

PERKIRAAN NILAI AMBANG EKONOMI *Pelopidas mathias* (LEPIDOPTERA : HESPERIIDAE) PADA TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza sativa L.*) SKALA LABORATORIUM

SKRIPSI



YULIANA YASMIN

2017 610 023

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS FLORES

ENDE

2022

PEROLEHAN GELAR

Judul : Perkiraan Nilai Ambang Ekonomi *Pelopidas mathias*
(Lepidoptera : Hesperiiidae) Pada Tanaman Padi Sawah
(*Oryza sativa L.*) Skala Laboratorium

Nama : Yuliana Yasmin

Nim : 2017610023

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 Progran Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores**




Agustinus J.P. Ana Saga, S. P., M.P
NIPY.19802013 578

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan disetujui
pada tanggal: 15 Februari 2022

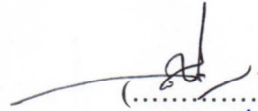
Dewan Penguji Skripsi

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

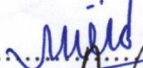
(..........)

Anggota:

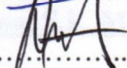
1. Dr. Wilybrodus Lanamana, S.E., M.M.A

(..........)

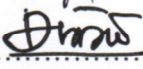
2. Dr. Dra. Imaculata Fatima, MMA.

(..........)

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

(..........)

4. Mardiah Sarah, S.P., M.P

(..........)

Mengetahui

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**




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

**Ketua Progran Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Agustinus J.P. Ana Saga, S. P., M.P
NIPY.19802015 578

	<p style="text-align: center;">LEMBAR PENGESAHAN DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)</p>	<p>No. Revisi: SOP- UPM/A/001/2022</p> <p>Revisi: 1</p>
<p>JUL</p>	<p style="text-align: center;">Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan Tanggal, 15 Februari 2022</p>	<p>Tanggal Dikeluarkan: 27 April 2022</p>
<p>EA</p>	<p style="text-align: center;">GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN</p>	<p>Halaman:</p>

SURAT KETERANGAN MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II

Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : Yuliana Yasrita
NIM : 2017 610 023
Judul : Perkiraan Nilai Ambang Batas (NAB) Lipidoptera (Lepidoptera: Bombyx mori) Tanaman Padi

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

Dr. Wilybrodus Lanamana, S.E., M.M.A
NIPY. 1980 2014 648

dideteksi tingkat plagiasinya 18%, dan dinyatakan **DISetujui** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (risalannya terlampir).

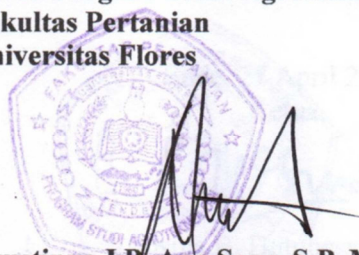
Mengesahkan

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**


**Ketua Progran Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



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



Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY.19802013 578

	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP- UPM/61/001/2022
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 27 April 2022
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:


SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : **Yuliana Yasmin**
 NIM : 2017 610 023
 Judul : **Perkiraan Nilai ambang Ekonomi Pelopidas mathias (Lepidoptera: Hesperiiidae) Pada Tanaman Padi Sawah (oriza sativa L) Skala Laboraturium**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya **18%**, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 27 April 2022
 Ketua,

 Josina B. Hutubessy, SP.M.Si
 NIPY 1980 2007 332

Tembusan:

1. Ketua Program Studi yang bersangkutan
2. Pembimbing skripsi.
3. Yang bersangkutan

RIWAYAT HIDUP

Yuliana Yasmin lahir di Welu, 22 Juli 1997, anak pertama dari 4 bersaudara anak dari pasangan Bapak Fransiskus Atas dan Ibu Theresia Fatima.

Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah pendidikan Sekolah Dasar Inpres Biting, Poco Ranaka, Kabupaten Manggarai Timur, Lulus tahun 2011. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Kasih Utama Colol, Kecamatan Poco Ranaka Timur Kabupaten Manggarai Timur, Lulus tahun 2014. Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Poco Ranaka, lulus tahun 2017. Melanjuti ke Perguruan Tinggi terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores pada tahun 2017 melalui seleksi penerimaan Mahasiswa baru (SPMB) pada Universitas Flores.

