

**PEMANFAATAN SERBUK KAYU DAN AMPAS TEBU  
SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN JAMUR TIRAM  
PUTIH ( *Pleurotus ostreatus*.Jacq )**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat Sarjana S-1  
Jurusan Pendidikan Biologi**



**MIFTA MUHAIMINA EKA WIJOYONO**  
**A 420030024**

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

**2007**

## PERSETUJUAN

### PEMANFAATAN SERBUK KAYU dan AMPAS TEBU SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*.Jacq)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : MIFTA MUHAIMINA E.W.  
NIM : A 420030024  
Jurusan/Program : Biologi/S-1  
Fakultas : KIP

Disetujui dan dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1.

Mengetahui

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Hj. Aminah Asngat, M.Si.  
Tanggal:

Dra. Hj. Suparti, M.Si.  
Tanggal:

## PENGESAHAN

### PEMANFAATAN SERBUK KAYU DAN AMPAS TEBU SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*.Jacq)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

MIFTA MUHAIMINA E.W.  
A420030024

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 14 Agustus 2007

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Dra. Hj. Aminah Asngat, M.Si. ( )
2. Dra. Hj. Suparti, M.Si. ( )
3. Dra. Tuti Rahayu, M.Pd. ( )

Surakarta, Agustus 2007

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,

Drs. Sofyan Anif, M.si  
NIP/NIK: 547

## **PERNYATAAN**

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi 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 atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, Agustus 2007

MIFTA MUHAIMINA E.W.  
A420030024

## MOTTO

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,  
maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),  
kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang  
lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu  
berharap“*

*~Q.S. Al Insirah : 6-8~*

*“Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia;  
dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.”*

*~Q.S. Al Ankabut : 29-43~*

*“Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya  
Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan  
orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan  
Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”*

*~Q.S. Al Mujadilah : 58-11~*

*“ Tidak ada yang namanya jalan buntu kalau kita mau berusaha”*

*~Penulis~*

*“Tak ada gading tak retak”*

*~Anonim~*

## **PERSEMBAHAN**

Bapak dan Ibu Tercinta yang telah memberikan doa dan restunya.

Keluarga Sragen dan Batang yang telah memberikan doa, motivasi dan dukungan.

Cewek2 matoa: Suci, Bety, Suma, Icha, Nura, Dian, Ida, Iin, Nawang, Ratna, Titin, Zakky, Anik, Supriatin and Reza. Hari-hari terasa rame, indah dan menyenangkan bersama kalian.

Sobat : Dian, Ayomi, Fitri, Endang A, Zuliana, Yuli andrianto, Anggi, Rini, Tri rahayu, Afrozi, Widati, Mas Agung, Mukhaeron, Iwan, Temen2 Biologi'03.

Almamaterku.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi dengan judul “ **PEMANFAATAN SERBUK KAYU dan AMPAS TEBU sebagai MEDIA PERTUMBUHAN JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus.Jacq*)**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik yang harus dipenuhi, untuk menyelesaikan studi strata satu (S-1) di Jurusan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Aminah Asngad, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
2. Ibu Dra. Hj. Suparti, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
3. Ibu Dra. Tuti Rahayu, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing III yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi.
4. Ibu Triastuti Rahayu, S.Si, M.Si. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
5. Bapak ibu dosen jurusan biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bekal ilmunya kepada penulis.
6. Bapak Mardi selaku pemilik koperasi Agriniaga Mandiri yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Teman-teman biologi angkatan '03 terima kasih atas kebersamaan dan bantuannya.
8. Segenap pihak yang telah memberikan bantuan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak sempat saya sebutkan satu persatu.

Dalam Penulisan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, baik dari segi materi maupun susunan kalimat. Kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk mencapai kesempurnaan dalam penulisan laporan selanjutnya.

