamur pada panen I dan II dapat dilihat di Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 rata-rata Warna jamur panen I dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, warna jamur terkuning terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,51 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,23 cm).

Rataan warna jamur panen I dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, warna jamur terkuning terdapat pada perlakuan  $P_2$  dengan 2 X Penyiraman (3,43 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $P_1$  dengan 1 X Penyiraman (3,25 cm).

Tabel 4. Data Rataan Warna Jamur panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

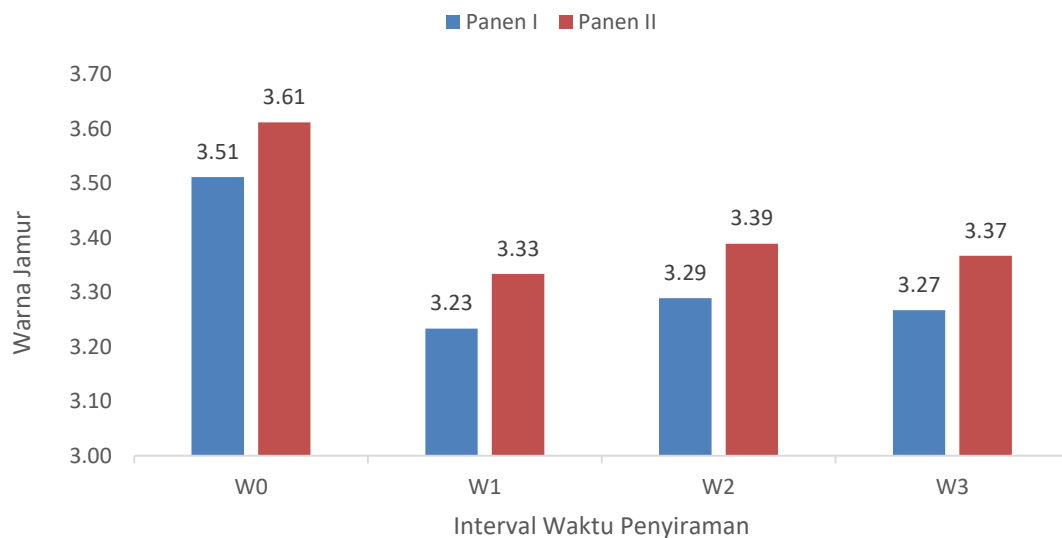
interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman	Panen	
	I	II
	.....cm.....	
Interval Waktu Penyiraman		
W0	4,61 b	3,61
W1	4,33 b	3,33
W2	6,78 a	3,39
W3	6,73 a	3,37
Frekuensi Penyiraman		
P1	5,48	3,35
P2	5,78	3,53
P3	5,58	3,40
Interaksi		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,77	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,17	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,60	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,90	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,73	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,07	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,27	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,50	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,10	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,07	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,30	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,43	3,53

Rataan warna jamur panen II dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, warna jamur terkuning terdapat pada perlakuan W<sub>0</sub> dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,61 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan W<sub>1</sub> dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,33cm).

Rataan warna jamur panen II dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, warna jmaur terkuning terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,53 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,35 cm ).



Dengan menggunakan teknik diagram batang, diperoleh hasil yang lebih mudah difahami. Diagram warna jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram warna jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Dari Diagram ini terlihat jelas bahwa faktor interval penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan warna jamur, kuning tidaknya warna jamur dipengaruhi oleh interval penyiraman, selain itu curah hujan yang tinggi juga dapat meningkatkan warna jamur sehingga perlakuan yang diberikan tidak signifikan..

Hasil penelitian Fatchullah, *dkk* (2020) menunjukkan bahwa varietas dan musim berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Secara independen, waktu budidaya pada musim kemarau, nyata meningkatkan diameter dan tebal tudung, panjang tangkai tudung, dan jumlah tudung jamur tiram putih per baglog, namun tidak berpengaruh terhadap ukuran diameter tangkai tudung. Kemungkinan, berbagai nilai faktor cuaca di musim kemarau optimal untuk meningkatkan ke 4

peubah komponen hasil ke 6 varietas jamur tiram putih yang diuji, kecuali terhadap diameter tangkai tudung.

### **Berat Basah Jamur per Baglog**

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang tidak nyata terhadap berat basah jamur per baglog pada panen I. Hasil pengamatan berat basah jamur per baglog pada panen I dan II dapat dilihat di Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5 rata-rata berat basah jamur per baglog panen I dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per baglog terberat terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,51 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,23 cm).

Rataan berat basah jamur per baglog panen I dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per baglog terberat terdapat pada perlakuan  $P_2$  dengan 2 X Penyiraman (3,43 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $P_1$  dengan 1 X Penyiraman (3,25 cm).

Rataan berat basah jamur per baglog panen II dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7,  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,61 cm) dan terendah

terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,33cm).

