

**IDENTIFIKASI PARASITOID *Pilopidas mathias* PADA
TANAMAN PADI DI DETUSOKO BARAT DAN
WOLOGAI TENGAH**

SKRIPSI



RIKARDUS RIVAN JUNA

2018611064

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

PEROLEH ANGELAR

Judul Skripsi : Identifikasi Parasitoid *Pilopidas Mathias* Pada Tanaman Padi
di Detusoko Barat dan Wologai Tengah

Nama : Rikardus Rivan Juna

Nim : 2018611064

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**



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

**Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores**



Kristono Gus Powo, S.P., M.P
NIDN : 0823018501

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah Disahkan

Pada Tanggal, 13 Maret 2024

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si
NIDN : 0817098101

Pembimbing II



Kristono Y. Fowo, SP.,MP
NIDN : 0823018501

Mengesahkan

**Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores**



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

**Ketua Program Studi Agrateknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores**



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

LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui
Pada Tanggal, 22 Februari 2024

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

(.....)

Anggota :

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

(.....)

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

(.....)

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

(.....)

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

(.....)

SURAT DISPOSISI: 62/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 11% Kepada:

Nama : Rikardus Rivian Juna

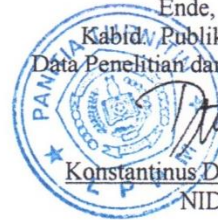
NIM : 2018 611 064

Prodi : Agroteknologi

Judul : Identifikasi *Pelopidas Mathias* di Detusoko Barat dan Wologai Tengah

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

Rikardus Rivan Juna, lahir di Manggarai Timur pada tanggal, 18 Oktober 1997, merupakan anak ke-tiga dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Yohanes Junadan Mama Lusiana Nenes. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah: pendidikan sekolah dasar di SDK Mukun II di Manggarai Timur, Lulus pada tahun 2010, pendidikan menengah pertama di SMP Pancasila Mukun Manggarai Timur, lulus pada tahun 2013, pendidikan menengah atas di SMA St. Arnoldus Mukun di Manggarai Timur, lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2016 sempat merantau di Makasar sampai 2017 dan tahun 2018 terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores. Semasa kuliah aktif kegiatan kemahasiswa seperti Menwa dan pernah menjabat sebagai biro P dan K Badan Eksekutif Mahasiswa periode 2019/2020. Organisasi ekstra kampus yang pernah bergabung: IMAPELMA-Ende dan IKKE. Pada tahun 2021, penulis melaksanakan KKN di Desa Golo Lobos, Kecamatan Lambaleda Selatan, Kabupaten Manggarai Timur. Pada bulan Februari 2020 penulis melaksanakan magang di Kelurahan Reworangga Kecamatan Ende Selatan. Bulan Desember 2023-Januari 2024 melaksanakan penelitian di Laboratorium Fakultas Sains dan Teknologi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran tuhan yang Maha Esa karena rahamat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“IDENTIFIKASI PARASITOID *Pilopidas mathias* PADA TANAMAN PADI DI DETUSOKO BARAT DAN WOLOGAI TENGAH”**

Penulis menyadari keberhasilan tulisan ini, tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun material, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Willybrordus Lanamana, M.M.A selaku Rektor Universitas Flores Ende
2. Bapak Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores Ende Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM.
3. Bapak Ketua Progeram Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi UniversitasFlores Ende KristonoY. Fowo, SP.,MP
4. Ibu Dr.Sri Wahyuni,S.P.,M.Si selaku dosen pembimbing satu yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta ilmu dan pikiranya.
5. Bapak Kristono Y. Fowo,S.P.,M Selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta ilmu dan pikiranya.
6. Orang tua Bapak Yohanes Juna dan Mama Lusia Nenes serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan doanya.
7. Para Dosen dan Pegawai Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Agroteknologi yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada: Etwin Sarong, Delvy, Chary Pauster, Fano, Alber Jasman, Alik Pangkar, Orin, Firgi, Nita N, Ama Leo, Denita, Alno Candra, dan Ica yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebut satu persatu.

Ahirnya penulis mengucapkan terima kasih serta permohonan maaf atas ketidak sempurnaan penulisan ini karena tidak ada manusia yang sempurna maka oleh karena itu peenulis harap masukan, keritik dan saran demi penyempurnaan penulisan ini. Semoga Tuhan melimpahkan rahamat-Nya.

