

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Tesis .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT .....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	5
II. KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Cabai Merah ( <i>Capsicum annuum</i> L.) .....	7
B. Antraknosa Pada Cabai Merah ( <i>Capsicum annuum</i> L.) .....	8
C. <i>Colletotrichum</i> spp. ....	11
D. Fungi Endofit.....	14
a. Karakteristik fungi endofit .....	15
b. Uji antagonisme fungi endofit dengan fungi patogen .....	17
c. Fungi endofit sebagai agen biokontrol .....	20
E. Tanaman Majapahit ( <i>Crescentia cujete</i> L.) .....	24
III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	27
A. Landasan Teori.....	27
B. Hipotesis.....	29
IV. METODE PENELITIAN.....	31
A. Bahan.....	31
B. Alat .....	31
C. Prosedur Kerja .....	32
1. Koleksi .....	32
2. Isolasi fungi patogen .....	32
3. Isolasi fungi endofit.....	33
4. Identifikasi fungi patogen dan fungi endofit.....	33
5. Uji patogenisitas.....	34
6. Uji antagonisme .....	36
a. Uji antagonisme secara <i>in vitro</i> .....	36

b. Uji antagonism secara <i>in vivo</i> .....	37
1. Inokulasi fungi endofit dan fungi pathogen pada <i>C. annuum</i> L.....	37
2. Parameter pertumbuhan .....	38
E. Analisis Data.....	41
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Koleksi buah Cabai Merah ( <i>Capsicum annuum</i> L,) dengan gejala Antraknosa dari Ladang Pertanian Kricaan, Mesir, Magelang, Jawa Tengah.....	43
B. Isolasi fungi patogen dari buah <i>C.annuum</i> dengan gejala antraknosa.....	45
C. Identifikasi fungi patogen dari buah <i>C.annuum</i> dengan gejala antraknosa.....	46
D. Uji patogenisitas <i>Colletotrichum</i> spp. hasil isolasi dari buah <i>C.annuum</i> yang bergejala antraknosa secara <i>in vitro</i> .....	51
E. Isolasi dan identifikasi fungi endofit dari daun tanaman Majapahit ( <i>Crescentia cujete</i> L.) koleksi dari Kampus Lahan ITS, Surabaya.....	56
F. Uji antagonisme secara <i>in vitro</i> .....	71
G. Uji antagonism secara <i>in vivo</i> .....	76
1. Pertambahan tinggi tanaman dan jumlah daun .....	76
2. Berat segar/kering akar dan tajuk tanaman <i>C.annuum</i> pada 8 msi .....	78
3. Total panjang akar dan persen infeksi akar.....	81
VI. SIMPULAN DAN SARAN .....	89
A. Simpulan.....	89
B. Saran .....	90
RINGKASAN .....	91
SUMMARY .....	94
DAFTAR PUSTAKA .....	97