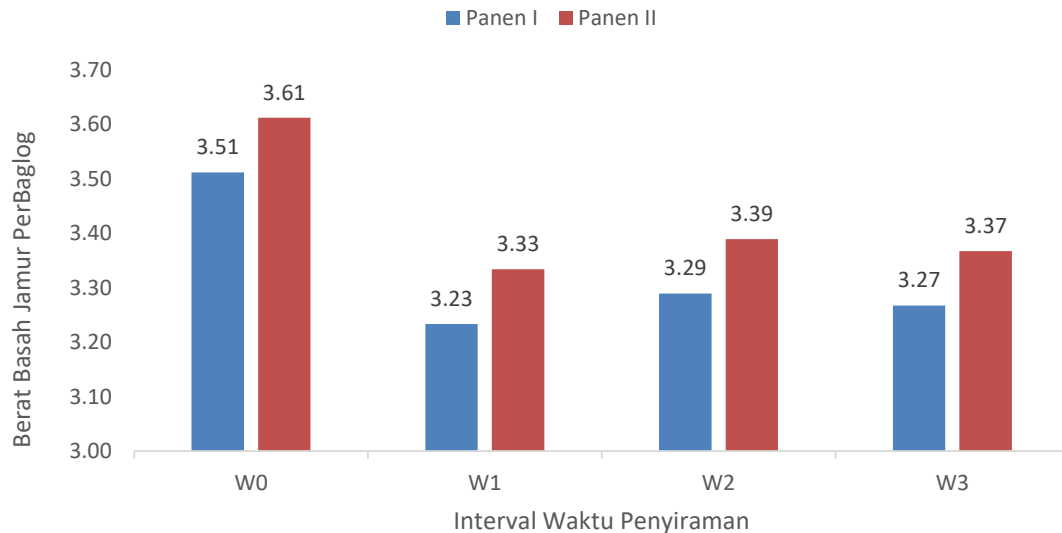
Tabel 5. Data Rataan berat basah jamur per baglog panen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman	Panen	
	I	II
	.....cm.....	
Interval Waktu Penyiraman		
W0	4,61 b	3,61
W1	4,33 b	3,33
W2	6,78 a	3,39
W3	6,73 a	3,37
Frekuensi Penyiraman		
P1	5,48	3,35
P2	5,78	3,53
P3	5,58	3,40
Interaksi		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,77	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,17	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,60	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,90	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,73	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,07	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,27	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,50	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,10	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,07	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,30	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,43	3,53

Rataan berat basah jamur per baglog panen II dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per baglogterberat terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,53 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,35 cm ).

Dengan menggunakan teknik diagram batang, diperoleh hasil yang lebih mudah difahami. Diagram berat basah jamur per baglogterhadap faktor

interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram berat basah jamur per baglog terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Dari diagram ini terlihat jelas bahwa faktor interval penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan berat basah jamur per baglog, tinggi rendahnya panjang berat basah jamur per baglog dipengaruhi oleh interval penyiraman, selain itu curah hujan yang tinggi juga dapat meningkatkan pertumbuhan tankai jamur sehingga perlakuan yang diberikan tidak signifikan.

Hasil penelitian Fatchullah, *dkk* (2020) menunjukkan bahwa varietas dan musim berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Secara independen, waktu budidaya pada musim kemarau, nyata meningkatkan diameter dan tebal tudung, panjang tangkai tudung, dan jumlah tudung jamur tiram putih per baglog, namun tidak berpengaruh terhadap ukuran diameter tangkai tudung. Kemungkinan, berbagai nilai faktor cuaca di musim kemarau optimal untuk meningkatkan ke 4

peubah komponen hasil ke 6 varietas jamur tiram putih yang diuji, kecuali terhadap diameter tangkai tudung.

### **Berat Basah Jamur per Plot**

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang nyata terhadap berat basah jamur per plot panen I. Hasil pengamatan berat basah jamur per plot pada panen I dan II dapat dilihat di Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6 rata-rata berat basah jamur per plot panen I dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per plot terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,51 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,23 cm).

Rataan berat basah jamur per plot panen I dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per plot terdapat pada perlakuan  $P_2$  dengan 2 X Penyiraman (3,43 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $P_1$  dengan 1 X Penyiraman (3,25 cm).

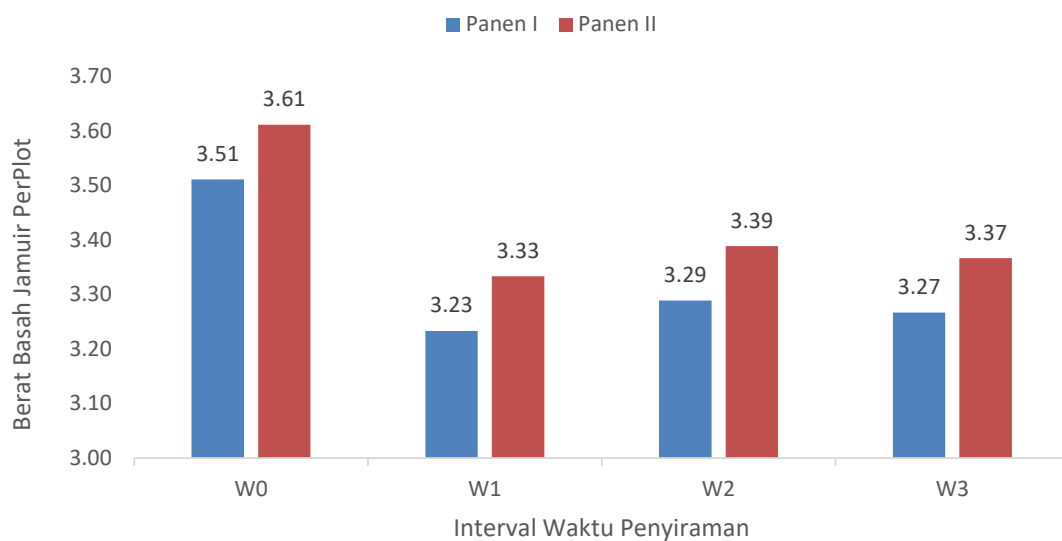
Rataan berat basah jamur per plot panen II dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per plot terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (3,61 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (3,33cm).

