

**PEMANFAATAN JENIS PESTISIDA NABATI UNTUK
PENGENDALIAN KUTU KEBUL (*Bemisia tabaci* Genn:
Hemiptera: Aleyrodidae) PADA TANAMAN CABAI
(*Capsicum annum* L.)**

SKRIPSI



**FRANSISKUS SUWANDI SYUKUR
2016 610 254**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2021**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Pemanfaatan Jenis Pestisida Nabati Untuk Pengendalian Kutu
Kebul (*Bemisia tabaci* Genn: Hemiptera: Aleyrodidae) Pada
Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.)

Nama : Fransiskus S. Syukur

Nim : 2016610254

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi

skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata
satu (s1) pada program studi agroteknologi fakultas pertanian universitas flores

Mengetahui

Dekan Fakultas
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si
NIPY. 198012006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Agustinus I.P. Anasaga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan Pada
Tanggal 08 Februari 2021

Menyetujui

Pembimbing I

Yustina M. S. W. Pu'u, S.P., M.P
NIPY. 1980 2006 306

Pembimbing II

Dr. Dra. Imaculata Fatima. M.MA
NIPY. 1980 910 77

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores

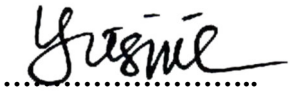
Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores


Agustinus J.P. Anasaga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PERSTUJUAN


Skripsi Ini Telah Diuji Dan Disetujui
Pada Tanggal 08 Februari 2021

Ketua : Yustina M.S.W. Pu'u, S.P.,M.P 

Anggota :

1. Dr. Dra. Imaculata Fatima. M.MA 

2. Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si 

3. Agustinus J.P. Anasaga, SP., M.P 

4. Philipus N. Supardi, SP.,M.Agb 

RIWAYAT HIDUP

Fransiskus Suwandi Syukur, lahir di Manggarai pada tanggal 09 Maret 1998, merupakan anak Pertama dari lima bersaudara dari Pasangan Bapak Kasmir Hadun dan Mama Maria Y Jediun.

Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah: Pendidikan Sekolah Dasar di SDK La'o Ngkor Manggarai, lulus pada tahun 2010, pendidikan menengah pertama di SMN 1 Ruteng-Cancar, lulus pada tahun 2013, Pendidikan Menengah Atas di SMAK St Thomas Aquinas Ruteng, lulusan pada tahun 2016. pada tahun 2016 saya terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores.

Semasa kuliah aktif kegiatan kemahasiswa, pernah menjabat sebagai Anggota Badan Eksekutif Mahasiswa periode 2018/ 2019. Pada tahun 2019, penulis melaksanakan KKN- PPM di Desa Wolofeo, Kecamatan Detusoko, Kabupaten Ende. pada bulan februari- maret 2020 penulis melaksanakan magang di Kantor Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Ruteng Kabupaten Manggarai. Dan bulan Juli- Oktober tahun 2020 melaksanakan penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian di Kelurahan Lokoboko, Kecamatan Ndonga, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pemanfaatan Jenis Pestisida Nabati Untuk Pengendalian Hama Kutu Kebul (*Bemisia tabaci* Genn: Hemiptera: Aleyrodidae) Pada Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.)”**. Penulis menyadari bahwa keberhasilantulisan ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun material, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Ibu Yustina, M.S.W. Pu'u, SP.,MP. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga , serta ilmu dan pikirannya.
2. Ibu Dr. Dra. Imaculata Fatima. M.MA selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta ilmu dan pikirannya.
3. Ibu Dr. Sri Wahyuni, SP.,M.si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores.
4. Bapak, Ibu, Kakak, Adik, Keluarga serta teman- teman tercinta, yang telah memberikan doa dan motivasi membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi penelitian ini, yang tidak bisa penulis sebut satu persatu.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih serta permohonan maaf atas ketidak sempurnaan penulisan ini karena tidak ada manusia yang sempurna maka oleh karena itu penulis harap masukan, kritik dan saran demi penyempurnaan penulisan, semoga Tuhan melimpahkan rahmat-Nya.

