

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul " Uji Antagonistik dan Antijamur Media Produksi Kitinase *Trichoderma asperellum* TNJ63 Galur Lokal Riau pada beberapa Jamur Patogen Tanaman". Penelitian ini dibiayai oleh program Competitiv Research Grant I-MHERE Project HEI-IU Universitas Riau, IBRD Loan No.4789-IND dan IDA No.4077 IND, berdasarkan kontrak No.008/RG/III/I-MHERE/UNRI 2009 tanggal 20 Juni 2009. Tim peneliti mengucapkan terima kasih pada mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini sebagai bagian dari penelitian skripsi S₁ mereka yaitu Daifillah Karima, Hartini H, dan Yulian Astuti.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan penelitian ini masih banyak membutuhkan kritik dan saran demi kesempurnaan dalam penulisan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi yang meminatinya.

Pekanbaru, November 2009

Tim Peneliti:
Andi dahliaty
Yuana Nurulita
Titania.T.Nugroho

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Pengesahan	i
Ringkasan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. <i>Jamur Trichoderma, Sp.</i>	4
2.2. Manfaat <i>Trichoderma, Sp.</i>	6
2.3. Kitin	6
2.4. Kitinase.	7
2.5. Metode Nelson Somogyi.....	8
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	10
3.1. Alat dan Bahan	10
3.2. Rancangan Penelitian.....	10
3.4. Tahapan Penelitian	12
IV. HASIL	17
V. DISKUSI DAN KESIMPULAN.....	24
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Trichoderma</i> sp.	4
Gambar 2. Struktur Kitin	7
Gambar 3. Bagan Rancangan Penelitian	11
Gambar 4. Kontrol <i>Ganoderma boninense</i> 5 hari	20
Gambar 5. Pertumbuhan <i>T. asperellum</i> TNC52 dan <i>G. Boninense</i> pada 5 hari ...	20
Gambar 6. Pertumbuhan <i>T. asperellum</i> TNJ63 dan <i>G. Boninense</i> pada 5 hari	20
Gambar 7. Kontrol pertumbuhan <i>Fusarium</i> sp. Setelah 2 hari	21
Gambar 8. Pertumbuhan <i>T. asperellum</i> TNC52 dan <i>Fusarium</i> sp. setelah 5 hari	21
Gambar 9. Pertumbuhan <i>T. asperellum</i> TNJ63 dan <i>Fusarium</i> sp. setelah 5 hari .	21
Gambar 10. Pertumbuhan <i>T. asperellum</i> TNC52 dan <i>Rhizoctonia solani</i> setelah 3 hari	22
Gambar 11. Pertumbuhan <i>T. asperellum</i> TNJ63 dan <i>Rhizoctonia solani</i> setelah 3 hari.....	22

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Bahan dan Komposisi medium cair produksi kitinase	12
Tabel 2. Aktivitas kitinase <i>T. asperellum</i> TNC52 dan TNJ63 pada setiap tahapan pemurnian	18
Tabel 3. Aktivitas kitinase <i>T. asperellum</i> TNC52 dan TNJ63 pada setiap tahapan pemurnian	18
Tabel 4. Kadar protein dan aktivitas spesifik kitinase <i>Trichoderma asperellum</i> TNC52	19
Tabel 5. Kadar protein dan aktivitas spesifik kitinase <i>Trichoderma asperellum</i> TNJ63	19



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pembuatan larutan	36
Lampiran 2. Perhitungan aktivitas enzim	39
Lampiran 3. Perhitungan kadar protein	47
Lampiran 4. Perhitungan aktivitas spesifik enzim ..	52