

**PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL PEMBERIAN AIR
KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR TIRAM
PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)**

Ayu Septia Maulida¹, Kaswan Badami², Diana Nursholehah²

1) Mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo
Madura

2) Dosen agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura

ABSTRAK

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) memiliki prospek ekonomi yang tinggi namun produktivitas jamur tiram putih tergolong rendah. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas jamur tiram putih adalah dengan menambahkan nutrisi dari luar substrat yaitu dengan menambahkan air kelapa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan dan hasil pada setiap perlakuan konsentrasi dan interval pemberian air kelapa. Metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor dan diulang 3 kali ulangan dan kontrol (A0) atau tanpa perlakuan sebagai pembanding dan analisis menggunakan metode orthogonal kontras. Faktor 1 yaitu konsentrasi air kelapa muda yang terdiri dari 4 level yaitu air kelapa konsentrasi 25%, air kelapa konsentrasi 50%, air kelapa konsentrasi 75% dan air kelapa konsentrasi 100%. Faktor 2 yaitu interval pemberian air kelapa yang terdiri dari dua level yaitu diberikan 2 hari sekali dan 4 hari sekali. Dari dua faktor tersebut terdapat 8 kombinasi perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian air kelapa memberikan perbedaan pertumbuhan dan hasil yang signifikan terhadap waktu muncul tunas dan waktu panen pertama.

Kata kunci : jamur tiram putih, air kelapa, konsentrasi dan interval

**EFFECT OF CONCENTRATION AND INTERVAL COCONUT WATER
TO THE GROWTH AND YIELD OF WHITE OYSTER
MUSHROOM (*Pleurotus ostreatus*)**

Ayu Septia Maulida ¹, Kaswan Badami ², Diana Nurus Sholehah ²

1) Agrotechnology Student of Agricultural Faculty of Trunojoyo

University of Madura

2) Lecturer of agrotechnology Faculty of Agriculture, University of
Trunojoyo Madura

ABSTRACT

White oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) has a high economic outlook but productivity of oyster mushroom is low. One way to increase the productivity of oyster mushroom is by adding nutrients from outside the substrate with adding coconut water. The aim of this research was to compare the effect of giving concentration and interval coconut water on the growth and yield of oyster mushroom on each treatment. This research method using a factorials completely randomized design (CRD) with two factors and repeated 3 times repetition and control (A0) or no treatment as a comparison and analysis using orthogonal contrasts. Factor 1 is the concentration of coconut water consisting of 4 levels that is concentration of 25% coconut water, concentration of 50% coconut water, concentration of 75% coconut water and concentration of 100% coconut water. Factor 2 is the interval giving coconut water which consists of two levels that is given 2 days and 4 days. Of these two factors are 8 combinations of treatments. The results showed that administration of coconut water has a significant influence on the time appear first buds and harvest time.

Keywords: white oyster mushrooms, coconut water, concentration and interval

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, hidayat, serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh sebab itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Slamet Subari, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.
2. Bapak Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi yang telah memberikan pengarahan dan pengetahuan sehingga penelitian skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Drs. H. Kaswan Badami, M.Si selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan motivasi, saran serta nasehat sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Diana Nurus Sholehah, S. Farm. Apt., M.Si selaku pembimbing seminar yang telah memberikan pengarahan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik.
5. Dr. Ir. R. A. Sidqi Zaed Z. M, M.S dan Ir. Amin Zuchri, M.P selaku dosen anggota penguji yang telah memberikan kritik dan saran.
6. Bapak Markasan yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian di rumah beliau dan memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menambah pengetahuan sekaligus penelitian skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.

7. Kedua orang tua Bapak Muhammad Edy Maulidi dan Ibu Rofiatun serta adik tercinta Eliza Desfia yang senantiasa bertasbih mendoakan kelancaran dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan Sri Winarsih, Anis Kurlillah, Nur Rohman Yasin, dan Maufiroh Ayu Indah Sari serta teman-teman angkatan 2013 yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi.
9. Teman-teman Unit Kegiatan Mahasiswa Fakultas Pertanian (UKMFP) Kesenian DAUN yang selalu menghibur dan memberikan semangat.
10. Ahmad Luthfi yang senantiasa dengan tulus menemani, membantu dan memberikan semangat dalam proses penelitian hingga terselesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Namun, dengan penuh harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca. Saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan tulisan selanjutnya.

