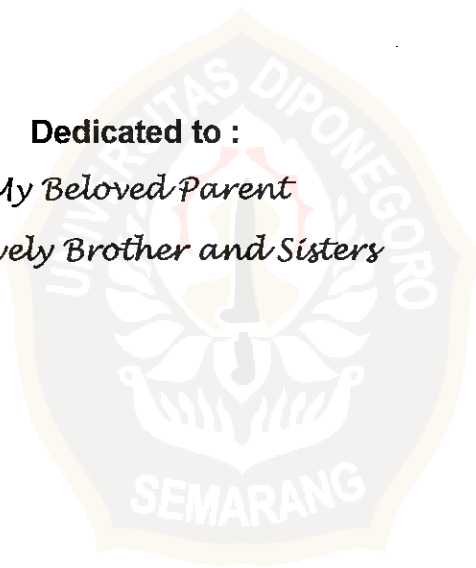


Future is something that you make yourself,
you have to believe in it

Dedicated to :
My Beloved Parent
My Lovely Brother and Sisters



Special thanks to :

Subi, Ayu, Wiwik, Tatik (for everything... ☺)

Ika Yuana and Yani (for being my best friend...)

Kak Lina and pmk mipa community (for your support and pray)

Olipe, Allen, Nina, Ria, Vivi, Septi and for all *anak2 Wisma Tara*

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : DETEKSI DAN KARAKTERISASI KAPANG *Aspergillus*
spp. DARI JAMU SERBUK "PEGEL LINU"

Nama : Hendrika Wurlianty

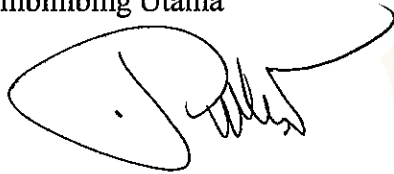
NIM : J2B000086

Telah mengikuti ujian sarjana dan dinyatakan lulus pada tanggal 9 Juni 2005.

Semarang, Juni 2005

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Dra. M.G. Isworo Rukmi, M.Kes
NIP. 130 989 237

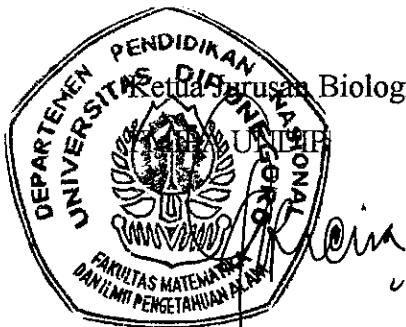
Pembimbing Anggota



Dra. Arina Tri Lunggani, M.Si
NIP. 132 089 756

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi



Dra. Tri Retnaningsih S., M.App.Sc
NIP. 131 835 920

Ketua Panitia Ujian Sarjana
Jurusan Biologi FMIPA



Dra. Sri Utami, M.S
NIP. 131 672 953

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta bimbinganNya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama penelitian maupun penyusunan skripsi ini.

1. Dra. Tri Retnaningsih, M.App.Sc., selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro,
2. Dr. Endang Kusdiyantini, DEA, selaku Ketua Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Biologi Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro atas ijin penggunaan sarana dan prasarana laboratorium,
3. Dra. M.G. Isworo Rukmi, M.Kes, selaku pembimbing utama atas bimbingan dan pengarahan selama penelitian dan penyusunan laporan,
4. Dra. Arina Tri Lunggani, M.Si, selaku pembimbing anggota atas bimbingan dan pengarahan selama penelitian dan penyusunan laporan,
5. Dra. Erma Prihastanti, M.Si, selaku dosen wali,
6. Drs. Widjanarka, M.Si., Sri Pujiyanto, S.Si, M.Si. dan Dra. Endang Saptiningsih, M.Si, selaku dosen penguji,
7. Dra. Sri Utami, M.S dan Dra. Rini Budi Hastuti, M.Si, selaku Panitia Ujian Sarjana,

8. Pak Mardi dan Mas Indra, atas bantuannya selama penelitian,
9. Papa dan Mama serta keluargaku untuk dukungan dan doanya,
10. Teman-teman Biologi angkatan 2000,
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan laporan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Kiranya skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca yang memerlukan serta dapat menambah pengetahuan dan wawasan khususnya di bidang Biologi.

Semarang, Juni 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Jamu	4
2.2. Kapang	7
2.3. <i>Aspergillus</i>	7
2.4. Deteksi Kapang.....	11
2.5. Karakterisasi Kapang.....	12
2.5.1. Mikotoksin.....	12
2.5.2. Enzim.....	14
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan waktu Penelitian	18
3.2. Alat dan Bahan	18
3.2.1. Alat	18
3.2.2. Bahan	18
3.3. Cara Kerja	19
3.3.1. Pengambilan Sampel	19
3.3.2. Pengukuran Kadar Air	19
3.3.3. Isolasi Kapang	19
3.3.4. Identifikasi Kapang	20
3.3.5. Deteksi Mikotoksin	20
3.3.6. Uji Amilolitik	21
3.3.7. Uji Lipolitik	21
3.3.8. Uji Proteolitik	21
3.3.9. Uji Selulolitik	22

3.4. Parameter	22
3.5. Analisis Data	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	





UNIVERSITAS DIPONEGORO

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 01. Struktur Morfologi <i>Aspergillus</i> sp	8
Gambar 02. Koloni isolat <i>Aspergillus</i> berumur 7 hari pada medium CDA yang diinkubasi pada suhu 28°C.....	25
Gambar 03. Morfologi isolat <i>Aspergillus</i> pada perbesaran 400 X.....	26
Gambar 04. Diagram Batang Uji Aktivitas Amilolitik, Lipolitik dan Selulolitik Isolat Kapang <i>Aspergillus</i> dari Jamu Serbuk “Pegel Linu”	36
Gambar 05. Diagram Batang Uji Aktivitas Proteolitik Isolat Kapang <i>Aspergillus</i> dari Jamu Serbuk “Pegel Linu”	37



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 01. Hasil Pengamatan Morfologi Isolat Kapang <i>Aspergillus</i> dari Jamu Serbuk “Pegel Linu”	24
Tabel 02. Distribusi Isolat Kapang <i>Aspergillus</i> pada Jamu Serbuk “Pegel linu”	31
Tabel 03. Deteksi Mikotoksin Isolat Kapang <i>Aspergillus</i> dari Jamu Serbuk “Pegel Linu”	34



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Lembar pengamatan morfologi isolat kapang <i>Aspergillus</i> sp...	43
Lampiran 02. Kadar air sampel jamu serbuk “Pegel Linu”	44
Lampiran 03. Suhu dan kelembaban relatif lingkungan tempat pengambilan sampel	45
Lampiran 04. Komposisi jamu serbuk “Pegel Linu”	46
Lampiran 05. Waktu kadaluarsa jamu serbuk “Pegel Linu”	47
Lampiran 06. Hasil uji aktivitas enzim amilolitik, lipolitik, selulolitik dan proteolitik	48
Lampiran 07. Komposisi medium	49
Lampiran 08. Gambar uji aktivitas enzimatik isolat kapang <i>Aspergillus</i>	51