Tabel 6. Data Rataan Berat Basah Jamur per Plotpanen I dan II Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman	Panen	
	I	II
	.....cm.....	
Interval Waktu Penyiraman		
W0	4,61 b	3,61
W1	4,33 b	3,33
W2	6,78 a	3,39
W3	6,73 a	3,37
Frekuensi Penyiraman		
P1	5,48	3,35
P2	5,78	3,53
P3	5,58	3,40
Interaksi		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,77	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,17	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,60	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,90	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,73	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,07	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,27	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,50	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,10	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,07	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,30	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,43	3,53

Rataan berat basah jamur per plotpanen II dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, berat basah jamur per plotterbanyak terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (3,53 cm) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (3,35 cm).

Dengan menggunakan teknik diagram batang, diperoleh hasil yang lebih mudah difahami. Diagram berat basah jamur per plot terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 pada Gambar 5.



Gambar 5. Diagram berat basah jamur per plot terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Dari diagram ini terlihat jelas bahwa faktor interval penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan berat basah jamur per plot, tinggi rendahnya berat basah jamur per plot dipengaruhi oleh interval penyiraman, selain itu curah hujan yang tinggi juga dapat meningkatkan pertumbuhan tangkai jamur sehingga perlakuan yang diberikan tidak signifikan..

Hasil penelitian Fatchullah, *dkk* (2020) menunjukkan bahwa varietas dan musim berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Secara independen, waktu budidaya pada musim kemarau, nyata meningkatkan diameter dan tebal tudung, panjang tangkai tudung, dan jumlah tudung jamur tiram putih per baglog, namun tidak berpengaruh terhadap ukuran diameter tangkai tudung. Kemungkinan, berbagai nilai faktor cuaca di musim kemarau optimal untuk meningkatkan ke 4 peubah komponen hasil ke 6 varietas jamur tiram putih yang diuji, kecuali terhadap diameter tangkai tudung. Alridiwersah., *dkk.*, (2020) Budidaya jamur

tiram dapat dilakukan dengan memanfaatkan lahan sempit. Lahan sempit dapat menjadi produktif jika dikelola dengan baik.

### **Kadar Protein**

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial, menjelaskan bahwa pemberian interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang tidak nyata kadar protein. pemberian interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 memberikan hasil yang tidak nyata terhadap kadar protein. Hasil pengamatan kadar protein jamur dapat dilihat di Tabel 7.

Tabel 7. Data Rataan kadar protein jamur Pada Perlakuan interval waktu penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

interval waktu penyiraman	frekuensi penyiraman			Rataan
	P1	P2	P3	
	.....%.....			
W0	8,89	7,51	8,51	8,31
W1	6,90	8,82	7,28	7,67
W2	7,74	8,28	7,36	7,79
W3	7,28	7,82	8,13	7,74
Rataan	7,71	8,11	7,82	7,88

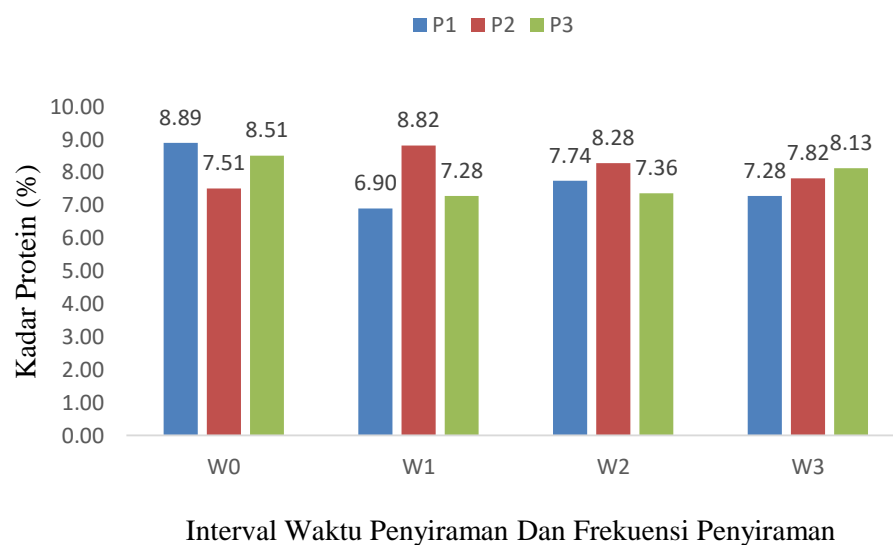
Berdasarkan Tabel 7 rataan kadar protein jamur dengan perlakuan interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, kadar protein tertinggi terdapat pada perlakuan  $W_0$  dengan waktu penyiraman kontrol (Pukul 16.00 WIB) (8,31 %) dan terendah terdapat pada perlakuan  $W_1$  dengan waktu penyiraman Pukul 10.00 WIB (7,67 %).

Rataan kadar protein jamur dengan perlakuan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7, kadar protein tertinggi terdapat pada



perlakuan P<sub>2</sub> dengan 2 X Penyiraman (8,11 %) dan terendah terdapat pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan 1 X Penyiraman (7,71 %).

Dengan menggunakan teknik diagram batang, diperoleh hasil yang lebih mudah difahami. Diagram panjang tangkai jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram panjang tangkai jamur tiram terhadap faktor interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Dari diagram ini terlihat jelas bahwa faktor interval penyiraman dan frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan kadar protein jamur, tinggi rendahnya kadar protein jamur dipengaruhi oleh interval penyiraman, selain itu curah hujan yang tinggi juga dapat meningkatkan kandungan kadar protein pada jamur sehingga perlakuan yang diberikan tidak signifikan.

