

**UJI EKSTRAK DAUN CENGKEH (*Syzygium aromaticum*)
SEBAGAI BAHAN PERANGKAP LALAT BUAH (*Bactrocera
Dorsalis* Sp.) (*Diptera* : *Tephritidae*) PADA TANAMAN CABAI
KERITING (*Capsicum annum* L.)**

SKRIPSI



**HERIBERTUS YADO MBEDA
2015610769**

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

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Uji Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Sebagai Perangkap Lalat Buah (*Bactrocera Dorsalis Sp.*) (Dipetera: *Tephritidae*) Pada Tanaman Cabai Keriting (*Capasicum Annuum L*)

Nam : Heribertus Yado Mbeda

Nim : 2015610769

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 Pertanian
Universitas Flores


Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si

NYPY: 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores


Ana Saga, S.P., M.P

NIPY: 1980 2013 615

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disetujui dan Disahkan
Pada Tanggal 12 Agustus 2021

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY.1980 2006 307

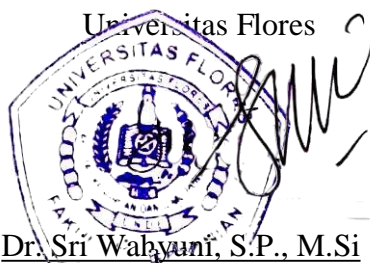
Pembimbing II



Kristono Y. Fowo, S.P., M.P
NIPY.1980 2013 614

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian



UNIVERSITAS FLORES

Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY: 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES

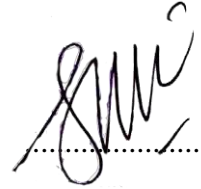
Ana Saga, S.P., M.P
NIPY: 1980 2013 615

LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diujikan dan Disetujui
Pada Tanggal, 12 Agustus 2021

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si

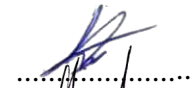


Anggota :

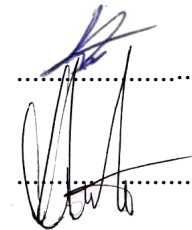
1. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P



2. Donatus Rendo, S.Si., M.Sc



3. Agustinus J. P. Ana Saga, S.P., M.P

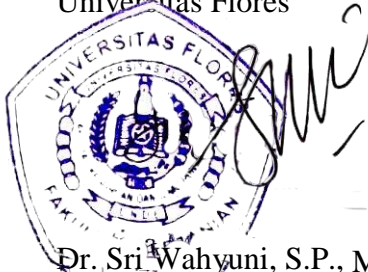


4. Yustina M. S. W. Pu'u, S.P., M.P



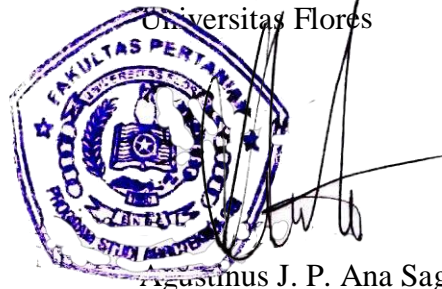
Mengetahui

Dekan
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si.
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Agustinus J. P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Heribertus Yado Mbeda

Nim : 2015610769

Program studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Judul : Uji Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Sebagai Bahan Perangkap Lalat Buah (*Bactrocera Dorsalis* Sp.) (*Diptera* : *Tephritidae*) Pada Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum Annuum* L.)

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah skripsi ini bebas plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi peraturan Mendiknas RI. No. 17 Tahun 2010 dan peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Ende 21 agustus 2021

Yang membuat pernyataan



Heribertus Yado Mbeda

RIWAYAT HIDUP

Heribertus Yado Mbeda, merupakan anak pertama dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Yosef Wese dan Mama Khatarina Tuku. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah sekolah dasar di SDK Watumite, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende, lulus tahun 2006. Pendidikan menengah pertama di SMPK Inemete, Kecamatan Nanggappanda, Kabupaten Ende lulus tahun 2009. Pendidikan menengah atas di SMK St. Isidorus Boawae, Kecamatan Boawae, Kabupaten Nagekeo, lulus tahun 2013 dan terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores pada tahun 2015 melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru (SPMB) pada Universitas Flores.