Pada bulan Juli - September 2020 melaksanakan Kulia Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Onekore, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende. Pada bulan Februari – Maret 2021 melaksanakan Magang di Laboratorium Agen Hayati Ndonga, Kecamatan Ndonga, Kabupaten Ende mulai dari bulan Mei – September melaksanakan penelitian di Laboratorium/Rumah Kaca Fakultas Pertanian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perkiraan Nilai Ambang Ekonomi *Pelopidas mathias* (Lepidoptera : Hesperiiidae) Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Skala Laboratorium”**.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Sri Wahyuni, Sp., M.Si. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores sekaligus Pembimbing 1 yang telah dengan sabar meluangkan waktu dengan tenaga untuk mengarahkan dan memberikan kritik dan saran guna menyempurnakan skripsi ini.
2. Bapak Agustinus J. P. Ana Saga, S.P., M.P. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk melayani proses pembimbingan.
3. Bapak Dr. Wilybrodus Lanamana, S.E.,M.M.A. Selaku pembimbing II yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan dan memberikan kritik dan saran guna menyempurnakan proposal penelitian ini
4. Bapak, Ibu, Teman-teman, Kakak, Adik serta keluarga tercinta, yang telah memberikan doa dan motivasi membantu penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi penelitian ini, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, dan sungguh tidak sempurna oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk mencapai kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya, dan bagi seluruh pembaca umumnya.

Ende, 15 Februari 2022

Penulis

**PERKIRAAN NILAI AMBANG EKONOMI *Pelopidas mathias*
(LEPIDOPTERA : HESPERIIDAE) PADA TANAMAN PADI SAWAH
(*oryza sativa L.*) SKALA LABORATORIUM**

**Yuliana Yasmin
2017610023
yasminyuliana913@gmail.com**

ABSTRAK

Padi tergolong dalam famili *Graminea* (rumput-rumputan). Padi merupakan bahan makanan pokok sehari-hari pada kebanyakan penduduk di Indonesia dan memiliki nilai tersendiri bagi orang yang biasa makan nasi dan padi disebut sebagai makanan energi. Terjadinya penurunan hasil pada tanaman padi disebabkan adanya salah satu jenis organisme pengganggu tanaman (OPT) pada tanaman padi yang menyerang pada setiap musim tanam, salah satu organisme pengganggu tanaman tersebut adalah ulat penggulung daun padi atau *P.mathias* (Lepidoptera : Hesperiiidae). *P.mathias* merupakan hama yang menyerang tanaman padi sawah baik pada musim hujan maupun pada musim kemarau. *P.mathias* memiliki ciri – ciri berwarna putih transparan sejajar tulang daun larva akan tinggal didalam gulungan daun dan sangat rentan pada saat musim hujan. *P.mathias* menyerang dengan cara menggulung daun padi dan memakan dari ujung daun padi dan yang tersisa hanya pelepah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui intensitas serangan hama *P.mathias* dan perkiraan nilai Ambang Ekonomi *P.mathias* pada Skala Laboratorium terhadap tanaman padi. Dari hasil penelitian Skala Laboratorium dengan variabel pengamatan yang digunakan meliputi intensitas serangan *P.mathias* pada tanaman padi sawah, kehilangan hasil, dan AE (Ambang Ekonomi) yang ditemukan adalah serangan dari hama *P.mathias*, dan kerugian yang disebabkan oleh hama *P.mathias* yaitu dengan tingkat intensitas serangan adalah 0.75 – 0.85 %. Kehilangan hasil berdasarkan analisis regresinya adalah 60 % - 100% sudah mmencapai gagal panen, dan nila AE (Ambang Ekonomi) adalah Rp 3.960 pada Skala Laboratorium.