Alridiwersah, *dkk.*, (2021) Air sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jamur tiram. Jamur tiram yang kekurangan air menjadi kerdil dan cepat tua. Hal ini disebabkan karena adanya pencampuran serbuk kayu sebagai

media tanam hingga menghasilkan kadar nutrisi yang lebih banyak. Seperti pada serbuk kayu mahoni memiliki kandungan saponin dan flavonoida (Admin, 2007).

Hasil penelitian Nasution, (2016) menunjukkan bahwa jumlah kadar protein pada setiap media tanam yang berbeda menghasilkan kadar nutrisi yang berbeda. Untuk kadar protein tertinggi terdapat pada serbuk kayu campuran yaitu 9,5%/100 g dan serbuk kayu kemiri 9,3%/100 g.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Interval waktu penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 berpengaruh nyata terhadap Lebar Tudung, dengan Pukul 14.00 WIB. Namun tidak berpengaruh nyata dengan parameter Jumlah Jamur, Panjang Tangkai Tudung Jamur, Berat Basah Jamur per Baglog, Berat Basah Jamur per Plot dan kadar protein jamur.
2. Frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7 tidak berpengaruh nyata dengan parameter Jumlah Jamur, Panjang Tangkai Tudung Jamur, Berat Basah Jamur per Baglog, Berat Basah Jamur per Plot dan kadar protein jamur.
3. Interaksi antara interval penyiraman dan frekuensi penyiraman tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih dibawah kelapa sawit TM 7.

### **Saran**

Sebaiknya dilakukan penelitian ulang dengan meningkatkan interval penyiraman dan frekuensi penyiraman pada lokasi yang berbeda, untuk mengetahui pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi jamur tiram dibawah kelapa sawit TM 7.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alridiwersah., Risnawati, dan A. Novita. 2020. Pemanfaatan Lahan Sempit Dengan Budidaya Jamur Tiram Untuk Memenuhi Kebutuhan Sayuran Panti Asuhan Putera Muhammadiyah Cabang Medan. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 52-58.
- Alridiwersah, Risnawati, dan M. Yusuf. 2021. Penggunaan Teknologi “Mantis” Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Di Desa Hampan Perak. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 82-88.
- Armawi. 2009. Pengaruh Tingkat Kemasakan Buah Kelapa dan Konsentrasi Air Kelapa Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Jurusan Biologi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim. Malang. *Skripsi*.
- Azizah, N, R., Hayati, dan N., Nurhayati, 2019. Pengaruh Konsentrasi dan Interval Penyiraman Air Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 1-12.
- Djarjah dan Djarjah. 2001. Budidaya Jamur Tiram. Yogyakarta : Kanisius.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2019. Statistik Perkebunan Indonesia 2018 - 2020. Sekretaris Direktorat Jendral Perkebunan. Jakarta.
- Marsha, N, D., A, Nurul, dan S, Titin, 2014. Pengaruh Frekuensi dan Volume Pemberian Air Pada Pertumbuhan Tanaman *Crotalaria mucronata Desv.* *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 2, No. 8.
- Nasution, J. 2016. Kandungan karbohidrat dan protein jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) pada media tanam serbuk kayu kemiri (*Aleurites moluccana*) dan serbuk kayu campuran. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 1(1).
- Novita, A. 2004. Pengaruh tingkat konsentrasi GA3 dan Paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan produksi tomat (*Lycopersicum esculentum*). skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Novita, A., S. W. Widodo., M, Madjid., M, Mariana, S, Nora., dan A. H. H. Basri, 2022. The effect of manure and ascorbic acid to the growth of

*Vetiveria zizanioides* L. in saline soil. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 977, No. 1, p. 012025). IOP Publishing.

- Novita, D., dan Y. B. Suwasono Heddy, 2018 Pengaruh interval waktu penyiraman terhadap rasio pembungaan dan pembentukan buah pada tanaman stroberi (*Fragaria sp*)
- Nugraha, Y.S, T. Sumarni. dan R. Sulistiyono. 2014. Pengaruh Interval Waktu Dan Tingkat Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max* L) Merrill.). *Jurnal Produksi Tanaman*, Volume 2, Nomor 7, November 2014, Hlm. 552 - 559
- Parjimo dan Agus. 2007. *Budidaya Jamur*. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Redi dan Rosani, 2007. *Budidaya Jamur Tiram*. CV Karya Mandiri Pratama. Jakarta
- Puspita Sari R.M , M. D, Maghfoer dan Koesriharti. 2016. Pengaruh Frekuensi Penyiraman dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakchoy (*Brassica rapa L. var.chinensis*)
- Riyanto. I. 2010. *Pembibitan Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) Di Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPPTPH) Ngipiksari Sleman, Yogyakarta*. Prodi Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. *Tugas Akhir*.
- Sa'adah., Nafwa., dan Purnomo. 2016. Pengaruh Sabut Kelapa sebagai Media Pertumbuhan Alternatif Jamur Tiram Putih Terhadap Aktivitas Antimikroba. *Jurnal Sains dan Seni ITS* Vol 5, No.1, 2337 3520. ITS, Surabaya
- Setiawati. I. 2017. Pengaruh Perbandingan Jenis Serbuk Kayu Sebagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). Jurusan Pendidikan IPA Biologi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTTK). Universitas Islam Negeri Mataram. *Skripsi*.
- Tandiono, A, B., R. Moch., dan A. M. Muhammad., 2016. Pengendalian Suhu dan Kelembaban pada Budidaya Jamur Tiram dengan Menggunakan Metode Kontrol Logika Fuzzy. *Jurnal EECCIS*. Vol. 10, No. 1,
- Wardani. C. 2014. Kadar Protein Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) pada Media Campuran Serbuk Gergaji, Ampas Tebu dan Arang Sekam. FKIP. Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Skripsi*.