Bangkalan, 9 Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	
DAFTAR ISI.....	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR.....	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan	4
1.5. Hipotesis.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Jamur Tiram	6
2.1.1. Klasifikasi	6
2.1.2. Biologi dan Siklus Hidup Jamur Tiram	6
2.1.3. Lingkungan Hidup	8
2.1.4. Nutrisi yang Dibutuhkan Jamur Tiram	12
2.2. Bahan Media Tanam dan Nutrisi	12
2.3. Kandungan dan Manfaat Air Kelapa.....	14
BAB III. METODE PENELITIAN	17
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.2. Bahan dan Alat yang Digunakan	17
3.3. Rancangan Penelitian.....	17
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	18
3.4.1. Pembuatan Konsentrasi Air Kelapa.....	18
3.4.2. Aplikasi Air Kelapa	19
3.4.3. Pemeliharaan.....	19
3.4.4. Pengendalian Hama dan Penyakit	19
3.4.5. Panen.....	20

3.5. Variabel Pengamatan	20
3.6. Analisis Data.....	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil.....	22
4.1.1 Hasil Perbandingan Rata-rata per Panen pada Perlakuan Tanpa Air Kelapa (A0) dengan Air Kelapa (A1I1, A1I2, A2I1, A2I2, A3I1, A3I2, A4I1, A4I2) pada Berbagai Variabel Pengamatan.....	22
4.1.2 Hasil Perbandingan Rata-rata per Panen Perlakuan Air Kelapa pada Konsentrasi 25% (A1I1, A1I2) dengan Konsentrasi Air Kelapa Lebih dari 25% (A2I1, A2I2, A3I1, A3I2, A4I1, A4I2) pada Berbagai Variabel Pengamatan.....	23
4.1.3 Hasil Perbandingan Rata-rata per Panen Perlakuan Air Kelapa Konsentrasi 50% (A2I1, A2I2) dengan Air Kelapa Konsentrasi Lebih dari 50% (A3I1, A3I2, A4I1, A4I2) pada Berbagai Variabel Pengamatan.....	24
4.1.4 Hasil Perbandingan Rata-rata per Panen Perlakuan Air Kelapa Konsentrasi 75% (A3I1, A3I2) dengan Air Kelapa Konsentrasi Lebih dari 75% (A4I1, A4I2) pada Berbagai Variabel Pengamatan.....	25
4.1.5 Hasil Perbandingan Perlakuan Air Kelapa Interval 2 Hari Sekali (A1I1, A2I1, A3I1, A4I1) dengan Air Kelapa Interval 4 Hari Sekali (A1I2, A2I2, A3I2, A4I2) pada Berbagai Variabel Pengamatan.....	27
4.2 Pembahasan	28
4.3 Kondisi Umum.....	33
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Faktor Lingkungan yang Menentukan Pertumbuhan Jamur Tiram.....	11
Tabel 2.2. Kandungan Bekatul.....	13
Tabel 2.3. Kandungan gizi jagung	14
Tabel 4.1. Hasil Uji Ortogonal Kontras Perbandingan Perlakuan Tanpa Air Kelapa dengan Air Kelapa pada Berbagai Variabel Pengamatan	22
Tabel 4.2. Hasil Uji Ortogonal Kontras Perbandingan Perlakuan Air Kelapa Konsentrasi 25% dengan Air Kelapa Konsentrasi Lebih dari 25% pada Berbagai Variabel Pengamatan	23
Tabel 4.3. Hasil Uji Ortogonal Kontras Perbandingan Perlakuan Air Kelapa Konsentrasi 50% dengan Air Kelapa Konsentrasi Lebih dari 50% pada Berbagai Variabel Pengamatan	24
Tabel 4.4. Hasil Uji Ortogonal Kontras Perbandingan Perlakuan Air Kelapa Konsentrasi 75% dengan Air Kelapa Konsentrasi Lebih dari 75% pada Berbagai Variabel Pengamatan	26
Tabel 4.5. Hasil Uji Ortogonal Kontras Perlakuan Air Kelapa Interval 2 Hari dengan Air Kelapa Interval 4 hari pada Berbagai Variabel Pengamatan.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Morfologi Jamur Tiram	7
Gambar 2.2. Siklus Hidup Jamur Tiram	8
Gambar 3.1. Denah Petak Percobaan	18

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Komposisi Kimia Air Kelapa	40
Lampiran 2. Fitohormon Alami dalam Air Kelapa.....	43
Lampiran 3. Hasil Penelitian.....	44
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	47