

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **Uji Beberapa Isolat *Trichoderma* sp Untuk Mengendalikan Penyakit Busuk Hitam Pada Tanaman Anggrek Dendrobium.**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Yunel Venita, MP sebagai pembimbing I, dan Ir. Muhammad Ali, MSc sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, serta motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan masukan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, namun penulis berharap agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan bagi kita semua.

Pekanbaru, September 2009

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
 I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tanaman Anggrek Dendrobium.....	4
2.2. Penyakit Busuk Hitam Pada Tanaman Anggrek Oleh <i>Phytophthora</i> sp	5
2.3. Jamur Antagonis <i>Trichoderma</i> sp.....	7
 III. BAHAN DAN METODE	
3.1. Tempat dan Waktu.....	10
3.2. Bahan dan Alat.....	10
3.3. Metode Penelitian.....	11
3.4. Pelaksanaan.....	12
3.5. Pengamatan.....	20

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Di Laboratorium

4.1.1. Persentase Penghambatan Jamur *Trichoderma* sp Terhadap

Phytophthora sp (%)..... 25

4.1.2. Uji Zona bening (mm) 27

4.2. Di Lapangan

4.2.1. Munculnya Gejala Awal (Masa Inkubasi) (hari)..... 28

4.2.2. Intensitas Serangan Jamur *Phytophthora* sp..... 30

4.2.3. Populasi *Trichoderma* sp Pada Medium Tumbuh

(propagul/g medium) 31

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan..... 34

5.2. Saran 34

DAFTAR PUSTAKA 35

LAMPIRAN 39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Isolat <i>Trichoderma</i> sp Yang Digunakan Dalam Penelitian	39
2. Bagan Penelitian Di Laboratorium Dan Di Lapangan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL)	40
3. Komposisi Medium Yang Digunakan Dalam Penelitian dan Cara Pembuatannya.....	41
4. Tabel Sidik Ragam Masing-Masing Parameter Pengamatan	44
5. Hasil Ansira F Kontras Ortogonal Masing-Masing Perlakuan.....	45
6. Tabel Data Hasil Transformasi.....	47
7. Kisaran Suhu Dan Kelembaban Mulai Saat Penanaman Sampai Akhir Pengamatan	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gejala Penyakit Busuk Hitam Pada Daun	6
2. Starter <i>Trichoderma</i> sp	14
3. Identifikasi Jamur <i>Phytophthora</i> sp.....	15
4. Variasi Jamur <i>Phytophthora</i> sp A: A5 (P A)dan B: A3 (P B).....	16
5. Hasil Uji Patogenesitas Variasi <i>Phytophthora</i> sp.....	16
6. Pengujian Antagonis Dengan Metode Biakan Ganda	17
7. Infestasi Jamur <i>Trichoderma</i> sp	19
8. Inokulasi Jamur <i>Phytophthora</i> sp	20
9. Gejala Serangan Awal <i>Phytophthora</i> sp Pada Tanaman Anggrek	22
10. Kemampuan Menghambat <i>Trichoderma</i> sp Terhadap <i>Phytophthora</i> sp.	27



DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Hasil pengamatan makroskopis dan mikroskopis jamur <i>Phytophthora</i> sp	16
2.	Persentase Penghambatan Jamur <i>Trichoderma</i> sp Terhadap <i>Phytophthora</i> sp 5 hsi (%)	25
3.	Zona Bening Yang Terbentuk Oleh <i>Trichoderma</i> sp Terhadap <i>Phytophthora</i> sp (mm).....	27
4.	Rata-Rata Munculnya Gejala Serangan Awal <i>Phytophthora</i> sp (masa inkubasi) Pada Tanaman Anggrek (hari)	29
5.	Rata-Rata Intensitas Serangan <i>Phytophthora</i> sp Pada Tanaman Anggrek	30
6.	Rata-Rata Populasi <i>Trichoderma</i> sp Pada Medium PDA (propagul/g medium) di Dalam Cawan Petri.....	32