

**REKOLEKSI *Liriomyza sativa* spp DAN PARASITOIDNYA  
PADA TANAMAN SAYURAN *Solonaceae*  
DI DATARAN TINGGI**

**SKRIPSI**



**PATRIK IVIANO SUDIRMAN  
2018610698**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2024**

## PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Rekoleksi *Liriomyza Sativa* spp Dan Parasitoidnya Pada  
Tanaman *Solonaceae* Sayuran di Dataran Tinggi

Nama : Patrik Iviano Sudirman

Nim : 2018610698

Fakultas : Sains dan Teknologi

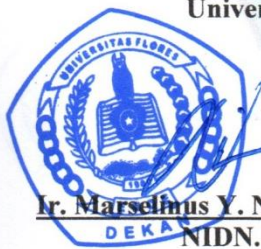
Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana  
Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores



Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM  
NIDN. 0803086901



Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P  
NIDN. 0823018501

**LEMBARAN PENGESAHAN**

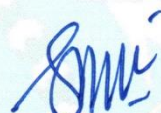
Skripsi Ini Telah Disahkan  
Pada Tanggal 27 Febuari 2024

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


  
Dr. Imaculata Fatima, M.M.A  
NIDN. 0830116501

  
Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si  
NIDN. 0818047801

Mengesahkan

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores

  
I. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM  
NIDN. 0803086901

  
Kristono Y. Fowo, S.P., M.P  
NIDN. 0823018501

**LEMBARAN PERSETUJUAN**

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui  
Pada Tanggal 27 Februari 2024

**Ketua : Dr. Imaculata Fatima, M.M.A**

**Anggota : 1. Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si**

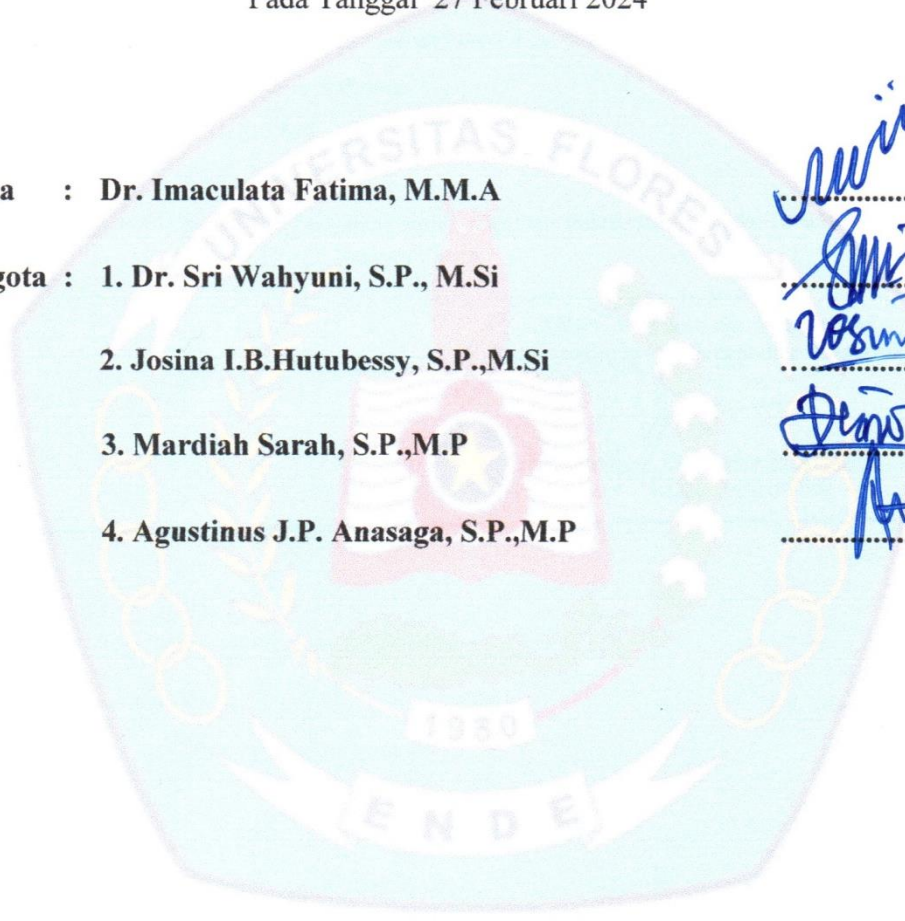
**2. Josina I.B.Hutubessy, S.P.,M.Si**

**3. Mardiah Sarah, S.P.,M.P**

**4. Agustinus J.P. Anasaga, S.P.,M.P**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**SURAT DISPOSISI: 61/UF/LPPM/TURNITIN/V/2024**

