

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Identifikasi masalah.....	3
1.3. Maksud dan tujuan penelitian.....	3
1.4. Kegunaan/manfaat penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>4</b>
2.1. Tinjauan pustaka.....	4
2.1.1. Tanaman cabai besar ( <i>Capsicum annuum</i> L.).....	4
2.1.2. Penyakit layu fusarium.....	4
2.1.3. Pestisida nabati.....	7
2.1.4. Tanaman jarak cina ( <i>Jatropha multifida</i> L.) .....	8
2.1.5. Metode ekstraksi maserasi .....	9
2.1.6. Metode pengujian aktivitas antimikroba.....	10
2.2. Kerangka pemikiran .....	11
2.3. Hipotesis .....	12
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1. Waktu dan tempat penelitian .....	13
3.2. Alat dan bahan.....	13
3.2.1. Alat.....	13
3.2.2. Bahan.....	13
3.3. Metode penelitian .....	13

3.4.	Prosedur penelitian .....	15
3.4.1.	Pengujian secara <i>in vitro</i> .....	15
1)	Sterilisasi alat dan bahan .....	15
2)	Pembuatan media PDA.....	15
3)	Peremajaan <i>Fusarium</i> sp. ....	15
4)	Pembuatan ekstrak daun jarak cina .....	16
5)	Pembuatan variasi konsentrasi ekstrak daun jarak cina .....	16
6)	Pengujian ekstrak daun jarak cina terhadap <i>Fusarium</i> sp. secara <i>in vitro</i> 17	
3.4.2.	Pengujian secara <i>in vivo</i> .....	18
1)	Pembuatan suspensi <i>Fusarium</i> sp. dan pengenceran bertingkat .....	18
2)	Perhitungan kerapatan spora <i>Fusarium</i> sp. ....	18
3)	Pengujian ekstrak daun jarak cina terhadap <i>Fusarium</i> sp. secara <i>in vivo</i> 19	
3.5.	Parameter penelitian .....	21
3.5.1.	Parameter penelitian pada pengujian <i>in vitro</i> .....	21
3.5.2.	Parameter penelitian pada pengujian <i>in vivo</i> .....	22
<b>BAB IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1.	Pengujian ekstrak daun jarak cina terhadap <i>Fusarium</i> sp. secara <i>in vitro</i> 24	
4.1.1.	Parameter penunjang.....	24
A.	Masa inkubasi.....	24
B.	Karakteristik makroskopis <i>Fusarium</i> sp.....	25
4.1.2.	Parameter utama.....	26
A.	Diameter koloni <i>Fusarium</i> sp.....	26
B.	Daya hambat ekstrak daun jarak cina terhadap <i>Fusarium</i> sp.....	28
4.2.	Pengujian secara <i>in vivo</i> .....	29
4.2.1.	Parameter penunjang.....	29
A.	Bobot tanaman cabai merah .....	29
B.	Tinggi tanaman cabai besar .....	30
C.	Uji patogenisitas <i>Fusarium</i> sp. pada tanaman cabai besar .....	32
4.2.2.	Parameter utama.....	33
A.	Masa inkubasi.....	33
B.	Kejadian penyakit layu fusarium pada tanaman cabai besar.....	34

C. Keparahan penyakit layu fusarium pada tanaman cabai besar .....	35
D. Jumlah daun tanaman cabai besar .....	37
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1. Simpulan.....	39
5.1. Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>47</b>

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1	Masa inkubasi pertumbuhan <i>Fusarium</i> sp. secara in vitro.....	24
2	Efektivitas ekstrak daun jarak cina terhadap diameter koloni <i>Fusarium</i> sp. pada pengujian in vitro.....	26
3	Daya hambat ekstrak daun jarak cina terhadap <i>Fusarium</i> sp. ....	28
4	Bobot basah dan bobot kering tanaman cabai besar.....	30
5	Pengaruh ekstrak daun jarak cina terhadap tinggi tanaman cabai merah yang terinfeksi <i>Fusarium</i> sp. ....	31
6	Masa inkubasi <i>Fusarium</i> sp. secara in vivo.....	33
7	Efektivitas ekstrak daun jarak terhadap kejadian penyakit layu fusarium pada tanaman cabai besar.....	34
8	Efektivitas ekstrak daun jarak cina terhadap keparahan penyakit layu fusarium pada tanaman cabai besar.....	35
9	Efektivitas ekstrak daun jarak cina terhadap jumlah daun tanaman cabai besar.....	37

## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1	Gejala layu fusarium pada tanaman cabai.....	4
2	Siklus hidup <i>Fusarium</i> sp. ....	5
3	Tanaman jarak cina ( <i>Jatropha multifida</i> L.).....	8
4	Pengenceran bertingkat suspensi <i>Fusarium</i> sp. ....	19
5	Pemberian ekstrak pada tanaman cabai.....	21
6	Karakteristik makroskopis <i>Fusarium</i> sp. ....	25
7	Tanaman cabai merah yang telah diinjeksi suspensi <i>Fusarium</i> sp.....	32
6	Tanaman cabai merah pada 21 HST.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1	Tata letak percobaan.....	46
2	Tata letak tanaman cabai pada setiap kelompok.....	47
3	Deskripsi tanaman cabai besar ( <i>Capsicum annuum</i> L.).....	48
4	Kebutuhan tanaman cabai besar.....	49
5	Deskripsi dan kebutuhan tanaman jarak cina.....	50
6	Perhitungan konsentrasi ekstrak daun jarak cina ( <i>Jatropha multifida</i> L.) untuk 100 ml.....	51
7	Hasil pengenceran bertingkat dalam pembuatan suspensi <i>Fusarium</i> sp. ....	53
8	Hasil analisis statistik pertumbuhan diameter koloni <i>Fusarium</i> sp. secara <i>in vitro</i> .....	54
9	Hasil analisis statistik persentase daya hambat ekstrak daun jarak cina terhadap <i>Fusarium</i> sp. secara <i>in vitro</i> .....	57
10	Hasil analisis statistik masa inkubasi.....	60
11	Hasil analisis statistik kejadian penyakit.....	63
12	Hasil analisis statistik keparahan penyakit pada 14 HST dan 21 HST.....	68
13	Hasil analisis statistik jumlah daun 8 HST sampai 21 HST.....	73
14	Dokumentasi penelitian.....	75
15	Riwayat hidup penulis.....	81