

**ANALISIS KERAGAMAN JENIS SERANGGA PREDATOR
PADA TANAMAN PADI DI AREAL PERSAWAHAN
KECAMATAN INSANA KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana (S1)**



OLEH

YOVITA BALOK
54190075

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2024**

MOTTO

**“PEDANG TERBAIK YANG DIMILIKI IALAH
SEBUAH KESABARAN TANPA BATAS”**

**PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI**

**ANALISIS KERAGAMAN JENIS SERANGGA PREDATOR
PADA TANAMAN PADI DI AREAL PERSAWAHAN
KECAMATAN INSANA KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah SKRIPSI ini dengan judul: analisis keragaman jenis serangga predator pada tanaman padi di areal persawahan kecamatan Insana kabupaten timor tengah utara. Tidak terdapat karya ilmiah yang diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dikutip oleh naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan sumber pustaka.

Apabila di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh sarjana saintek (S.Si) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, April 2024

Yang menyatakan



Yovita balok

HALAMAN PERSETUJUAN**ANALISIS KERAGAMAN JENIS SERANGGA PREDATOR
PADA TANAMAN PADI DI AREAL PERSAWAHAN
KECAMATAN INSANA KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

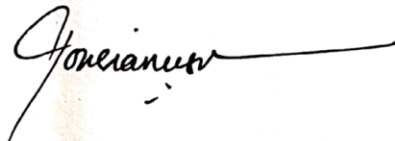
Oleh

YOVITA BALOK
54190075

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan
kepada Dewan Penguji Skripsi Program Studi Biologi
Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan

Pembimbing Utama

Dr. Nikolas Nik, S.P.,M.Si.,
NIP. 197101012005011002

Pembimbing Pendamping

Gonsianus Pakaenoni, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0020078705

Kefamenanu, April 2024
Dekan Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP. 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KERAGAMAN JENIS SERANGGA PREDATOR PADA TANAMAN PADI DI AREAL PERSAWAHAN KECAMATAN INSANA KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

Oleh

YOVITA BALOK
54190075

Skripsi ini Telah dipertahankan di depan Dewan penguji program studi
Biologi Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan Universitas Timor

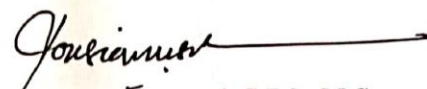
Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



Maria Marselina Bay, S.Pd., M.Si
NIP. 198710122022032002

Sekretaris Penguji



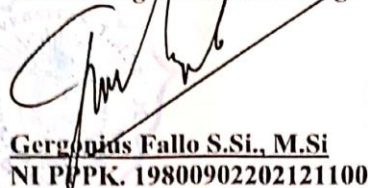
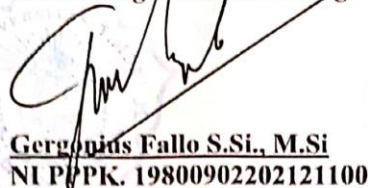
Gonsianus Pakcaononi, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0020078705

Anggota Penguji



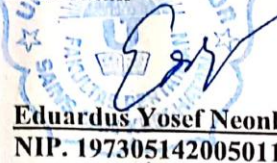
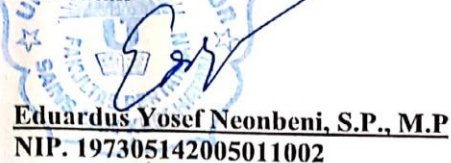
Dr. Nikolas Nik, S.P., M.Si
NIP. 197101012005011002

Ketua Program Studi Biologi



Gergonius Fallo S.Si., M.Si
NI PPK. 198009022021211003

Dekan Fakultas Pertanian Sains dan
Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP. 197305142005011002

Tanggal Ujian: 07 November 2023

Tanggal Lulus: 07 November 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan dan karunia-nya, sehingga penulis skripsi dengan judul “ANALISIS KERAGAMAN JENIS SERANGGA PREDATOR PADA TANAMAN PADI DI AREAL PERSAWAHAN KECAMATAN INSANA KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA” dapat di selesaikan dengan baik

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan masukan dan informasi yang sangat berguna dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Timor.
2. Koordinator Program Studi Biologi Universitas Timor.
3. Bapak Dr. Nikolas Nik, SP,M.Si., sebagai dosen pembimbing utama, dan Bapak Gonsianus Pakaenoni, S.Pd.,M.Sc sebagai dosen Pendamping, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam Penulisan skripsi ini.
4. Ibu Maria Marselina Bay, S.Pd.,M si selaku ketua penguji.
5. Para Dosen dan Tenaga Kependidikan dilingkup program Studi Biologi.
6. Kedua orang tua yang tercinta Bapak Yohanes Auskase dan Mama Maria Fatima yang telah membesarkan dan memdidik penulis, dan juga saudara-Saudari penulis yang tersayang Kaka Leri, adik Nogi, adik Marik dan adik Vian yang dengan caranya masing–masing telah memberikan dukungan, doa dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua anggota keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman penulis yang membantu penulis secara moral dan material.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penulis skripsi ini masih terdapat kelemahan. Oleh karena itu, segala kritikan, usul dan saran yang membangun Sangat di harapkan penulis demi kesempurnaan skripsi ini.

