

**APLIKASI KONSENTRASI DAN INTERVAL PENYEMPROTAN EKSTRAK
SIRIH (*Piper betle* L.) TERHADAP PENYAKIT ANTRAKNOSA TANAMAN
CABAI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Strata Satu Pertanian



Oleh :

ADYDTIA JUNIAR DWI CAHYA

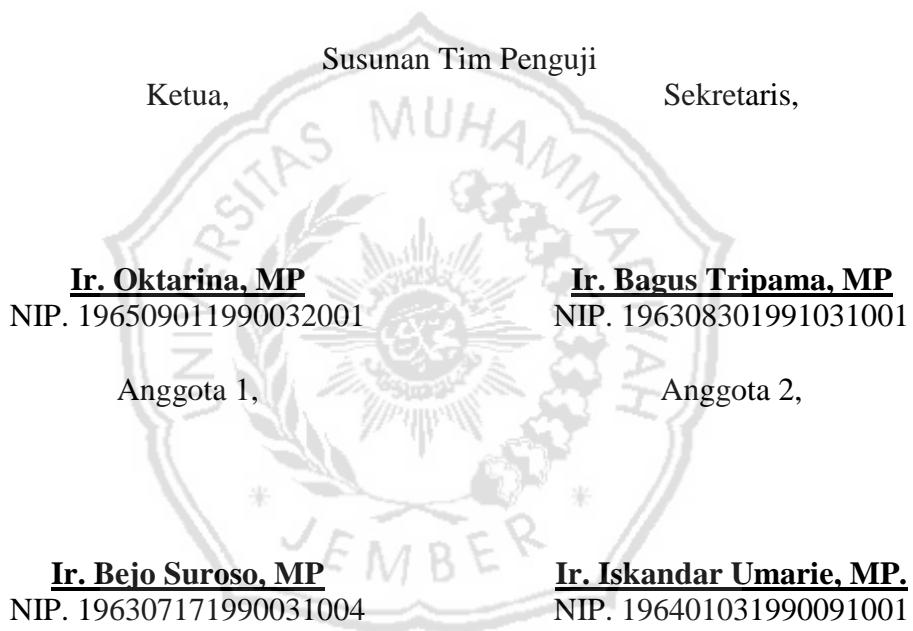
NIM: 1310311020

Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jember, April 2018

**APLIKASI KONSENTRASI DAN INTERVAL PENYEMPROTAN EKSTRAK
SIRIH (*Piper betle* L.) TERHADAP PENYAKIT ANTRAKNOSA TANAMAN
CABAI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Adydtia Juniar Dwi Cahya
1310311020

Telah dipertahankan di depan tim penguji 02 April 2017
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat



Jember, 02 April 2018
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan,

Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP. 196401031990091001

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**APLIKASI KONSENTRASI DAN INTERVAL PENYEMPROTAN EKSTRAK SIRIH (Piper batle L.) TERHADAP PENYAKIT ANTRAKNOSA TANAMAN CABAI**". Karya tulis ilmiah (skripsi) dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Iskandar Umarie, MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi izin dan menyetujui penulisan skripsi ini.
2. Ir. Oktarina, MP., selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah membimbing dengan baik dan sabar selama penelitian dan penulisan skripsi serta memberikan motivasi positif kepada penulis yang sangat bermanfaat.
3. Ir. Bejo Suroso, MP., selaku pembimbing anggota yang telah memberi saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi.
4. Dosen dan Karyawan Fakultas Pertanian yang telah memberikan bimbingannya.
5. Bapak Dwi Prianto dan Ibu Yayuk Setianingsih, selaku orang tu asaya yang telah membesar, mendidik, membimbing, dan mendoakan demi tercapainya kesuksesan saya. Teman-teman seperjuangan agroteknologi angkatan 2013.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas segala amal baiknya. Penulis menyadari bahwa dalam penyajian skripsi ini masih banyak kekurangan yang terdapat di dalamnya.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan rekan-rekan mahasiswa pada umumnya.

