

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Kerangka Pemikiran	4
D. Hipotesis	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tanaman Pisang <i>Cavendish</i>	9
1. Taksonomi	9
2. Morfologi	9
3. Syarat Tumbuh	10
a. Iklim	10
b. Media Tanam	10
c. Ketinggian Tempat	11
4. Budidaya Tanaman Pisang	11
a. Pembibitan	11
b. Penanaman	13
c. Pemeliharaan	13
B. Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Pisang	16
1. Penyebab Penyakit Layu Fusarium	16
2. Ras dan Persebaran <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i>	17
3. Daur penyakit	18
4. Gejala Serangan	19

5. Pengendalian Penyakit Layu Fusarium	19
a. Sterilisasi Area Pertanaman dan Alat Pertanian	20
b. Penggunaan Varietas Tahan	20
c. Pengendalian Hayati	21
d. Kultur Jaringan	21
C. <i>Trichoderma</i> spp.	22
1. Taksonomi dan Morfologi	22
2. Peranan <i>Trichoderma</i> spp.	24
a. <i>Trichoderma</i> spp. sebagai Agensia Hayati	25
b. <i>Trichoderma</i> spp. sebagai Dekomposer	25
c. <i>Trichoderma</i> spp. sebagai Pengimbas Ketahanan (Induksi Ketahanan)	26
D. Bahan Organik	26
1. Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Fisik Tanah dan Pertumbuhan Tanaman	26
2. Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Kimia Tanah dan Pertumbuhan Tanaman	28
3. Peranan Bahan Organik Terhadap Biologi Tanah dan Pertumbuhan Tanaman	29

III. BAHAN DAN METODE

A. Tempat dan Waktu Penelitian	31
B. Alat dan Bahan	31
C. Metode Penelitian	31
D. Pelaksanaan Penelitian	33
1. Skrining <i>Trichoderma</i> spp.	33
a. Isolasi <i>Trichoderma</i> spp. dari tanah Supresif	33
b. Identifikasi <i>Trichoderma</i> spp.	34
c. Penyiapan Biakan Foc	34
d. Seleksi <i>Trichoderma</i> spp. melalui Uji Antagonisme	35
e. Pengamatan	36
2. Uji Efikasi <i>Trichoderma viride</i> terhadap Penekanan	36

Perkembangan Penyakit Layu Fusarium	
a. Penyiapan Starter <i>T. viride</i>	36
b. Perbanyak dan Infestasi Campuran <i>T. viride</i> dengan Bahan Organik	37
c. Perbanyak dan Infestasi <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i>	39
d. Persiapan Tanaman dan Media Tanam	39
e. Pengamatan	39
(1) Intensitas Penyakit	40
(a) Keterjadian Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Pisang	40
(b) Keparahan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Pisang	40
(2) Kepadatan Propagul <i>Trichoderma viride</i> dan Foc	41
(3) Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Pisang	43
E. Analisis Data	43

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	44
1. Patogenisitas <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i>	44
2. Antagonisme <i>Trichoderma</i> spp. secara <i>In-vitro</i>	45
3. Efikasi <i>Trichoderma viride</i> terhadap Penekanan Perkembangan Penyakit Layu Fusarium	47
a. Keterjadian Penyakit Layu Fusarium	47
b. Keparahan penyakit Layu Fusarium	51
c. Kepadatan Propagul <i>Trichoderma viride</i> dan <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i>	56
d. Aspek Agronomi (Pertumbuhan) Tanaman Pisang	58
(1) Tinggi Tanaman Pisang	58
(2) Jumlah Daun Tanaman Pisang	59
(3) Lingkar Batang Tanaman Pisang	61
B. Pembahasan	61

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	66
B. Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN