

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian	3
3. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
1. Tinjauan Pustaka	4
1.1 Pisang Abaka	4
1.2 Penyakit Layu Fusarium	5
1.3 Jamur Mikoriza Arbuskular	10
1.4 Silika.....	15
1.5 Pupuk silika (Natrium Silika).....	20
1.6 Rhizosfer Bambu	21
2. Landasan Teori	22
3. Hipotesis.....	22
III. METODE PENELITIAN.....	23
1. Tempat dan Waktu.....	23
2. Alat dan Bahan.....	23
3. Pelaksanaan Penelitian	24
3.1 Isolasi Bakteri Pelarut Silika	24
3.2 Persiapan kultur bakteri pelarut silika	27
3.3 Persiapan mikoriza dan inokulasi mikoriza	27
3.4 Inokulasi Foc.....	32
3.5 Pengamatan Gejala Eksternal.....	32
3.6 Pengamatan Gejala Internal.....	32
3.7 Penghitungan indeks keparahan penyakit (DSI=Disease Severity Index)	33
3.8 Pengamatan Perkembangan Penyakit.....	33
3.9 Analisis pertumbuhan tanaman	34
4. Analisis data	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35

1. Isolasi dan Uji Lanjut terhadap Bakteri Pelarut Silika.....	35
1.1 Uji Antagonis.....	37
2. Percobaan 1	38
2.1 Perkembangan Penyakit Percobaan 1	38
2.2 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 1	40
3. Percobaan 2.....	42
3.1 Perkembangan Penyakit Percobaan 2.....	42
3.2 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 2	44
4. Percobaan 3.....	45
4.1 Perkembangan Penyakit Percobaan 3.....	46
4.2 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 3	47
5. Percobaan 4.....	49
5.1 Perkembangan Penyakit Percobaan 4.....	49
5.2 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 4	50
6. Percobaan 5.....	52
6.1 Perkembangan Penyakit Percobaan 5.....	52
6.2 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 5	53
7. Percobaan 6.....	55
7.1 Perkembangan Penyakit Percobaan 6.....	55
7.2 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 6	57
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
1. Kesimpulan.....	59
2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jenis perlakuan pada tanaman uji.....	28
Tabel 3.2 Kombinasi Percobaan 1	29
Tabel 3.3 Kombinasi Percobaan 2	29
Tabel 3.4 Kombinasi Percobaan 3	30
Tabel 3.5 Kombinasi Percobaan 4	30
Tabel 3.6 Kombinasi Percobaan 5	31
Tabel 3.7 Kombinasi Percobaan 6	31
Tabel 3. 8 Skor Indeks Layu pada Daun (<i>LSI: Leaf Symptom Indeks</i>).....	32
Tabel 3. 9 Indeks gejala pembusukan pada rimpang (<i>RDI: Rhizome Discoloration Index</i>)	32
Tabel 3.10 Keterangan skala DSI.....	33
Tabel 3.11 Nilai skoring daun yang menguning untuk pengamatan intensitas penyakit	33
Tabel 4. 1 Hasil uji gram dan hipersensitif	35
Tabel 4.2 Indeks Solubilisasi Bakteri Pelarut Silika	35
Tabel 4.3 Uji sinergisme antar isolat bakteri	37
Tabel 4.4 Persentase Uji Antagonis	37
Tabel 4.5 RDI, LSI dan IP minggu terakhir percobaan 1	39
Tabel 4.6 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 1	40
Tabel 4.7 RDI, LSI dan IP minggu terakhir percobaan 2	42
Tabel 4. 8 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 2	44
Tabel 4.9 RDI, LSI dan IP minggu terakhir percobaan 3	46
Tabel 4.10 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 3	47
Tabel 4.11 RDI, LSI dan IP minggu terakhir percobaan 4	49
Tabel 4.12 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 4	50
Tabel 4.13 RDI, LSI dan IP minggu terakhir percobaan 5	52
Tabel 4.14 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 5	54
Tabel 4.15 RDI, LSI dan IP minggu terakhir percobaan 6	56
Tabel 4.16 Pertumbuhan Tanaman Percobaan 6	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema persiapan tanaman uji dan aplikasi perlakuan	28
Gambar 4.1 Uji kemampuan bakteri dalam melarutkan silika.....	36
Gambar 4.2 Uji kemampuan bakteri melarutkan magnesium trisilika.	36
Gambar 4.3 Intensitas Penyakit Percobaan 1	38
Gambar 4.4 Intensitas Penyakit Percobaan 2.....	42
Gambar 4. 5 Intensitas Penyakit Percobaan 3.....	46
Gambar 4. 6 Intensitas Penyakit Percobaan 4.....	49
Gambar 4.7 Intensitas Penyakit Percobaan 5.....	52
Gambar 4.8 Intensitas Penyakit Percobaan 6.....	55