Jember, 02 April 2018
Penulis,

Adydtia Juniar Dwi Cahya
NIM. 1310311020

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	xi
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	xii
INTISARI	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Keaslian Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Luaran Penelitian	5
1.6 Kegunaan Penelitian	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Botani Umum Tanaman Cabai.....	6
2.2 Morfoligi Tanaman Cabai.....	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai.....	9
2.4 Penyakit Antraknosa	10
2.5 Tanaman Sirih	14
2.6 Pestisida Nabati.....	16
2.7 Ekstrak Daun Sirih	17
2.8 Konsentrasi Pestisida	18

2.9	Interval Penyemprotan	19
2.10	Hipotesis	20
III	METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1	Tempat Dan Waktu Penelitian	21
3.2	Bahan Dan Alat Penelitian	21
3.3	Metode Penelitian	22
3.4	Metode Analisis	22
3.5	Pelaksanaan Penelitian	23
3.6	Pemeliharaan Tanaman	27
3.7	Cara Pembuatan Ekstrak Sirih	29
3.8	Waktu Aplikasi	29
3.9	Parameter Pengamatan	30
IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1	Jumlah Buah Per Tanaman	34
4.2	Jumlah Buah Per Plot	38
4.3	Berat Buah Per Tanaman	41
4.4	Berat Buah Per Plot	44
4.5	Jumlah Buah Sehat Per Tanaman	48
4.6	Jumlah Buah Rusak Per Tanaman	52
4.7	Presentase Buah Sehat Per Plot	55
4.8	Presentase Buah Rusak Per Plot	59
4.9	Intensitas Tanaman Terserang	62
V	KESIMPULAN DAN SARAN	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67	
LAMPIRAN	75	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Rangkuman Hasil Analisis Ragam Terhadap Semua Variabel Pengamatan.....	33
2.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Jumlah Buah Cabai Per Tanaman	34
3.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Berat Buah Cabai Per Tanaman	41
4.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Jumlah Buah Sehat Cabai Per Tanaman	48
5.	Pengaruh Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Sehat Cabai Per Tanaman	49
6.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Jumlah Buah Rusak Cabai Per Tanaman	52
7.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Pesentase Buah Sehat Cabai Per Plot.....	55
8.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Pesentase Buah Rusak Cabai Per Plot.....	59
9.	Pengaruh Konsentrasi Ekstak Sirih Terhadap Intensitas Tanaman Terserang	62

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
1. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Tanaman.....	36
2. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Tanaman..	37
3. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Sirih Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Plot.....	38
4. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Plot	39
5. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Plot.	40
6. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Tanaman.....	42
7. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Tanaman....	43
8. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Sirih Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Plot.....	45
9. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Plot	46
10. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Plot.	47
11. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Sehat Cabai Merah Per Tanaman.. ..	51
12. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Jumlah Buah Rusak Cabai Merah Per Tanaman.....	53
13. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Rusak Cabai Merah Per Tanaman	54

14. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Presentase Buah Sehat Cabai Merah Per Plot	57
15. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Presentase Buah Sehat Cabai Merah Per Plot.....	58
16. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Presentase Buah Rusak Cabai Merah Per Plot	60
17. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Presentase Buah Rusak Cabai Merah Per Plot.....	61
18. Pengaruh Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih Terhadap Intensitas Serangan Tanaman Cabai Merah.....	63
19. Pengaruh Interaksi Konsentrasi Ekstrak Sirih Dan Interval Penyemprotan Terhadap Intensitas Serangan Tanaman Cabai Merah	64



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Lay Out Penelitian	72
2. Analisis Data Variabel.....	74
3. Dokumentasi Penelitian.....	84





FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jl. Karimata No. 49 Telp./Fax. (0331) 336728(112)/ 337957 Kotak Pos 104

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adydtia Juniar Dwi Cahya
NIM : 1310311020
Program Studi : Agoteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Aplikasi Konsentrasi Dan Interval Penyemprotan Ekstrak Sirih (*Piper Batle L.*) Terhadap Penyakit Antraknosa Tanaman Cabai ” merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsur Plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan / dipublikasikan atas sepenuhnya dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing saya.

Jember, 02 April 2018
Penulis,

Adydtia Juniar Dwi Cahya
NIM. 1310311020



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jl. Karimata 49 Telp./Fax. (0331) 336728 (112) / 337957 Kotak Pos 104 Jember

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

> Data Pribadi

Nama : Adydtia Juniar Dwi Cahya
Tempat, tanggal lahir : Bondowoso, 15 Juni 1994
Jenis Kelamin : Laki - Laki
NIM : 1310311020
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asal : Dsn. Krajan Barat, RT.03 RW.01, Wonosuko, Tamanan, Bondowoso
E-mail : Adydtiajuniar@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Dwi Prianto
Nama Ibu : Yayuk Setianingsih



> Riwayat Pendidikan

SDN Wonosuko 01 : Berijazah Tahun 2007
SMPN 01 Grujungan : Berijazah Tahun 2010
SMAN 01 Bondowoso : Berijazah Tahun 2013

Jember, 02 April 2018
Penulis,

Adydtia Juniar Dwi Cahya
NIM. 1310311020