Akhirnya, semoga apa yang ada dalam skripsi ini, dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Surakarta, Agustus 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
ABSTRAKSI .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	4
C. Perumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Masalah.....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Jamur Secara Umum .....	6.
2. Jamur Tiram .....	8
3. Jenis Jamur Tiram .....	10
4. Klasifikasi Jamur Tiram.....	11
5. Pertumbuhan Jamur Tiram.....	12
6. Nilai Gizi Jamur Tiram .....	12

7. Manfaat Jamur Tiram.....	12
8. Media Tanam Jamur Tiram.....	13
B. Kerangka Pikiran.....	16
C. Hipotesis.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
B. Alat dan Bahan.....	18
C. Pelaksanaan Penelitian.....	18
D. Rancangan Penelitian.....	22
E. Metode Pengumpulan Data.....	23
F. Analisis Data.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
A. Penyajian Data Hasil Pengamatan.....	26
B. Uji Hipotesis.....	28
C. Pembahasan .....	32
1. Jumlah Badan Buah .....	32
2. Berat Basah .....	33
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>36</b>
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran.....	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kandungan gizi jamur tiram putih .....	12
3.1 Kombinasi perlakuan antara ampas tebu dan serbuk kayu .....	22
3.2 Jumlah badan buah dan berat basah jamur setelah 14 hari di masa tanam.....	23
3.3 Anava satu jalur metode sidik ragam.....	24
4.1 Jumlah badan buah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam.....	26
4.2 Berat basah (gram) jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam.....	27
4.3 Hasil uji anava satu jalur terhadap jumlah badan buah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam.....	29
4.4 Hasil uji Beda Nyata Terkecil (BNT) terhadap jumlah badan buah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam.....	29
4.5 Hasil uji anava satu jalur terhadap berat basah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam .....	30
4.6 Hasil uji Beda Nyata Terkecil terhadap berat basah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam.....	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Jamur tiram putih .....	10
4.1 Grafik pertumbuhan jumlah badan buah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam .....	27
4.2 Grafik pertumbuhan jumlah badan buah jamur tiram putih setelah 35 hari masa tanam .....	28

## ABSTRAKSI

# PEMANFAATAN SERBUK KAYU DAN AMPAS TEBU SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus.Jacq*)

Mifta Muhaimina E.W, A420030024, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2007, 75 halaman.

Jamur merupakan bahan pangan alternatif yang disukai oleh masyarakat. Salah satu jamur yang akan dipergunakan adalah jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus.Jacq*) merupakan jenis jamur kayu yang memiliki kandungan nutrisi lebih tinggi dan bisa digunakan sebagai bahan campuran pada obat-obatan. Tujuan dari penelitian ini sendiri dimaksudkan untuk mengetahui kemungkinan pemanfaatan ampas tebu dan serbuk kayu sebagai media untuk pertumbuhan jamur tiram putih, serta untuk mengetahui berapa besar pengaruh pemberian ampas tebu dan serbuk kayu yang efektif terhadap pertumbuhan jamur tiram putih. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan perlakuan 1 faktor. Hasil dari penelitian pemanfaatan ampas tebu dan serbuk kayu sebagai media untuk pertumbuhan jamur tiram putih ternyata sangat baik sekali. Jumlah badan buah dan berat basah jamur tiram putih dengan konsentrasi ampas tebu 400gr mendapatkan hasil yang paling maksimal. Kesimpulan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ampas tebu dan serbuk kayu ternyata dapat dimanfaatkan sebagai media untuk pertumbuhan jamur tiram putih. Ampas tebu sebagai salah satu bahan media tanam mengandung gula yang membuat masa panen semakin panjang dan jamur yang dihasilkan akan semakin besar. Hasil panen jamur tiram putih ini tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas media pertumbuhannya saja, tetapi kualitas bibit jamur juga dapat sangat mempengaruhi hasil panennya.

*Kata kunci: Jamur tiram putih, media pertumbuhan, serbuk kayu, dan ampas tebu.*