Ende, 19 Februari 2024

Penulis

\

**IDENTIFIKASI PARASITOIT *Pilopidas mathias* PADA TANAMAN PADI
DI DETUSOKO BARAT dan WOLOGAI TENGAH**
Rikardus Rifan Juna

ABSTRAK

Pengendalian hayati sebagai komponen utama PHT pada dasarnya adalah pemanfaatan dan penggunaan musuh alami untuk mengendalikan populasi hama yang merugikan. Musuh alami tergolong menjadi parasitoid, predator, dan patogen. Musuh alami merupakan pengendali utama hama sehingga tidak dapat di lepaskan dari kehidupan dan perkembangbiakan hama. serangga parasitoid merupakan agensi hayati yang mampu memarasit serangga lain dengan ukuran tubuhnya lebih besar dari dirinya, serangga parasitoid akan melemahkan inang dan akhirnya mati karena parasitoid memakan atau menghisap cairan pada tubuh inangnya. komposisi parasitoid di pengaruhi oleh lokasi geografi termasuk ketinggian tempat, sedangkan laju partisipasi tidak di pengaruhi oleh jumlah spesies parasitoid dalam kelompok parasitoid. Kelimpahan populasi parasitoid di pengaruhi oleh musim. Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi tentang jenis-jenis parasitoid yang berasosiasi pada *P. mathias* dan untuk mengetahui jenis-jenis parasitoid yang berasosiasi pada *P.mathias* Detusoko Barat dan Wologai Tengah. Terdapat 3 jenis parasitoid yang berasosiasi pada *p. mathias* di detusoko bara dan di wologai tengah di antaranya: *family Sphecidae*, *family Chalcidida*, dan *family Dryinidae*.

Kata kunci :musuh alami, parasitoid, predator

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| SAMPUL DALAM..... | i |
| PEROLEHAN GELAR | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iv |
| BUKTI PLAGIASI | v |
| RIWAYAT HIDUP | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| ABSTRAK | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | 6 |
| 2.1. <i>Pilopiadas Mathias</i> | 6 |
| 2.2. Parasitoid..... | 6 |
| 2.3. Stadia Perkembangan Parasitoid | 7 |
| 2.4. Siklus hidup parasitoid..... | 9 |
| 2.5. Jenis-Jenis Parasitoid yang Menyerang <i>P. marhias</i> | 10 |
| 2.5.1 <i>Campoletis Choridaae</i> | 10 |
| 2.5.2 <i>Telenomus sp</i> | 11 |
| 2.5.3 <i>Tetrastichus Sp</i> | 12 |
| 2.6. Kerangka berpikir | 13 |
| 2.7. Hipotesis..... | 14 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 15 |
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian | 15 |
| 3.2. Alat dan Bahan..... | 15 |
| 3.3. Rancangan Percobaan Penelitian | 15 |
| 3.4. Pelaksanaan Penelitian | 15 |
| 3.4.1. Penentuan Lokasi Sampel | 15 |
| 3.4.2. Metode Pengambilan Sampel | 16 |
| 3.5. Variabel Pengamata | 16 |
| 3.5.1. Jenis Parasitoid yang Berasosiasi pada <i>P. Mathias</i> | 16 |
| 3.5.2. Populasi | 16 |
| 3.6. Analisis data..... | 16 |

| | |
|---|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHSAN | 17 |
| 4.1. Ciri Morfologi <i>Pilopidas Mathias</i> yang Terparasi..... | 17 |
| 4.2. Jumlah <i>P. Mathias</i> yang di Ambil di Lokasi | 17 |
| 4.3. Jumlah dan Jenis-Jenis Parasitoid yang Berasosiasi pada <i>Pilipidas Mathias</i> | 19 |
| 4.4. Partasitoid Pinggang Ramping (<i>Famili Diadgma sp</i>)..... | 19 |
| 4.5. Parasitoid Berkaki Belakang Besar (<i>Famili Chalcididae</i>)..... | 21 |
| 4.6. Parasid Seperti Semut (<i>Famli Dryinidae</i>)..... | 22 |
| BAB V PENUTUP | 24 |
| 5.1. Kesimpulan | 24 |
| 5.2. Saran..... | 24 |
| DAFTAR PUSTAKA | 25 |
| LAMPIRAN..... | 27 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Jumlah <i>P. mathias</i> yang di ambil lokasi 1 | 18 |
| Jumlah <i>P. mathias</i> yang di ambil lokasi 2 | 18 |
| Tabel jenis parasitoid yang berasosiasi pada <i>p.mathias</i> | 19 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. <i>Telonomus Sp</i> | 12 |
| Gambar 2.2. Parasitoid Seperti Semut | 13 |
| Gambar 2.3. Kerangka Berpikir | 13 |
| Gambar 4.1. <i>Pelopidas Mathias</i> 1), Larva Sehat 2), Larva Terparsit 3) Larva Yang Menetas | 19 |
| Gambar 4.2. Parasitoid Pingang Ramping | 19 |
| Gambar 4.3. Parasitoid Berkaki Belakang Besar | 21 |
| Gambar 4.4. Parasitoid Seperti Semut | 22 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Lokasi Pengambilan Sampel | 27 |
| Lampiran 2 Jenis Parasitoid <i>P. Mathias</i> | 28 |