

**PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) PADA MEDIA
TAMBAHAN MOLASE DENGAN DOSIS YANG BERBEDA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat

Sarjana S-1

Pendidikan Biologi



INDAH PUSPANINGRUM

A420090105

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

PERSETUJUAN

**PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) PADA MEDIA
TAMBAHAN MOLASE DENGAN DOSIS YANG BERBEDA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

INDAH PUSPANI GRUM
A 420 090 105

Disetujui Untuk Dipertahankan di Hadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana S – I

Menyetujui

Pembimbing



Dra. Hj. Suparti, M.Si

NIP: 1957061 198703 2 001

PENGESAHAN
PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) PADA MEDIA
TAMBAHAN MOLASE DENGAN DOSIS YANG BERBEDA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

INDAH PUSPANINGRUM

A 420 090 105

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Pada hari Rabu, 08 Mei 2013

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dra.Hj. Suparti, M.Si.

()

2. Dra. Titik Suryani, M.Sc.

()

3. Drs. Djumadi, M. Kes.

()

Surakarta, 1 Mei 2013
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan

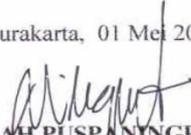


PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 01 Mei 2013


INDAH PUSPANGRUM
A 420 090 105

MOTTO

"Maka bersabarlah kamu, karena sesungguhnya janji Allah itu benar dan mohonlah ampunan untuk dosamu dan bertasbihlah seraya memuji Tuhanmu pada waktu petang dan pagi"

(QS. Al-Ghafir: 55)

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan"

(QS. As-Syarah: 5-6)

Perbaikilah semua yang membuatmu jadi seorang pecundang

(Penulis)

Tangan rajin adalah bukti kesuksesan

(Penulis)

PERSEMBAHAN

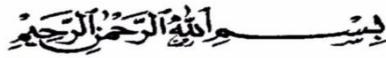
Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat luar biasa. Atas rahmat dan karuniaNya penelitian ini dapat terselesaikan.

Penelitian ini penulis persembahkan untuk orang-orang yang berharga dalam hidup penulis dan orang-orang yang sampai saat ini selalu memberikan motivasi kepada penulis yaitu

Orangtua, yang selalu mendoakan, memberikan dukungan moril dan materil.
Semua sahabat kelas C yang selalu mendengarkan keluh kesah, selalu membantu,
mendoakan dan memberikan semangat lahir batin

Pembaca yang mencintai dan peduli ilmu pengetahuan

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman, islam, kesehatan dan nikmat lain yang tak terhitung jumlahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) PADA MEDIA TAMBAHAN MOLASE DENGAN DOSIS YANG BERBEDA”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat sarjana (S-1) Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang terkait, maka skripsi ini tidak akan berhasil. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dra. Suparti, M.Si, selaku Pembimbing yang telah memberikan arahan dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Dra. Titik Suryani, M.Sc, selaku Dosen Penguji terima kasih atas kesediaannya meluangkan waktu dan memberi masukan dalam pengujian skripsi ini.
3. Drs. Djumadi, M.Kes, selaku Dosen Penguji terima kasih atas kesediaannya meluangkan waktu dan memberi masukan dalam pengujian skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bekal ilmu dan staf karyawan atas pelayanannya.

5. Agus Sumardi, selaku pengurus sekretariat petani Jamur yang telah memberikan izin dan memberikan ilmunya untuk melakukan penelitian.
6. Teman-teman angkatan 2009 yang membuat lembaran cerita hidupku menjadi lebih berwarna.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca. Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap atas saran dan kritik yang membangun guna perbaikan dimasa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 1 Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| ABSTRAK | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Pembatasan Masalah | 4 |
| C. Perumusan Masalah | 4 |
| D. Tujuan Penelitian | 4 |
| E. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Tinjauan Pustaka | 5 |
| 1. Tinjauan umum jamur tiram putih | 5 |
| a. Klasifikasi jamur tiram putih | 5 |
| b. Morfologi jamur tiram putih..... | 5 |
| c. Kandungan gizi | 6 |