Semasa kuliah aktif di kegiatan kemahasiswaan, sebagai anggota HMPS Agroteknologi tahun 2016, pada bulan agustus 2018 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Lise Lande Kecamatan Kota Baru, bulan february 2019 penulis melaksanakan kegiatan PKL Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Kelurahan lokoboko Kecamatan Ndona Kabupaten Ende dan pada bulan januari melaksanaka penelitian di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Flores, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian ini yang berjudul “*Uji Ekstrak Daun Cengkeh (Syzygium aromaticum) Sebagai Bahan Perangkap Lalat Buah Pada Tanaman Cabai Keriting (Capsicum Annuum L.)*”.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak/ibu :

1. Dr.Sri Wahyuni, Sp.,M. si, selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores sekaligus pembimbing 1 yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan dan memberikan kritik serta saran guna menyempurnakan skripsi ini.
2. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P, selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan serta memberikan kritik dan saran guna menyempurnakan skripsi ini.
3. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis.
5. Teman-teman yang memberikan dukungan penuh selama proses penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan usulan penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu jauh dari kesempurnaan kritik dan saran membangun sangat penulis harapkan untuk mencapai kesempurnaan usulan penelitian ini.

Ende, Juli 2021

Penulis

**UJI EKSTRAK DAUN CENGKEH (*Syzygium aromaticum*) SEBAGAI
BAHAN PERANGKAP LALAT BUAH (*Bactrocera Dorsalis* Sp.) (Diptera :
Tephritidae) PADA TANAMAN CABAI KERITING
(*Capsicum Annuum* L.)**

HERIBETUS YADO MBEDA
heribertusyadombeda@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun cengkeh sebagai bahan perangkap lalat buah (*bactrocera sp*) pada areal pertanaman cabai keriting. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok dengan beberapa perlakuan ekstrak yang digunakan diantaranya C0 (aqueudes control) C1 (25% ekstrak daun cengkeh) C2 (50% ekstrak daun cengkeh) C3 (75% ekstrak daun cengkeh) dan C4 (100% ekstrak daun cengkeh).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun cengkeh efektif di gunakan sebagai bahan prangkap lalat buah, dengan tingkat efektivitas dari setiap perlakuan ekstrak masing-masing adalah C1 103 ekor, C2 146 ekor, C3 165 ekor dan C4 259 ekor, sedangkan efektif tangkapan tertinggi pada perlakuan C4 (100% ekstrak daun cengkeh) dengan hasil tangkapan 259 ekor dan terendah adalah C1 (25% ekstrak daun cengkeh) dengan hasil tangkapan 103 ekor lalat buah.

Dari hasil yang ada menunjukkan perlakuan ekstrak dari daun cengkeh dapat digunakan sebagai bahan aktif yang dapat mengendalikan hama lalat buah pada pertanaman cabai keriting.

Kata kunci : ekstrak daun cengkeh, hama lalat buah, tanaman cabai keriting

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Biologi lalat buah bactrocera	5
2.1.1 Taksonomi dan morfologi lalat buah bactrocera	5
2.1.2 Perangkat lalat buah di lapangan	7
2.1.3 Gejala serangan lalat buah bactrocera	7
2.2 Tanaman cengkeh.....	8
2.2.1 Klasifikasi tanaman cengkeh	8
2.2.2 Ciri-ciri cengkeh	8
2.2.3 Kandungan dan manfaat cengkeh.....	9
2.2.4 Pestisida nabati	9
2.3 Kerangka Berpikir.....	10
2.4 Hipotesis.....	12
III METODE PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
3.2 Bahan dan alat	13
3.3 Rancangan Penelitian	13

3.4 Pelaksanaan penelitian.....	14
3.4.1 proses pembuatan ekstrak daun cengkeh.....	14
3.4.2 aplikasi ekstrak tanaman sebagai bahan perangkap lalat	
Buah	14
3.5 Variabel Pengamata	14
3.5.1 Identifikasi lalat buah	14
3.5.2 Indeks keragaman	15
3.5.3 Indeks kelimpahan.....	15
3.5.4 Dominasi.....	16
3.6 Analisis Data	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Jenis lalat buah pada tanaman cabai	18
4.2 Komposisi jenis lalat buah pada setiap jenis perangkap.....	20
4.3 Tingkat efektivitas beberapa jenis perangkap lalat buah	
yang terpasang pada tanaman cabai.....	23
V. KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR TABEL

Tabel 4.2. Komposisi Jenis, Kelimpahan Jenis Dan Dominasi Jenis <i>Bactrocera Sp</i> Pada Setiap Perangkap.....	20
Tabel 4.2. Efektifitas Setiap Jenis Perangkap	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Lalat Buah Dewasa <i>Bactrocera Dorsalis</i>	7
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir	11
Gambar 5.1. <i>Bactrocera Carambolae</i>	18
Gambar 5.2. <i>Bactrocera Papayae</i>	19