Dari : Ketua LPPM Universitas Flores Cq. Kepala Bidang Publikasi dan Pengelolaan  
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan : Unit Penjaminan Mutu Internal Fakultas

Isi : Memberikan Surat Keterangan Bebas Plagiasi Sebesar 14% Kepada:

Nama : Patrik Iviano Sudirman

NIM : 2018 610 698

Prodi : Agroteknologi

Judul : Rekoleksi *Liriomyza sativa* spp Dan Parasitoidnya Pada Tanaman Sayuran  
*Solonaceae* Di Dataran Tinggi

Ende, 16 Mei 2024

Kabid. Publikasi dan Pengelolaan  
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd., M.Pd  
NIDN: 0820109001

## **RIWAYAT HIDUP**

Patrik Iviano Sudirman merupakan anak terakhir dari 4 bersaudara dari pasangan Bapak Urbanus Sudirman dan Ibu Ester Amus.. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Sekolah Dasar di SDI Wae Dara, Desa Compang Wunis , Kecamatan Lamba Leda Timur, Kabupaten Manggarai Timur, lulus Tahun 2012. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Watunggong kecamatan Sambi Rampas Desa Satar Nawang, Kecamatan sambi rampas , Kabupaten Manggarai Timur, lulus Tahun 2015. Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK Negeri 1 Sambi rampas , Kelurahan Golo Wangkung barat, Kecamatan Sammbi Rampas , Kabupaten Manggarai Timur, Lulus Tahun 2018.

Semasa kuliah aktif dikegiatan kemahasiswaan, sebagai anggota BEM Fakultas Sains dan Teknologi periode 2020/2021, Pada bulan Februari 2021 penulis melaksanakan Magang di Desa Worowatu Kecamatan Nangapenda. Bulan Agustus 2021 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa detusoko barat , Kecamatan Detusoko, Kabupaten Ende dan di bulan Januari 2024 melaksanakan penelitian di Laboratorium Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas khadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian yang berjudul **“Rekoleksi *Liriomyza Sativa* Spp dan Parasitoidnya Pada Tanaman *Solonaceae* Sayuran di Dataran Tinggi”** penelitian ini merupakan rencana kegiatan yang akan dilakukan penulis dalam rangka penyusunan Skripsi. penelitian ini terlaksanakan berkat bantuan dari beberapa pihak-pihak yang terkait sehingga pada kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Willybrodus Lanamana, S.E., M.M.A selaku Rektor Universitas Flores Ende
2. Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
3. Kristono Y. Fowo, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores.
4. Dr. Imaculata Fatima, M.M.A selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing serta memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan Usulan Penyusunan Penelitian ini.
5. Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si dosen pembimbing II yang dengan sabar memberikan kritik dan saran guna menyelesaikan Usulan Penyusunan Penelitian ini.
6. Dosen-Dosen Fakultas Sains dan Teknologi serta Staf yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung untuk membantu dalam penyelesaian usulan penyusun penelitian ini.
7. Bapa, Mama, Adik serta keluarga yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan juga semuanya yang telah mendukung baik secara moril maupun materil dan selalu setia dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari pengetahuan dan pengalaman kami masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran dari berbagai pihak agar skripsi ini lebih baik dan bermanfaat.

