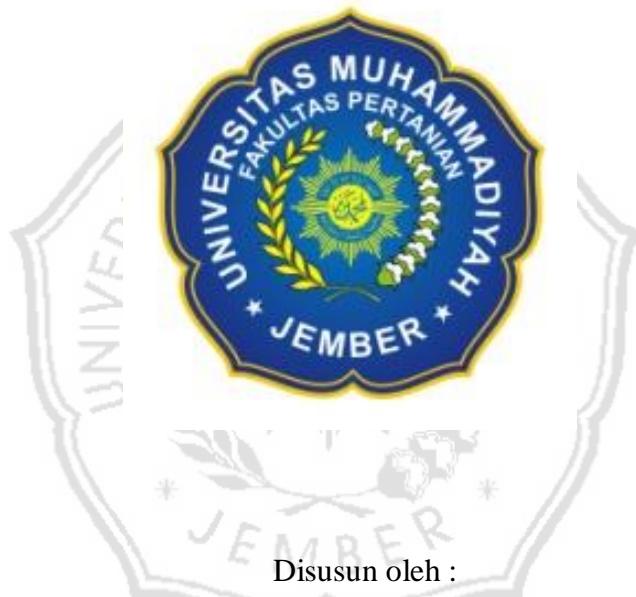


**EFEKTIVITAS INTERVAL PENYEMPROTAN DAN KONSENTRASI
PESTISIDA NABATI PAITAN (*Tithonia diversifolia*) TERHADAP
KERUSAKAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh

Gelar Sarjana Pertanian



Disusun oleh :

FEBRIYAN HIDAYATULLAH

NIM : 1210311020

Kepada

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jember, Mei 2019

SKRIPSI

EFEKTIVITAS INTERVAL PENYEMPROTAN DAN KONSENTRASI PESTISIDA NABATI PAITAN (*Tithonia diversifolia*) TERHADAP KERUSAKAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI

Yang disiapkan dan disusun oleh:

Febriyan Hidayatullah
1210311020

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 27 Mei 2019 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua

Sekertaris

Ir. Oktarina, M.P
NIP: 196509011990032001

Ir. Bagus Tripama, M.P
NIP:196308301991031001

Anggota (I)

Anggota (II)

Ir. Iskandar Umarie, M.P
NIP: 196401031990091001

Ir. Wiwit Widiarti, M.P
NIP:196407031991032003

Jember, 27 Mei 2019
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan,

Ir. Iskandar Umarie, M.P
NIP: 196401031990091001

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**EFEKTIVITAS INTERVAL PENYEMPROTAN DAN KONSENTRASI PESTISIDA NABATI PAITAN (*Tithonia diversifolia*) TERHADAP KERUSAKAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI (*Capsicum annum L.*)**”. 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. Wiwit Widiarti., selaku pembimbing anggota yang telah memberi saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi.
4. Dosen dan Karyawan Fakultas Pertanian yang telah memberikan bimbungannya.
5. Bapak Salam dan Ibu Riyamah selaku kakek nenek saya dan Ibu Riyami selaku orang tua saya yang telah membesar, mendidik, membimbing, dan mendoakan demi tercapainya kesuksesan saya. Teman-teman seperjuangan agroteknologi angkatan 2012.
6. Team cent, Team Tober Motor, Crew Rahayu Jah yang telah memberikan semangat dan dukungannya.

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, 10 Mei 2019
Penulis,

Febriyan Hidayatullah
NIM. 1210311020

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	x
RIWAYAT HIDUP PENELITI	xi
RINGKASAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.	5
1.3 Keaslian Penelitian.	5
1.4 Tujuan Penelitian.	5
1.5 Luaran Penelitian.	6
1.6 Kegunaan Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tanaman Cabai Merah.	7
2.1.1 Akar.	8
2.1.2 Batang.	9
2.1.3 Daun.....	9
2.1.4 Bunga.....	10
2.1.5 Buah.....	10
2.1.6 Biji.	10
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai.....	11
2.3 Hama Dan Penyakit.....	12
2.3.1 Hama.....
2.3.2 Penyakit.....