Kata kunci : Padi, Serangan, *Pelopidas mathias*, Kehilangan Hasil, Ambang Ekenomi.,

**ECONOMIC CONSULTING VALUE ESTIMATE *Pelopidas mathias*
(LEPIDOPTERA : HESPERIIDAE) PADA TANAMAN PADI SWAH
(*oryza sativa* L.) SKALA LABORATORIUM**

**Yuliana Yasmin
2017610023
yasminyuliana913@gmail.com**

ABSTRACT

Rice belongs to the Graminea (grass) family. Rice is the daily staple food for most residents in Indonesia and has its own value for people who usually eat rice and rice as energy. Terjadinya penurunan hasil pada tanaman padi disebabkan adanya salah satu jenis organisme pengganggu tanaman (OPT) pada tanaman padi yang menyerang pada setiap musim tanam, salah satu organisme pengganggu tanaman tersebut adalah ulat penggulung daun padi atau *P.mathias* (Lepidoptera : Hesperiiidae). *P. Matthews* is a pest that attacks paddy rice crops both in the rainy season and in the dry season. *P. Matthews* has the characteristics of a transparent white color parallel to the bones of the larvae and will live in the leaf rolls and is very vulnerable during the rainy season. *P. Matthews* attacks by rolling the rice leaves and eating from the ends of the rice leaves and all that is left is the sheath. This study aims to find out the intensity of *P. Matthews* attacks and the estimated economic equilibrium value of *P. Matthews* on a Laboratory scale on rice paddies. Dari hasil penelitian Skala Laboratorium dengan variabel pengamatan yang digunakan meliputi intensitas serangan *P.mathias* pada tanaman padi sawah, kehilangan hasil, dan AE (Ambang Ekonomi) yang ditemukan adalah serangan dari hama *P.mathias*, dan kerugian yang disebabkan oleh hama *P.mathias* yaitu with the attack intensity level is 0.75 – 0.85%. Loss of results based on regression analysis is 60% - 100% have reached crop failure, and the value of E (Economic balance) is Rp. 3960 in Satorium Laboratories.

Keywords : Rice, Attacks, *Pelopidas Mathias*, Loss of Yield, Economic Balance.,

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PLAGIASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Tujuan Dan Manfaat Penelitian	4
1.4 Manfaat	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
2.1. Klasifikasi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza sativa L.</i>).....	6
2.1.1 Biologi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza sativa L.</i>).....	6
2.1.2 Ekologi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza sativa L.</i>)	7
2.2 Hama pada Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza sativa L.</i>).....	8
2.3 Klasifikasi <i>Pelopidas mathias</i> (LEPIDOPTERA : HESPERIIDAE).	9
2.3.1 Biologi <i>Pelopidas mathias</i>	10
2.3.2 Ekologi <i>Pelopidas mathias</i>	11
2.4. Ambang Ekonomi Hama.....	13
2.4.1 Perhitungan Ambang Ekonomi	14
2.4.2 Penentuan Ambang Ekonomi.....	15
2.5. Kerangka Berpikir	16
2.6. Hipotesis.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN	18
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian	18
3.2. Bahan Dan Alat Penelitian	18
3.3. Rancangan Penelitian	18
3.4. Pelaksanaan Penelitian	19
3.5. Variabel Pengamatan	20
BAB IV . PEMBAHASAN	23
4.1. Intensitas Serangan <i>P. mathias</i> Pada Tanaman Padi	23
4.2. Kehilangan Hasil	25

4.3. Ambang Ekonomi	26
BAB V. PENUTUP	29
5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Keseimbangan densitas populasi.....	15
Gambar 4.1. Serangan Larva <i>Pelopidas mathias</i>	25
Gambar grafik 4.2. Kehilangan Hasil	25
Gambar grafik 4.3. Ambang Ekonomi	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Tingkat intensitas serangan pada tanaman padi diakibatkan oleh hama <i>P. mathias</i>	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Perlakuan 1 intensitas serangan <i>P.mathias</i>	32
Lampiran 2 Perlakuan 2 intensitas serangan <i>P.mathias</i>	33
Lampiran 3 Perlakuan 3 intensitas serangan <i>P.mathias</i>	34
Lampiran 4 Perlakuan 4 intensitas serangan <i>P.mathias</i>	35
Lampiran 5 Perlakuan 5 intensitas serangan <i>P.mathias</i>	36
Lampiran 6 Mencari nilai AE (Embang ekonomi) ...	37
Lampiran 7 Mencari nilai KH (Kehilangan hasil) ...	38
Lampiran 8 Proses penelitian dan hasil penelitian	39
Lampiran 9 Dokumentasi Hasil Penelitian	41