Kefamenanu, April 2024

Yovita Balok

**ANALISIS KERAGAMAN JENIS SERANGGA PREDATOR PADA
TANAMAN PADI DI AREAL PERSAWAHAN KECAMATAN
INSANA KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

ABSTRAK

YOVITA BALOK. Analisis keragaman jenis serangga predator pada tanaman padi di areal persawahan kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara. Dibimbing oleh Dr. Nikolas Nik, SP,M.Si dan Gonsianus Pakaenoni,S.Pd., M.Sc

Analisis Keragaman Jenis Serangga Predator Pada Tanaman Padi di areal Persawahan Kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara. Serangga predator merupakan salah satu agen pengendali hayati yang dapat menekan laju populasi hama di ekosistem persawahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman serangga pada tanaman Padi di Areal Persawahan Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara. Penelitian dilakukan pada Tanaman Padi di Areal Persawahan Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara pada bulan Maret – Mei 2023. Metode penelitian adalah metode jelajah. Serangga diambil menggunakan inseknet. Data yang diperoleh pada setiap penangkapan dihitung dan diidentifikasi, selanjutnya dianalisis dengan perhitungan indeks keanekaragaman jenis serangga menurut Shannon Wiener. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serangga yang ditemukan pada tanaman padi di Areal Persawahan Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara terdiri dari 4 family dan 6 spesies yakni *Coccinella transversalis*, *Ortherum sabina*, *Crocothemis servillia*, *Tenodera sinensis*, *Diplacodes trivialis* dan *Oecophylla smaragdina*. Indeks keanekaragaman serangga berdasarkan analisis perhitungan menggunakan nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener sebesar 1.458 pada titik A dan pada titik B sebesar 1.518 Nilai tersebut termasuk dalam kriteria indeks keanekaragaman yang sedang.

Kata kunci : Keanekaragaman, Serangga Predator, Tanaman Padi (*Oriza sativa L.*), Persawahan kecamatan Insana.

**ANALYSIS OF THE DIVERSITY OF PREDATORY INSECT SPECIES ON
RICE PLANTS IN THE RICE FIELDS OF INSANA VILLAGE
NORTH CENTRAL TIMOR REGENCY**

ABSTRACT

Analysis of the diversity of predatory insect species on rice plants in the rice fields of Insana Tengah subdistrict, North Central Timor regency. Predatory insects are one of the biological control agents that can reduce the rate of pest populations in rice paddy ecosystems. This study aims to determine the diversity of insects in rice plants in the rice fields of Insana village, North Central Timor Regency. Research was conducted on rice plants in the rice fields of Insana village, Insana District, North Central Timor District in Maret-Mey 2023. The research method is foaming. The insect is taken using insectnet. The obtained data at every catching is counted and identified, and the analysis continued by calculating the diversity index of insect species according to the Shannon-Wiener. The research result shows, an insect found at rice plant in Insana Village rice field consists of 4 families, and 6 species which are *Coccinella transversalis*, *Orthocentrus sabina*, *Crocothemis servillia*, *Tenodera sinensis*, *Diplacodes trivialis* and *Oecophylla smaragdina*. Insect index diversity based on counting analysis of index value used by Shannon-Wiener is 1.458 and 1.518. This value is included in the moderate diversity index criteria.

Keyword: Diversity, Predatory insects, Rice Plant (*Oriza sativa* L.), Insana District

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan penelitian..... | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 2 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Deskripsi Tanaman Padi (<i>Oryza sativa L.</i>) | 3 |
| 2.2 Deskripsi Serangga..... | 5 |
| 2.3 Serangga Predator | 6 |
| 2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi serangga..... | 7 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Waktu dan Tempat..... | 11 |
| 3.1 Alat dan Bahan..... | 11 |
| 3.3 Metode Penelitian | 11 |
| 3.4 Prosedur Penelitian | 11 |
| 3.5 Parameter Yang Diamati | 13 |
| 3.6 Analisis Data..... | 13 |
| BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Identifikasi jenis-jenis serangga Predator yang ditemukan pada Tanaman Padi di Areal Persawahan Kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara | 15 |
| 4.2 Indeks Keanekaragaman Serangga Di Areal Persawahan Kecamatan Insana (Titik A dan Titik B) | 20 |
| 4.3 Parameter Lingkungan di Areal Persawahan Kecamatan Insana (Titik A dan Titik B)..... | 22 |
| BAB V PENUTUP | |
| 5.1 Kesimpulan | 24 |
| 5.1 Saran | 24 |
| LAMPIRAN..... | 25 |
| DAFTAR PUSTAKA | 28 |
| RIWAYAT HIDUP | 32 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tabel 1. Luas lokasi penelitian..... | 12 |
| Tabel 2. Jenis dan jumlah serangga Predator yang didapatkan di Areal Persawahan pada titik A dan B Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara | 19 |
| Tabel 3. Nilai keanekaragaman serangga Predator pada tanaman padi di areal persawahan pada titik A dan B Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara berdasarkan Indeks Shannon- Wiener..... | 20 |
| Tabel 4. Faktor Lingkungan di areal persawahan pada titik A dan B Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara..... | 22 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-----------------------------------------------------|----------------|
| Gambar 2.1 Tanaman padi..... | 3 |
| Gambar 2.2 Serangga predator..... | 6 |
| Gambar 3.1 Lokasi penelitian | 11 |
| Gambar 4.1 <i>Coccinellanz transversalis</i> F..... | 15 |
| Gambar 4.2 <i>Ortherum sabina</i> | 16 |
| Gambar 4.3 <i>Crocothemis sirvillia Drury</i> | 16 |
| Gambar 4.4 <i>Tenodera sinensis</i> S..... | 17 |
| Gambar 4.5 <i>Diplacodes trivialis</i> | 18 |
| Gambar 4.6 <i>Oecophylla samaragdina</i> | 18 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|-----------------------------------|----------------|
| Lampiran 1.1 Alat | 25 |
| Lampiran 1.2 Bahan | 26 |
| Lampiran 1.3 Foto Penelitian..... | 26 |