2.4 Pengertian Pestisida Nabati Paitan.....	14
2.4.1 Deskripsi Paitan.....	
2.4.2 Kandungan Paitan.....	
2.5 Interval Penyemprotan.....	20
2.6 Konsentrasi	22
2.7 Hipotesis.	23
III. METODOLOGI PENELITIAN.	24
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.	24
3.2 Bahan Dan Alat Penelitian.....	24
3.3 Metode Penelitian.....	24
3.4 Metode Analisis.	24
3.5 Pelaksanaan Penelitian.	25
3.6 Pemeliharaan Tanaman.	26
3.7 Cara Pembuatan Ekstrak Paitan.	28
3.8 Waktu Aplikasi.	32
3.9 Parameter Pengamatan.	33
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Jumlah Buah Pertanaman.	38
4.2 Jumlah Buah Perplot.	40
4.3 Berat Buah Per Tanaman.	43
4.4 Berat Buah Perplot.	46
4.5 Jumlah Buah Sehat Pertanaman.	50
4.6 Jumlah Buah Sakit Pertanaman.	52
4.7 Persentase Buah Sehat Per Plot.....	54
4.8 Persentase Buah Sakit Per Plot.	57
4.9 Intensitas Tanaman Terserang	59
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan.	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Rangkuman Kebutuhan Pupuk Dasar.....	29
2 Rangkuman Kebutuhan Pupuk Susulan.....	29
3 Rangkuman Hasil Analisis Ragam Terhadap Semua Variabel Pengamatan.....	37
4 Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Jumlah Buah Cabai Per Tanaman.....	39
5 Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Jumlah Buah Cabai Per Tanaman.....	44
6 Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Jumlah Buah Sehat Cabai Per Tanaman.....	51
7 Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Pesentase Buah Sehat Cabai Per Plot.....	56
8 Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Pesentase Buah Rusak Cabai Per Plot.....	58
9 Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Intensitas Tanaman Terserang.....	59
10 Rangkuman Uji Duncan Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Intensitas Tanaman Terserang.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Tanaman paitan.....	16
2	Rumus Bangun Saponin.....	19
3	Rumus Bangun Polifenol.....	19
4	Rumus Bangun Flavonoida.....	20
5	Diagram Alir Pembuatan Pestisida Nabati Paitan.....	32
6	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestisida Nabati Paitan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Tanaman.....	38
7	Pengaruh Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Plot.....	40
8	Pengaruh Konsentrasi Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Plot.....	41
9	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestisida Nabati Paitan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Tanaman.....	43
10	Pengaruh Interaksi Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Dan Interval Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Cabai Merah Per Tanaman.....	45
11	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestisida Nabati Paitan Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Plot.....	46
12	Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Plot.....	47
13	Pengaruh Interaksi Dan Konsentrasi Pestisida Nabatai Paitan Terhadap Berat Buah Cabai Merah Per Plot.....	48
14	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestisida Nabati Paitan Terhadap Buah Sehat Cabai Merah Per Tanaman.....	50
15	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestisida Nabati Paitan Terhadap Buah Cabai Rusak Merah Per Tanaman.....	52
16	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestisida Nabati Paitan Terhadap Buah Cabai Rusak Merah Per Tanaman.....	53
17	Pengaruh Konsentrasi Pestisida Nabati Paitan Terhadap	

	Presentase Buah Cabai Merah Sehat Per Plot.....	54
18	Pengaruh Interval Penyemprotan Pestsida Nabati Paitan Terhadap Presentase Buah Cabai Merah Rusak Per Plot.....	57
19	Penyemaian.....	88
20	Pembajakan.....	88
21	Pemasangan Mulsa.....	89
22	Penanaman.....	89
23	Pembuatan Pestsida Nabati Paitan.....	90
24	Pengaplikasian Pestsida Nabati Paitan.....	90
25	Pengaplikasian Pestsida Nabati Paitan.....	91
26	Pengamatan.....	91
27	Tanaman terserang hama belalang.....	92
28	Pengamatan.....	92
29	Memperbaiki Saluran Irigasi.....	93
30	Pemanenan.....	93
31	Penimbangan Hasil Tanaman Cabai.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Lay Out Penelitian	67
2. Hasil Uji Jarak Berganda Duncan.....	69
3. Analisis Data Variabel	69
4. Dokumentasi Penelitian	85



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Lay Out Penelitian	67
2. Hasil Uji Jarak Berganda Duncan	69
3. Analisis Data Variabel	69
4. Dokumentasi Penelitian	85



DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern Yogjakarta.*
- Ariflzwari, 2011, Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan Pinjam Studi Kasus Koperasi Simpan Pinjam Ittihadul Muhajirin, Skripsi. Fakultas Sains Dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.*
- Musdalifah, 2011, Aplikasi Berbasis Web dan Mysql Pengelolaan Penerimaan Kas dan Pengeluaran Kas, Politeknik Telkom.*
- Singgih, Santoso. 2016. Menggunakan SPSS untuk Statistik Non Parametrik. Elex Media Komputindo. Jakarta*
- Puspita, S. A. 2010. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus pada Koperasi Karyawan. Surabaya*
- Arifin & Halomon 2001:13. Koperasi Teori dan Praktek. Jakarta*
- Rudianto 2010. Akuntansi Koperasi Edisi Kedua. Jakarta. Erlangga.*
- Anorga & Widyawati 2007:192 Perekonomian Koperasi*
- Trisnawati 2009 Akuntansi Perpajakan, Edisi 2. Jakarta*
- Undang-Undang no 25 Tahun 1992 tentang “Koperasi”.
- Undang-Undang no17 Tahun 2012 tentang “Perkoperasian”.