## LAMPIRAN

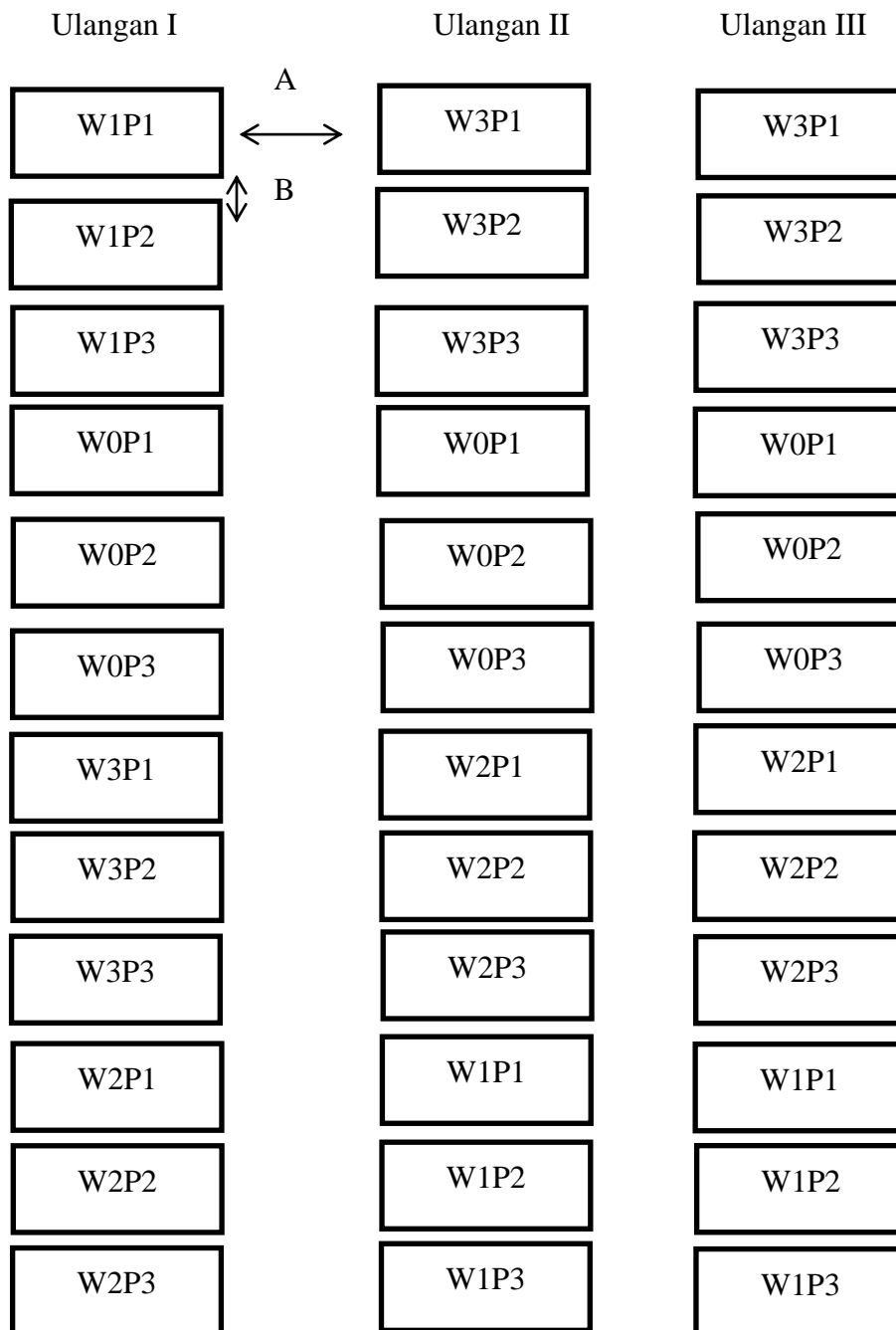
### Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Jamur Tiram Putih

#### JAMUR TIRAM PUTIH VARIETAS ZAFIRA

DESKRIPSI JAMUR TIRAM PUTIH VARIETAS ZAFIRA	
Asal	: Applied Plant Reasearch, Belanda
Silsilah	: Seleksi 78 strain jamur
Golongan varietas	: Strain
Lama waktu miselium benih tumbuh memenuhi media PDA	: 3 - 4 hari
Lama waktu miselium benih tumbuh induk/sebar	: 20 - 24 hari
Lama waktu miselium benih tumbuh memenuhi media produksi/substrat	: 22 - 31 hari
Waktu awal panen	: 37 - 74 hari setelah inokulasi
Waktu akhir panen	: 126 - 162 hari setelah inokulasi
Lama waktu berproduksi	: 63 - 115 hari setelah inokulasi
Warna tudung/tubuh buah	: Putih
Bentuk/tipe tudung/tubuh	: Tiram
Bentuk/tipe tudung/tubuh buah	: Tidak bergelombang
Diameter tudung/tubuh buah	: 7,75 - 9,14 cm
Tebal tudung/tubuh buah	: 0,81 - 0,96 cm
Jumlah tudung/tubuh buah per baglog	: 5 - 16 buah
Panjang tangkai tudung/tubuh buah	: 1,06 - 3,71 cm
Diameter tangkai tudung/tubuh buah	: 0,94 - 1,07 cm
Produksi jamur per 1.000 m <sup>2</sup> luas kumbung	: 50,48 - 78,70 ton
Kadar air jamur	: 91,94 - 93,07 %
Daya simpan jamur pada suhu kamar	: 2 - 3 hari setelah panen
Rasa jamur	: enak (rangking tes rasa : 1,96 - 2,32)
Penciri utama	: Tubuh buah besar dan bertangkai panjang

