

## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lada .....	5
2.2 Penyakit Busuk Pangkal Batang Lada.....	6
2.3 <i>Phytophthora capsici</i> Patogen Terbawa Tanah pada Lada.	7
2.4 Potensi Inokulum.....	8
2.5 Jamur Mikoriza Arbuskular Sebagai Agens Pengendali Hayati .....	9
2.6 Landasan Teori .....	11
2.7 Hipotesis .....	12

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Bahan dan Alat.....	13
3.3 Prosedur Penelitian .....	13
3.3.1 Kandungan Patogen dalam tanah terinfestasi.....	13
3.3.2 Populasi Spora Inokulum JMA.....	14
3.3.3 Inokulasi JMA pada bibit lada .....	15
3.3.4 Pengujian Peranan JMA terhadap Pertumbuhan dan Kesehatan Bibit lada pada Tanah Terinfestasi.....	15
3.3.5 Potensi Inokulum <i>P. capsici</i> Penyebab Penyakit Busuk Pangkal Batang .....	18
3.3.6 Analisis Sifat Kimia Tanah dan Bahan Organik .....	19
3.3.7 Analisis Hasil .....	19

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gejala Penyakit Busuk pangkal Batang dan Lokasi Pengambilan Sampel Tanah .....	20
4.2 Kandungan Patogen dalam Tanah Terinfestasi .....	21
4.3 Hubungan Perlakuan Tanah terhadap Intensitas Penyakit Busuk Pangkal Batang Lada. ....	23
4.4 Potensi Inokulum Patogen <i>Phytophthora capsici</i> dari Tanah Bekas Tanaman Sakit .....	30
4.5 Infeksi JMA pada Akar .....	33
4.6 Sifat Kimia Tanah dan Bahan Organik.....	34

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	36

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 1. Pengaruh pemberian JMA pada tanah terinfestasi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	26
Tabel 2. Pengaruh pemberian kompos pada tanah terinfeksi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	27
Tabel 3. Pengaruh pemberian JMA dan kompos pada tanah terinfeksi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	27
Tabel 4. Pengaruh sterilisasi pada tanah terinfeksi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	28
Tabel 5. Pengaruh sterilisasi dan pemberian kompos pada tanah terinfeksi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	29
Tabel 6. Pengaruh pemberian JMA dan sterilisasi pada tanah terinfeksi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	29
Tabel 7. Pengaruh pemberian JMA, pemberian kompos dan sterilisasi pada tanah terinfeksi terhadap tinggi tanaman, intensitas penyakit, dan infeksi JMA pada akar tanaman pada minggu ke-9 setelah inokulasi .....	30
Tabel 8. Potensi inokulum <i>P. capsici</i> pada berbagai perlakuan .....	32
Tabel 9. Pengaruh kimia tanah dan bahan organik terhadap intensitas penyakit .....	35

halaman

Gambar 1. Gejala penyakit busuk pangkal batang pada daun .....	20
Gambar 2. Lokasi pengambilan sampel tanah.....	21
Gambar 3. Gejala busuk pada daun uji .....	21
Gambar 4. Hasil pengamatan mikroskopis patogen penyebab penyakit pada tanah terinfestasi .....	22
Gambar 5. Perkembangan penyakit busuk pangkal batang lada sampai minggu ke-9.....	23
Gambar 6. Bibit tanaman lada pada berbagai perlakuan.....	25
Gambar 7. Gejala busuk pada daun uji hari ke-7 .....	31
Gambar 8. Hasil analisis korelasi antara potensi inokulum dengan intensitas penyakit.....	33
Gambar 9. Akar tanaman lada setelah pewarnaan (a) tidak ada infeksi (b) terdapat infeksi JMA pada akar.. .....	34

halaman

Lampiran 1. Perhitungan potensi inokulum .....	41
Lampiran 2. Tabel VIII <sup>2</sup> Fisher dan Yates (1963), dimodifikasi Vincen, 1970.....	42
Lampiran 3. Hasil analisis tanah .....	43
Lampiran 4. Perhitungan nilai korelasi .....	44
Lampiran 5. Analisis kontras tinggi tanaman .....	45
Lampiran 6. Analisis kontras intensitas penyakit .....	46
Lampiran 7. Analisis kontras populasi spora JMA dalam Tanah.....	47
Lampiran 8. Analisis kontras Infeksi JMA pada akar .....	48
Lampiran 9. Deskripsi varietas Natar II .....	49