| | |
|---|----|
| 2. Manfaat Jamur tiram | 7 |
| 3. Media tumbuh jamur tiram putih | 8 |
| 4. Molase | 9 |
| 5. Panen | 10 |
| B. Kerangka Penelitian | 11 |
| C. Hipotesis..... | 13 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 14 |
| B. Alat dan bahan | 14 |
| C. Pelaksanaan Penelitian | 15 |
| 1. Tahap persiapan | 15 |
| 2. Tahap pengisian media | 15 |
| 3. Sterilisasi | 16 |
| 4. Inokulasi | 16 |
| 5. Inkubasi | 16 |
| 6. Pemeliharaan | 16 |
| D. Parameter Pengamatan | 16 |
| E. Rancangan Penelitian | 17 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 18 |
| G. Teknik Analisis Data | |
| 1. Uji Prasyarat..... | 18 |
| a. Uji Normalitas | 18 |
| b. Uji Homogenitas | 19 |
| 2. Uji Hipotesis..... | 19 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|---------------------------------------|----|
| A. Gambaran Umum Wilayah | 21 |
| B. Hasil Penelitian | 21 |
| C. Pengujian Prasyarat Analisis | 22 |
| 1. Uji Normalitas | 22 |
| 2. Uji Homogenitas..... | 23 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 3. Pengujian Hipotesis | 24 |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian | 27 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 32 |
| B. Saran | 32 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|----------------|
| Tabel 2.1. Komposisi Kimia Molase | 10 |
| Tabel 3.1. Komposisi Media Tanam Jamur/ Baglog..... | 15 |
| Tabel 3.2. Rancangan Penelitian | 17 |
| Tabel 3.3. Hasil Pengamatan | 18 |
| Tabel 4.1. Data rerata hasil pengamatan jamur tiram putih..... | 21 |
| Tabel 4.2. Rangkuman hasil Uji normalitas data dengan nilai sig 0,05 | 23 |
| Tabel 4.3. Rangkuman Uji homogenitas data | 24 |
| Tabel 4.4. Rangkuman hasil uji Anava..... | 24 |

\

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran | 12 |
| Gambar 4.1 Histogram perbandingan rerata penyebaran miselium..... | 27 |
| Gambar 4.2 Histogram perbandingan rerata jumlah tubuh jamur tiram putih.. | 28 |
| Gambar 4.3 Histogram perbandingan rerata berat jamur tiram putih (gram)... | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| Lampiran 1. Uji normalitas produktivitas jamur tiram putih | 36 |
| Lampiran 2. Uji homogenitas produktivitas jamur tiram puith | 38 |
| Lampiran 3. Uji hipotesis produktivitas jamur tiram putih | 39 |
| Lampiran 4. <i>Post Hoc Test</i> | 41 |
| Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian | 44 |
| Lampiran 6 Jadwal bimbingan skripsi | 52 |
| Lampiran 7 Berita acara bimbingan skripsi | 53 |
| Lampiran 8 Surat Riset | 54 |
| Lampiran 9 Berita acara ujian skripsi | 55 |
| Lampiran 10 Pengesahan skripsi | 56 |

PRODUKSI JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) PADA MEDIA TAMBAHAN MOLASE DENGAN DOSIS YANG BERBEDA

Indah Puspaningrum, A420090105, Program Studi Pendidikan Biologi,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,
2013, 56 halaman

ABSTRAK

Jamur tiram putih disebut juga dengan jamur kayu karena jamur tersebut tumbuh pada media kayu lapuk. Jamur tiram putih banyak digemari masyarakat karena selain memiliki cita rasa yang enak juga memiliki banyak manfaat bagi tubuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh molase dengan dosis berbeda pada produktivitas jamur tiram putih. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap satu faktorial yaitu pemberian molase dengan empat taraf konsentrasi 0 ml, 16,5 ml, 33ml dan 50ml/ baglog dan dilakukan tiga ulangan. Untuk pengujian hipotesis dengan anova satu jalan (*One Way Anova*), hasil pengujian hipotesis pada penyebaran miselium diperoleh nilai probabilitas $0,001 < 0,05 H_0$ ditolak artinya antara ke empat perlakuan tidak sama atau berbeda nyata maka dilakukan *Pos Hok Test* uji lanjut Anova dengan uji LSD. Berat jamur tiram putih panen I diperoleh nilai probabilitas $0,021 < 0,05 H_0$ ditolak artinya antara ke empat perlakuan tidak sama atau berbeda nyata nyata maka dilakukan *Pos Hok Test* uji lanjut Anova dengan uji *LSD*, sedangkan pada parameter yang lain diperoleh kesimpulan H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan antara ke empat perlakuan. Hasil penelitian pada pengamatan penyebaran miselium diperoleh perlakuan yang memberikan pengaruh paling baik yaitu M_1 (dosis 16,5 ml/ baglog) dengan rata-rata penyebaran miselium 16,3 hari dan perlakuan yang memberikan pengaruh kurang baik yaitu M_0 atau kontrol dengan rata-rata 27,7 hari. Pada jumlah total tubuh buah jamur diperoleh perlakuan yang memberikan pengaruh paling baik yaitu M_3 (dosis 50ml/ baglog) dengan rata-rata 11,5 buah dan perlakuan yang memberikan pengaruh kurang baik yaitu M_0 (kontrol) dengan rata-rata 9 buah. Pada berat jamur tiram putih perlakuan yang memberikan pengaruh paling baik yaitu M_3 (dosis 50ml/ baglog) dengan rata-rata 78,2 gram dan perlakuan yang memberikan pengaruh kurang baik yaitu M_0 dengan rata-rata 48,85 gram. Dari hasil tersebut diperoleh kesimpulan M_1 dosis molase paling rendah (16,5 ml) berpengaruh pada pemenuhan miselium dan M_3 dosis molase paling tinggi (50 ml) berpengaruh pada pertumbuhan jumlah tubuh buah dan berat buah jamur.

Kata Kunci: *Molase, Penyebaran miselium, jumlah tubuh jamur tiram putih, berat jamur tiram putih*