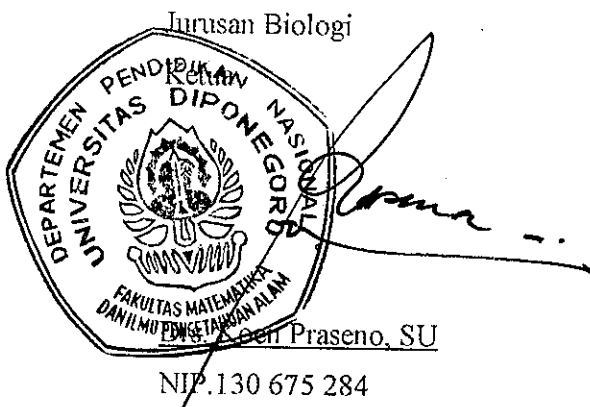


HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Abu-abu (*Pleurotus sajor-
caju*) pada medium TEB ("Tauge Extract Broth") yang
Dimodifikasi dengan Berbagai Konsentrasi Sukrosa
Nama : Kusnatul Rohmah
NIM : J2B 097 092
Tanggal lulus ujian : 2 April 2002



Semarang, April 2002
Panitia Ujian Sarjana
Jurusan Biologi
Ketua



Drs. Mochamad Hadi, MSi
NIP. 131 126 550

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Abu-abu (*Pleurotus sajor-
caju*) pada medium TEB ("Tauge Extract Broth") yang
Dimodifikasi dengan Berbagai Konsentrasi Sukrosa

Nama : Kusnatul Rohmah

NIM : J2B 097 092

Telah selesai mengikuti ujian sarjana dan dinyatakan lulus

Pembimbing Utama



Dra. Hj. Sriani Hendarko S, SU

NIP. 130 264 123

Semarang, April 2002

Pembimbing Anggota



Drs Agung Suprihadi, MSi

NIP. 131 672 955

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul **Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Abu-abu (*Pleurotus sajor-caju*) Pada Medium TEB ('Tauge Extract Broth') Yang Dimodifikasi Dengan Berbagai Konsentrasi Sukrosa** ini diajukan sebagai salah satu syarat mencapai Sarjana Strata Satu Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro Semarang.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs Mustafid, M Eng PHD selaku Dekan Fakultas MIPA.
2. Drs. Koen Praseno, SU selaku Ketua Jurusan Biologi.
3. Dra. Hj. Sriani Hendarko S, SU selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
4. Drs. Agung Suprihadi, MSi selaku Pembimbing Anggota yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
5. Dra. Noverita Dian Takarina, MSc dan Dra. Erry Wiryani, MSi selaku dosen wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan dukungan selama ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Formulasi Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Biologi Jamur	5
B. Pertumbuhan Hifa Jamur.....	8
C. Kurva Pertumbuhan Jamur	11
D. Metode Kultur Terendam	13
E. Faktor Lingkungan Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Miselium <i>P. sajor-caju</i>	16
F. Pembuatan Bibit Secara Konvensional	18
BAB III. HIPOTESIS	20
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	21
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
B. Alat dan Bahan.....	21
C. Cara Kerja	22
D. Parameter Yang Diamati.....	25
E. Rancangan Penelitian dan Analisa Data	26
BAB V HASIL PENELITIAN.....	27
A. Parameter Utama.....	27
1. Berat Kering.....	27
B. Parameter Pendukung.....	30
BAB VI PEMBAHASAN.....	31

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	38
A. Kesimpulan.....	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
01. Siklus hidup jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>).....	7
02. Hipotesis pertumbuhan dinding sel jamur.....	10
03. Kurva pertumbuhan jamur Struktur kimia sukrosa.....	12
04. Struktur kimia sukrosa.....	15
05. Kurva penambahan berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) pada konsentrasi sukrosa yang berbeda	28
06. Unit Penelitian untuk blok 1	52
07. Jamur <i>P. sajor-caju</i> yang digunakan untuk eksplan	52
08. Miselium <i>P. sajor-caju</i> yang dihasilkan dari kultur terendam	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
01. Analisis ragam berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-4	42
02. Komposisi ekstrak tauge	50
03. Komposisi ekstrak yeast	51
04. Dokumentasi penelitian	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
01. Rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) pada konsentrasi sukrosa yang berbeda (dalam gram)	27
02. Berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-4 (dalam gram)	42
03. Hasil analisis ragam untuk rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-4	42
04. Berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-8 (dalam gram)	42
05. Hasil analisis ragam untuk rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-8	43
06. Hasil uji duncan rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-8	43
07. Berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-12 (dalam gram)	44
08. Hasil analisis ragam untuk rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-12	44
09. Hasil uji duncan rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-12	45
10. Berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-16 (dalam gram)	45
11. Hasil analisis ragam untuk rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-16	46
12. Hasil uji duncan rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-16	46
13. Berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-20 (dalam gram)	47

14. Hasil analisis ragam untuk rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-20	47
15. Hasil uji duncan rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-20	48
16. Berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-24 (dalam gram)	48
17. Hasil analisis ragam untuk rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-24	49
18. Hasil uji duncan rata-rata berat kering miselium jamur tiram abu-abu (<i>P. sajor-caju</i>) hari ke-24	49
19. Komposisi ekstrak tauge/100 g	50
20. Komposisi ekstrak yeast	51