Keunggulan varietas	: Produktifitas tinggi dan masa produksi panjang (3,8 bulan)
Keterangan	: Beradaptasi dengan baik di dataran medium sampai tinggi dengan ketinggian 700 - 1250 mdpl
Pemohon	: Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Pemulia	: Ety Sumiati (Balai Penelitian Tanaman Sayuran)
Peneliti	: Ety Sumiati, Diy Djuariah (Balai Penelitian Tanaman Sayuran)
No. SK	: 4302/Kpts/SR.120/10/2011

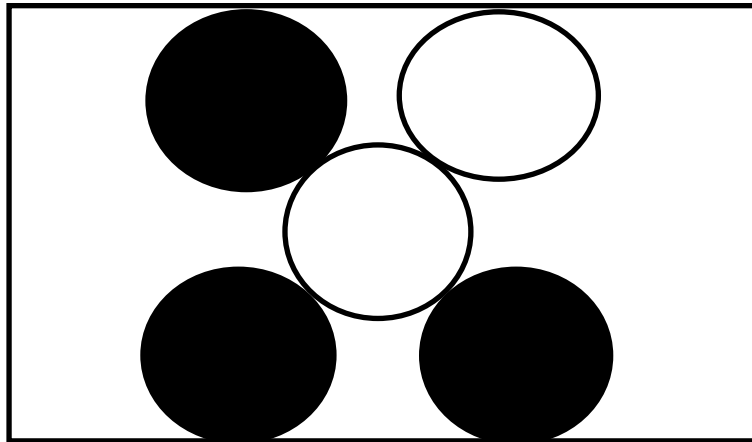
## Lampiran 2. Bagan Plot Penelitian.



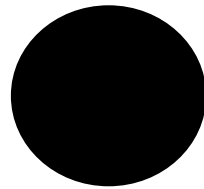
Keterangan: A: 60 cm, B: 20 cm



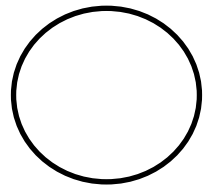
Lampran 3. Bagan Plot Per Tanaman Sampel.



Keterangan:



= Tanaman sampel



= Tanaman bukan sampel

Lampiran 4. Jumlah jamur tiram putih panen 1 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,0	5,0	4,6	12,60	4,20
W <sub>1</sub> P <sub>24</sub>	3,0	4,5	3,0	10,50	3,50
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,5	5,5	6,0	15,00	5,00
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	4,5	5,5	2,0	12,00	4,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	4,0	3,0	3,5	10,50	3,50
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,0	6,0	3,5	12,50	4,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	5,5	3,0	5,5	14,00	4,67
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	4,0	4,0	6,5	14,50	4,83
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	4,0	4,0	4,5	12,50	4,17
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	2,0	3,5	6,0	11,50	3,83
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,5	3,5	3,0	10,00	3,33
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	5,5	5,0	4,0	14,50	4,83
Jumlah	45,50	52,50	52,10	150,10	
Rataan	3,79	4,38	4,34		4,17

Daftar Sidik Ragam Jumlah Jamur Panen I

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	2,58	1,29	0,81	3,27
Perlakuan	11,00	10,67	0,97	0,61	2,07
W	3,00	2,34	0,78	0,49	2,87
W-Linier	1,00	0,00	0,00	0,00	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,08	0,08	0,05	4,12
W-Kubik	1,00	1,68	1,68	1,06	4,12
P	2,00	3,38	1,69	1,07	3,27
P-Linier	1,00	1,08	1,08	0,68	4,12
P-Kuadratik	1,00	3,43	3,43	2,16	4,12
Interaksi	6,00	4,95	0,82	0,52	2,37
Galat	22,00	34,83	1,58		
Total	35,00	48,08			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 37,97%

Lampiran 5. Jumlah jamur tiram putih panen 2 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	5,5	4,5	3,5	13,50	4,50
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	5,0	3,5	4,0	12,50	4,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,0	3,0	4,0	10,00	3,33
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	5,5	3,5	4,5	13,50	4,50
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	5,0	4,5	5,0	14,50	4,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	6,0	3,0	4,0	13,00	4,33
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	6,0	4,0	4,0	14,00	4,67
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	4,0	4,0	4,0	12,00	4,00
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	4,5	4,5	4,5	13,50	4,50
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,0	4,0	5,5	12,50	4,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	8,5	6,0	4,0	18,50	6,17
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	4,5	3,0	4,0	11,50	3,83
Jumlah	60,50	47,50	51,00	159,00	
Rataan	5,04	3,96	4,25		4,42

Daftar Sidik Ragam Jumlah Jamur Panen 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	7,54	3,77	4,09	3,27
Perlakuan	11,00	15,42	1,40	1,52	2,07
W	3,00	2,58	0,86	0,93	2,87
W-Linier	1,00	1,35	1,35	1,46	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,08	0,08	0,09	4,12
W-Kubik	1,00	0,50	0,50	0,55	4,12
P	2,00	3,79	1,90	2,06	3,27
P-Linier	1,00	1,68	1,68	1,82	4,12
P-Kuadratik	1,00	3,38	3,38	3,66	4,12
Interaksi	6,00	9,04	1,51	1,63	2,37
Galat	22,00	20,29	0,92		
Total	35,00	43,25			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 20,88 %