Ende, Januari 2021

Penulis

**PEMANFAATAN JENIS PESTISIDA NABATI UNTUK PENGENDALIAN
KUTU KEBUL (*Bemisia tabaci* Genn: Hemiptera: Aleyrodidae) PADA
TANAMAN CABAI (*Capsicum annuum* L.)**

FRANSISKUS S SYUKUR

dagusfhandi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan beberapa jenis ekstrak pestisida nabati (bawang putih, daun papaya, mimba dan sirsak) terhadap populasi dan intensitas serangan hama kutu kebul *Bemisia tabaci*, serta untuk mengetahui ekstrak apakah yang paling efektif menekan populasi dan serangan hama kutu kebul paling rendah pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum* L).

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok lengkap dengan perlakuan yang digunakan P0=Kontrol, P1=Bawang Putih : 600 ml, P2=daun papaya 600 ml, P3=mimba 600 ml, P4=sirsak 600 ml. variable pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi populasi dan intensitas serangan.

Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Uniflor, di Ndona kelurahan Lokoboko, Kabupaten Ende. Hasil penelitian menunjukkan bahwapengaplikasian pestisida nabati bawang putih, daun papaya, mimba dan sirsak dengan dosis yang sama yaitu 600 ml berpengaruh terhadap populasi dan intensitas serangan hama kutu kebul pada tanaman cabai.

Kata Kunci : *Pestisida nabati, kutu kebul, cabai merah*

DAFTAR ISI

HALAMA JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSTUJUAN.....	iv
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Hipotesis.....	3
II.LANDASAN TEORI	4
2.1 Tanaman Cabai Merah	4
2.1.1 Sistematika Tanaman Cabai Merah	4
2.1.2 Syarat Tumbuh Cabai Merah.....	5
2.2 Hama Kutu Kebul	7
2.2.1 Klasifikasi	7
2.2.2 Morfologi.....	7
2.3 Pestisida Nabati.....	9
2.3.1 Kelebihan Dan Kekurangan Pestisida Nabati	10
2.3.2 Pengembangan Pestisida Nabati	11
2.4 Beberapa Tanaman Yang Berpotensi Sebagai Pestisida Nabati.....	12
2.4.1 Umbi Bawang Putih	12
2.4.2 Daun Pepaya	12
2.4.3 Daun Mimba	13
2.4.4 Daun Sirsak.....	13
III. METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2 Bahan dan Alat.....	14
3.3. Rancangan Penelitian	14
3.4 Pelaksanaa Penelitian	16
3.4.1 Persiapan Lahan	16
3.4.2 Persemaian.....	17
3.4.3 Penanaman.....	17

3.4.4 Pemeliharaan.....	17
3.4.5 Pembuatan Pestisida Nabati.....	18
3.4.6 Aplikasi Pestisida Nabati.....	18
3.5 Variabel Pengamatan	19
3.6 Analisis Data.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Serangan Kutu Kebul (<i>Bemisia tabaci</i>)	21
4.2 Populasi Hama Kutu Kebul (<i>Bemisia tabaci</i>).	22
4.3 Intesitas Serangan Kutu Kebul (<i>Bemisia tabaci</i>)	25
BAB V. Penutup	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Denah Percobaan di lapangan	15
Gambar 3.2 Denah tata letak Tanaman di lapangan	16
Gambar 4.1 Gejala Daun Mengkriting dan Klorosis pada Tanaman Cabai.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 4.2 Pengaruh Pestisida Nabati Ekstrak Bawang Putih, daun papaya, mimba dan sirsak terhadap populasi hama kutu kebul di lapang.....	22
Tabel 4.3 Pengaruh Pestisida Nabati Ekstrak Bawang putih, daun papaya, mimba dan sirsak terhadap intensitas serangan hama kutu kebul di lapang.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi cabai Merah besar baja F1	31
Lampiran 2. Kegiatan Penelitian	32