

**STRUKTUR KOMUNITAS *Liryomyza* spp (DIPTERA :  
AGROMYZIDAE) DAN PARASITOIDNYA PADA  
TANAMAN FAMILI *SOLANACEAE* DI KECAMATAN  
KELIMUTU**

**SKRIPSI**



**RISTA ANGGRENI**  
**2014610922**

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

## PEROLEHAN GELAR

Judul : Struktur komunitas *Liriomyza* spp (Diptera ;Agromyzidae ) dan parasitoidnya pada famili *Solanaceae* di Kecamatan Kelimutu

Nama : RISTA ANGGRENI

Nim : 2014610922

Fakultas : Pertanian

Program studi : Agroteknologi

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.

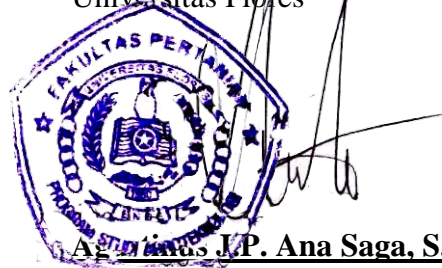
### Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Flores



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

Ketua  
Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian  
Universitas Flores



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

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Skripsi Ini Telah Di Sahkan  
Pada Tanggal 18 Agustus 2021**

**Menyetujui**

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



**Philipus N. Supardi, S.P.,M.Agb  
NIPY.1980 2009 410**

**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



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

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui

Pada 18 Agustus 2021

Dewan penguji skripsi

Ketua : Dr. Sri Wahyuni, SP.,M.Si

Anggota :

1. Philipus N. Supardi, S.P.,M.Agb

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

3. Dra. Imaculata Fatima, M.MA

4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Pd

Mengetahui

Dekan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Flores


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

Ketua Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian  
Universitas Flores


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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Struktur komunitas *Liriomyza* spp (Diptera; Agromyzidae) dan parasitoidnya pada famili *Solanaceae* di Kecamatan Kelimutu”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana strata satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr.Sri Wahyuni, S.P.,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores dan selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan skripsi ini
2. Bapak Agustinus J.P Anasaga, S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian
3. Bapak Philipus N. Supardi, S.P.,M.Agb selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan demi penyempurnaan dalam proses bimbingan sampai akhir penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis.
5. Keluarga serta teman-teman yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama proses penulisan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih serta permohonan maaf atas ketidaksopanan penulis ini karena tidak ada manusia yang sempurna maka oleh karena itu, penulis harapkan masukan, kritik dan saran demi penyempurnaan pskripsi ini. Semoga Tuhan melimpahkan rahmat-Nya

Ende, Juli 2021

Penulis

**STRUKTUR KOMUNITAS *Liriomyza* spp (DIPTERA: AGROMYZIDAE)  
DAN PARASITOID PADA TANAMAN *SOLANACEAE* DI KECAMATAN  
KELIMUTU**

RISTA ANGGRENI  
[ryzthaanggreni@gmail.com](mailto:ryzthaanggreni@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan hama *Liriomyza*.spp. di beberapa jenis tanaman famili *solanaceae* di Kecamatan Kelimutu dan untuk mengetahui struktur komunitas hama *Liriomyza*.spp. dan parasitoidnya pada tanaman sayuran famili *solanaceae* di Kecamatan Kelimutu. Data dianalisis berdasarkan rumus populasi, indeks keragaman dominasi dan kesamaan. Selanjutnya data tersebut dideskripsikan. Hal yang diamati adalah keberadaan lalat penggorok daun dan parasitoidnya di desa Nduaria dan Waturaka Kecamatan Kelimutu Kabupaten Ende. Hasil penelitian menunjukkan keberadaan hama penggorok daun di dominasi hama *L.huidobrensis* dengan nilai rata-rata indeks keragaman di desa Nduaria 37,37,kesamaan 28,67% dan indeks dominasi 5,97 dengan nilai kriteria rendah dan keberadaan parasitoid didominasi *Asecodes deluchii* dengan nilai rata-rata indeks keragaman 3,697,nilai indeks kesamaan 40,77%,indeks dominasi 7,96.

---

Kata kunci : *Hama Penggorok Daun, Parasitoid*

## **RIWAYAT HIDUP**

Rista Anggreni lahir di Bajawa pada tanggal 30, Mei 1995 merupakan anak ke Dua dari Lima bersaudara dari pasangan Bapak Yohanes Botha Lawe dan Ibu Rosalia Sari Dewi.