Ende, Maret 2024

Penulis



# REKOLEKSI *LIRIOMYZA SATIVA* SPP DAN PARASITOIDNYA PADA TANAMAN SAYURAN *SOLONACEAE* DI DATARAN TINGGI

PATRIK IVIANO SUDIRMAN  
Patriksudirman076@gmail.com

## ABSTRAK

*Liriomyza sativa* sp memiliki bentuk tubuh yang kecil dan ramping. tubuhnya terdiri dari tiga bagian utama yaitu kepala, thoraks, dan abdomen. Kepala dilengkapi dengan sepasang antena dan mata yang besar dan bagian mulut yang digunakan untuk mengambil makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi dan populasi *L.sativa* spp pada tanaman *solonacea* di dataran tinggi kabupaten ende dan Bagaimana distribusi pada tanaman *Solonacea* dan populasi parasitoid di dataran tinggi tujuan penelitian ini Untuk mengetahui distribusi pada tanaman *Solonaceae* dan populasi *L. sativa* spp di dataran tinggi serta untuk mengetahui tingkat distribusi pada tanaman *Solonaceae* dan populasi parasitoid *L. sativa* spp dan parasitoidnya dilaksanakan di laboratorium menggunakan alat mikroskop. yang akan di amati yaitu bentuk tubuh, warna, dan antena mengetahui populasi *L.sativa* spp.dan parasitoidnya dapat dihitung dengan jumlah larva yang didapatkan di lapang pada setiap jenis tanaman *solonacea* di dataran tinggi Kabupaten Ende hasil temuan menunjukkan bahwa terdapat lalat pengorok daun yang menyerang tanaman *solonacea* di dataran Tinggi Desa Waturaka dan Desa Detusoko Barat, Kabupaten Ende. jenis spesies yang ditemukan adalah *L. sativa* sp. dan parasitoidnya. Hasil pengamatan terdapat dua jenis spesies parasitoid yang di temukan pada tanaman tomat, mentimun dan terung, adalah *Opius* sp. dan *H. varicornis* dan untuk tingkat populasi parasitoid *Opius* sp.pada tanaman tomat 11% disusun tanaman mentimun 2% dan terung 7% sedangkan untuk populasi parasitoid *H. varicornis* pada tanaman tomat 11%, mentimun 3% dan terung 6%. Tingkat parasitasi *Opius* sp. pada tanaman tomat mencapai 0,058% mentimun 0,027% dan terung berkisar 0,055%, sementara itu tingkat parasitasi *H.varicornis* pada tanaman tomat 0,058, terung 0,047% dan mentimun 0,042%

---

**kata kunci:** *L. sativa* spp, *opius* sp, *H. varicornis*



## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PEROLEHAN GELAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBARAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAU PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjau <i>Liromyza Sativa</i> Spp.....	5
2.1.1 Klarifikasi <i>L. Sativa</i> Spp .....	5
2.1.2 Siklus Hidup <i>Liriomyza Sativa</i> spp.....	5
2.2 Gejala Serangan <i>Liriomyza Sativa</i> Spp.....	6
2.3 Kerangka Berpikir.....	7
2.4 Hipotesis Penelitian .....	8
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>9</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	9
3.2 Bahan Dan Alat.....	9
3.3 Pelaksanaan Penelitian.....	9
3.3.1 Penentuan Lokasi.....	9
3.3.2 Pengambilan Sampel.....	10
3.4 Variabel Pengamatan .....	11
3.4.1 Identifikasi Parasitoid .....	11
3.4.2 Populasi Setiap Jenis <i>L.sativa</i> Spp.....	11
3.4.3 Tingkat Parasitasi.....	11
3.4.4 Dominasi JenisParasitoid .....	12
3.4.5 Analisi Data .....	12

<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>13</b>
4.1 Hasi Identifikasi Spesies <i>Liriomyza sativa</i> Spp. ....	13
4.2 Identifikasi Parasitoid .....	16
4.3 Populasi Setiap Jenis Parasitoid yang Berasosiasi dengan <i>Liriomyza</i> <i>Sativa</i> Spp .....	22
4.4 Tingkat Parasitasi dan Dominasi Parasitoid.....	23
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>26</b>
5.1 Simpulan .....	26
5.2 Saran.....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>27</b>
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Table 4.1 Jenis Jenis parasitoid yag berasosiasi dengan <i>L. sativa</i> sp pada beberapa tanaman <i>solonacea</i> pada Desa Waturaka Dan Desa Detusoko Barat. ....	17
Tabel 4.2 Tingkat parasitasi <i>opius</i> sp yang berasosiasi dengan <i>L.sativa</i> spp.....	24
Tabel 4.3 Tingkat parasitasi <i>H. varicornis</i> yang berasosiasi dengan <i>L. sativa</i> spp.....	24

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	7
Gambar 4.1 <i>Liriomyza sativa</i> spp.....	13
Gambar 4.2 Gejala kerokan <i>L. sativa</i> pada Tanaman Tomat. ....	15
Gambar 4.2 Gejala kerokan <i>L. sativa</i> pada Tanaman Mentimun.....	15
Gambar 4.4 Gejala Kerokan <i>L.sativa</i> Pada Tanaman Terung.....	15
Gambar 4.5 Parasitoid <i>opius</i> sp.....	19
Gambar 4.6 Parasitoid <i>H. varicornis</i> Jantan .....	20
Gambar 4.7 Parasitoid <i>H. varicornis</i> Betina .....	21
Gambar 4.8 Grafik tingkat populasi <i>Liriomyza sativa</i> spp di dataran tinggi Kabupaten Ende .....	22