Lampiran 6. Panjang tangkai jamur tiram putih panen 1 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,1	3,7	3,5	11,30	3,77
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,3	2,7	3,5	9,50	3,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,6	2,7	3,5	10,80	3,60
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	3,5	2,5	2,7	8,70	2,90
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,9	4,5	2,8	11,20	3,73
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,5	2,3	2,4	9,20	3,07
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,3	3,3	3,2	9,80	3,27
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,6	2,4	4,5	10,50	3,50
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,6	2,4	3,3	9,30	3,10
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,1	2,7	3,4	9,20	3,07
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,3	3,5	3,1	9,90	3,30
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,5	3,5	3,3	10,30	3,43
Jumlah	44,30	36,20	39,20	119,70	
Rataan	3,69	3,02	3,27		3,33

Daftar Sidik Ragam Panjang tangkai Jamur Panen I

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	2,79	1,40	3,82	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,19	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	13,47			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 11,00 %

Lampiran 7. Panjang tangkai jamur tiram putih panen 2 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,4	4,2	4,0	11,60	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	2,6	3,2	4,0	9,80	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,9	3,2	4,0	11,10	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,8	3,0	3,2	9,00	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,2	5,0	3,3	11,50	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,8	2,8	2,9	9,50	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	2,6	3,8	3,7	10,10	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	2,9	2,9	5,0	10,80	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	2,9	2,9	3,8	9,60	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	2,4	3,2	3,9	9,50	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	2,6	4,0	3,6	10,20	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	2,8	4,0	3,8	10,60	3,53
Jumlah	35,90	42,20	45,20	123,30	
Rataan	2,99	3,52	3,77		3,43

Daftar Sidik Ragam Panjang tangkai Jamur Panen 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	3,76	1,88	5,13	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,20	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	14,43			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 10,68 %

Lampiran 8. Lebar Tudung jamur tiram putih panen 1 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,1	3,7	3,5	11,30	3,77
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,3	2,7	3,5	9,50	3,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,6	2,7	3,5	10,80	3,60
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	3,5	2,5	2,7	8,70	2,90
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,9	4,5	2,8	11,20	3,73
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,5	2,3	2,4	9,20	3,07
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,3	3,3	3,2	9,80	3,27
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,6	2,4	4,5	10,50	3,50
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,6	2,4	3,3	9,30	3,10
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,1	2,7	3,4	9,20	3,07
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,3	3,5	3,1	9,90	3,30
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,5	3,5	3,3	10,30	3,43
Jumlah	44,30	36,20	39,20	119,70	
Rataan	3,69	3,02	3,27		3,33

Daftar Sidik Ragam Lebar Tudung Jamur Panen I

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	2,79	1,40	3,82	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,19	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	13,47			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 11,00 %

Lampiran 9. Lebar Tudung jamur tiram putih panen 2 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,4	4,2	4,0	11,60	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	2,6	3,2	4,0	9,80	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,9	3,2	4,0	11,10	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,8	3,0	3,2	9,00	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,2	5,0	3,3	11,50	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,8	2,8	2,9	9,50	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	2,6	3,8	3,7	10,10	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	2,9	2,9	5,0	10,80	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	2,9	2,9	3,8	9,60	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	2,4	3,2	3,9	9,50	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	2,6	4,0	3,6	10,20	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	2,8	4,0	3,8	10,60	3,53
Jumlah	35,90	42,20	45,20	123,30	
Rataan	2,99	3,52	3,77		3,43

Daftar Sidik Ragam Lebar Tudung Jamur Panen 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	3,76	1,88	5,13	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,20	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	14,43			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 10,68 %

Lampiran 10. Warna jamur tiram putih panen 1 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,1	3,7	3,5	11,30	3,77
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,3	2,7	3,5	9,50	3,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,6	2,7	3,5	10,80	3,60
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	3,5	2,5	2,7	8,70	2,90
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,9	4,5	2,8	11,20	3,73
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,5	2,3	2,4	9,20	3,07
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,3	3,3	3,2	9,80	3,27
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,6	2,4	4,5	10,50	3,50
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,6	2,4	3,3	9,30	3,10
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,1	2,7	3,4	9,20	3,07
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,3	3,5	3,1	9,90	3,30
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,5	3,5	3,3	10,30	3,43
Jumlah	44,30	36,20	39,20	119,70	
Rataan	3,69	3,02	3,27		3,33

Daftar Sidik Ragam Warna Jamur Panen I

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	2,79	1,40	3,82	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,19	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	13,47			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 11,00 %



Lampiran 11. Warnajamur tiram putih panen 2 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,4	4,2	4,0	11,60	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	2,6	3,2	4,0	9,80	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,9	3,2	4,0	11,10	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,8	3,0	3,2	9,00	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,2	5,0	3,3	11,50	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,8	2,8	2,9	9,50	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	2,6	3,8	3,7	10,10	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	2,9	2,9	5,0	10,80	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	2,9	2,9	3,8	9,60	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	2,4	3,2	3,9	9,50	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	2,6	4,0	3,6	10,20	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	2,8	4,0	3,8	10,60	3,53
Jumlah	35,90	42,20	45,20	123,30	
Rataan	2,99	3,52	3,77		3,43

Daftar Sidik Ragam WarnaJamur Panen 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	3,76	1,88	5,13	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,20	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	14,43			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 10,68 %

Lampiran 12. Berat basah per baglog jamur tiram putih panen 1 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,1	3,7	3,5	11,30	3,77
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,3	2,7	3,5	9,50	3,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,6	2,7	3,5	10,80	3,60
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	3,5	2,5	2,7	8,70	2,90
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,9	4,5	2,8	11,20	3,73
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,5	2,3	2,4	9,20	3,07
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,3	3,3	3,2	9,80	3,27
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,6	2,4	4,5	10,50	3,50
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,6	2,4	3,3	9,30	3,10
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,1	2,7	3,4	9,20	3,07
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,3	3,5	3,1	9,90	3,30
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,5	3,5	3,3	10,30	3,43
Jumlah	44,30	36,20	39,20	119,70	
Rataan	3,69	3,02	3,27		3,33