Adapun pendidikan yang pernah ditempuh saat ini adalah Taman kanak-kanak Harapan Bangsa Kelurahan Tanalodu, Kecamatan Bajawa lulus tahun 2002. Pendidikan Dasar di SDI Bobou, Kelurahan Faobata, Kecamatan Bajawa lulus tahun 2008. Pendidikan Menengah Pertama di SMPK Regina Pacis Bajawa, Kelurahan Trikora, Kecamatan Bajawa lulus tahun 2011. Pendidikan Menengah Atas di SMAN 1 Bajawa Kecamatan Bajawa lulus pada tahun 2014 dan terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores pada tahun 2014 melalui seleksi penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB) pada Universitas Flores.

Semasa kuliah aktif di kegiatan kemahasiswaan, pada tahun 2015 menjadi anggota HMPS Fakultas Pertanian, pada tahun 2016 menjadi Bendahara BEM Fakultas Pertanian, pada bulan juni 2017 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata di Desa Wolofeo, Kecamatan Detusoko, Kabupaten Ende, pada bulan januari 2019 penulis melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) di kebun percobaan Fakultas pertanian Universitas Flores dan pada tahun 2019-2020 peneliti melaksanakan penelitian di Desa Waturaka dan Nduaria, Kecamatan Kelimutu, Kabupaten Ende.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PEROLEHAN GELAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>BASTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Hama <i>Liriomyza</i> .spp (DIPTERA : AGROMYZIDAE ) .....	4
2.1.1 Klasifikasi <i>Liriomyza</i> spp .....	4
2.1.2 Morfologi .....	4
2.1.3 Bioekologi dan Sebaran .....	7
2.1.4 Gejala Serangan .....	9
2.2 Faktor- faktor yang Mempengaruhi Perkembangan <i>Liriomyza</i> .....	11
2.2.1 Tanaman Inang Hama <i>Liriomyza</i> spp .....	13
2.2.2 Kerugian Akibat Serangan <i>Liriomyza</i> spp .....	14
2.3 Parasitoid .....	15
2.4 Kerangka Pikir .....	16
2.5 Hipotesis .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>18</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	18
3.2. Alat dan Bahan .....	18
3.3. Rancangan Penelitian .....	18
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	18
3.6 Analisis Data .....	21
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>22</b>
4.1. Jenis Hama Penggorok Daun .....	22
4.2. Keragaman, Kesamaan, Dominasi Jenis dan Jumlah <i>Liriomyza</i> .spp pada Tanaman Kentang, Tomat, Terung. ....	25
4.3 Jenis Parasitoid yang Berasosiasi dengan <i>Liriomyza</i> .spp.....	29
4.4. Keragaman, Kesamaan dan Dominasi Parasitoid yang Berasosiasi dengan <i>Liriomyza</i> .sp .....	33
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan .....	39
5.2 Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1: Jenis dan Jumlah <i>Liriomyza</i> spp di Desa Nduaria dan Waturaka Kecamatan Kelimutu, Kabupaten Ende .....	25
Tabel 4.2: Keragaman, Kesamaan dan Dominasi Jenis Hama <i>Liriomyza</i> spp di Desa Nduaria dan Waturaka .....	26
Tabel 4.3 : Jenis dan Jumlah Parasitoid yang Berasosiasi dengan Hama Penggorok Daun <i>liriomyza.spp</i> di Desa Nduaria dan Waturaka .....	33
Tabel 4.4. Keragaman, Kesamaan dan Dominasi Parasitoid yang Berasosiasi dengan Hama <i>Liriomyza</i> spp di Desa Nduaria dan Waturaka.....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Liriomyza sativae</i> Blanchard: (a) Telur (b) Larva, (c) Pupa dan (d) Imago (Sumber: Tokmaru, 2005).	5
Gambar 2.2. <i>Liriomyza. huidobrensis</i>	6
Gambar 2.3. Imago lalat penggorok daun sedang meletakkan telur pada daun tanaman inang.	9
Gambar 2.4. memperlihatkan gejala serangan lalat penggorok daun <i>Liriomyza</i> spp pada berbagai stadia pertumbuhan daun tanaman.	11
Gambar : 2.5. Kerangka berpikir.	16
Gambar : 4.1 Imago <i>Liriomyza huidobrensis</i> .	22
Gambar 4.2 Imago <i>Liriomyza sativae</i>	23
Gambar 4.3. <i>Liriomyza chinesis</i> .	24
Gambar: 4.4. <i>Asecodes Deluchii</i>	29
Gambar 4.5 <i>Granotoma Micromorpha</i>	30
Gambar 4.6 <i>Hemiptarseus varicornis</i>	31
Gambar 4.7 <i>Neochrysocharis Formosa</i>	32
Gambar 4.8 <i>Closteroceros nrsp</i>	32