Daftar Sidik Ragam Berat basah per baglog Jamur Panen I

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	2,79	1,40	3,82	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,19	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	13,47			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 11,00 %

Lampiran 13. Berat basah per baglog jamur tiram putih panen 2 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,4	4,2	4,0	11,60	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	2,6	3,2	4,0	9,80	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,9	3,2	4,0	11,10	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,8	3,0	3,2	9,00	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,2	5,0	3,3	11,50	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,8	2,8	2,9	9,50	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	2,6	3,8	3,7	10,10	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	2,9	2,9	5,0	10,80	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	2,9	2,9	3,8	9,60	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	2,4	3,2	3,9	9,50	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	2,6	4,0	3,6	10,20	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	2,8	4,0	3,8	10,60	3,53
Jumlah	35,90	42,20	45,20	123,30	
Rataan	2,99	3,52	3,77		3,43

Daftar Sidik Ragam Berat basah per baglog Jamur Panen 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	3,76	1,88	5,13	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,20	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	14,43			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 10,68 %

Lampiran 14. Berat basah per plot jamur tiram putih panen 1 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,1	3,7	3,5	11,30	3,77
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,3	2,7	3,5	9,50	3,17
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,6	2,7	3,5	10,80	3,60
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	3,5	2,5	2,7	8,70	2,90
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,9	4,5	2,8	11,20	3,73
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,5	2,3	2,4	9,20	3,07
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	3,3	3,3	3,2	9,80	3,27
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	3,6	2,4	4,5	10,50	3,50
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	3,6	2,4	3,3	9,30	3,10
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	3,1	2,7	3,4	9,20	3,07
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	3,3	3,5	3,1	9,90	3,30
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	3,5	3,5	3,3	10,30	3,43
Jumlah	44,30	36,20	39,20	119,70	
Rataan	3,69	3,02	3,27		3,33

Daftar Sidik Ragam Berat basah per plot Jamur Panen I

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	2,79	1,40	3,82	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,19	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	13,47			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 11,00 %

Lampiran 15. Berat basah per plot jamur tiram putih panen 2 (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,4	4,2	4,0	11,60	3,87
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	2,6	3,2	4,0	9,80	3,27
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3,9	3,2	4,0	11,10	3,70
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,8	3,0	3,2	9,00	3,00
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	3,2	5,0	3,3	11,50	3,83
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,8	2,8	2,9	9,50	3,17
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	2,6	3,8	3,7	10,10	3,37
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	2,9	2,9	5,0	10,80	3,60
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	2,9	2,9	3,8	9,60	3,20
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	2,4	3,2	3,9	9,50	3,17
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	2,6	4,0	3,6	10,20	3,40
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	2,8	4,0	3,8	10,60	3,53
Jumlah	35,90	42,20	45,20	123,30	
Rataan	2,99	3,52	3,77		3,43

Daftar Sidik Ragam Berat basah per plot Jamur Panen 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	3,76	1,88	5,13	3,27
Perlakuan	11,00	2,62	0,24	0,65	2,07
W	3,00	0,42	0,14	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,16	0,16	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,11	0,11	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,06	0,06	0,16	4,12
P	2,00	0,20	0,10	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,02	0,02	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	0,24	0,24	0,66	4,12
Interaksi	6,00	2,00	0,33	0,91	2,37
Galat	22,00	8,05	0,37		
Total	35,00	14,43			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 10,68 %

Lampiran 16. Kadar protein jamur (*Pleurotus ostreatus*) dengan interval waktu dan beberapa frekuensi penyiraman media umur 2 bulan di bawah kelapa sawit TM 7

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
W <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	7,8	9,7	9,2	26,68	8,89
W <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	6,0	7,4	9,2	22,54	7,51
W <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	9,0	7,4	9,2	25,53	8,51
W <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	6,4	6,9	7,4	20,70	6,90
W <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	7,4	11,5	7,6	26,45	8,82
W <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	8,7	6,4	6,7	21,85	7,28
W <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	6,0	8,7	8,5	23,23	7,74
W <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	6,7	6,7	11,5	24,84	8,28
W <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	6,7	6,7	8,7	22,08	7,36
W <sub>4</sub> P <sub>1</sub>	5,5	7,4	9,0	21,85	7,28
W <sub>4</sub> P <sub>2</sub>	6,0	9,2	8,3	23,46	7,82
W <sub>4</sub> P <sub>3</sub>	6,4	9,2	8,7	24,38	8,13
Jumlah	82,57	97,06	103,96	283,59	
Rataan	6,88	8,09	8,66		7,88

Daftar Sidik Ragam Kadar protein Jamur

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	19,86	9,93	5,13	3,27
Perlakuan	11,00	13,86	1,26	0,65	2,07
W	3,00	2,27	0,76	0,39	2,87
W-Linier	1,00	0,82	0,82	0,42	4,12
W-Kuadratik	1,00	0,58	0,58	0,30	4,12
W-Kubik	1,00	0,30	0,30	0,16	4,12
P	2,00	1,03	0,52	0,27	3,27
P-Linier	1,00	0,11	0,11	0,05	4,12
P-Kuadratik	1,00	1,27	1,27	0,66	4,12
Interaksi	6,00	10,56	1,76	0,91	2,37
Galat	22,00	42,59	1,94		
Total	35,00	76,32			

Keterangan :

tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 24,5 %



