

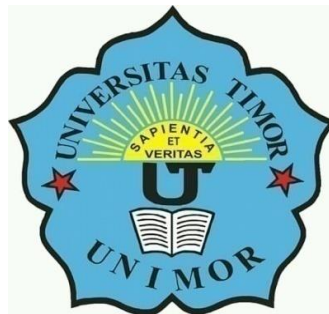
POLA DISPERSI SERANGGA TANAH PADA HUTAN LINDUNG OELUAN

DESA BIJELI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana (S1)



OLEH

EUNIKE PRISKILA SAUDALE

54170045

PROGRAM STUDI BIOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN SAINS DAN KESEHATAN

UNIVERSITAS TIMOR

KEFAMENANU

2024

MOTTO

“LAMA BUKAN BERARTI GAGAL”

**PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi dengan judul “Pola Dispersi Serangga Tanah Pada Hutan Lindung Oeluan Desa Bijeli Kabupaten Timor Tengah Utara” tidak terdapat karya ilmiah yang pernah di ajukan 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 dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Biologi (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,.....2024

Yang menyatakan



Eunike Priskila Saudale

HALAMAN PERSETUJUAN

POLA DISPERSI SERANGGA TANAH PADA HUTAN LINDUNG OELUAN

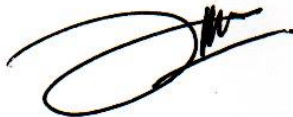
DESA BIJELI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

Oleh

EUNIKE PRISKILA SAUDALE
54170045

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

Pembimbing Utama



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

NIP: 198710122022032002

Pembimbing Pendamping



Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc

NIDN: 0017088110

Kefamenanu

Dekan Fakultas Pertanian, Sains Dan Kesehatan

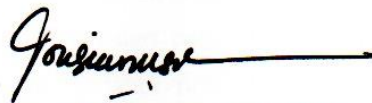


Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P

NIP. 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN**POLA DISPERSI SERANGGA TANAH PADA HUTAN LINDUNG OELUAN
DESA BIJELI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

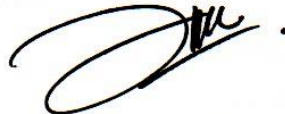
Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi
Biologi Fakultas Pertanian, Sains Dan Kesehatan Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji**Ketua Penguji**

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

Sekretaris Penguji

Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc
NIDN: 0017088110

Anggota Penguji

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

Ketua Program Studi Biologi

Gergonius Fallo, S.Si., M.Si
NIPPK: 19800902 2021211003

**Dekan Fakultas Pertanian,
Sains Dan Kesehatan**

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

Tanggal ujian: 22 Maret 2024**Tanggal Lulus: 22 Maret 2024**

ABSTRAK

EUNIKE PRISKILA SAUDALE, Pola Dispersi Serangga Tanah Pada Hutan Lindung Oeluan Desa Bijeli Kabupaten Timor Tengah Utara dibimbing oleh Maria Marselina Bay, S.Pd.,M.Si dan Remigius Binsasi,S.Pd.,M.Sc

Serangga tanah merupakan jenis hewan yang sebagian atau seluruhnya beraktivitas di tanah, baik di dalam tanah atau di permukaan tanah. Serangga tanah berperan penting dalam ekosistem dalam proses pelapukan bahan organik dan keberadaan serta aktivitasnya berpengaruh positif terhadap sifat kimia, fisik tanah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis dan populasi serangga tanah, mengetahui pola dispersi serangga tanah di Kawasan Hutan Lindung Oeluan Desa Bijeli Kabupaten Timor Tengah Utara. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif eksploratif dengan Teknik pengumpulan data observasi, dokumentasi dan pendataan pada tiap plot pengukuran. Jenis dan populasi serangga tanah di Kawasan Hutan Lindung Oeluan Desa Bijeli Kabupaten Timor Tengah Utara teridentifikasi 8 jenis serangga tanah yaitu *Dolichoderus Thoraccicus*, *Aedes aegypti*, *Musca domestica*, *Cocoptermes curvignathus*, *Trigoniulus corallinus*, *Corinus coereleus Mulsant*, *Araneus diadematus*, *Chlaenius amplipennis*. Diklasifikasikan kedalam 7 ordo yaitu *Diptera*, *Coleoptera*, *Araneae*, *Hymenoptera*, *Chilognatha*, *Coleoptera*, *Isoptera*. Dan 8 famili yaitu *Culicidae*, *Musca*, *Coccinellidae*, *Therididae*, *Formicidae*, *Chilognathae*, *Carabidae*, *rhinotermitidae* dengan total 319 individu. Pola disperse serangga tanah di Kawasan Hutan Lindung Oeluan didominasi oleh kategori pola mengelompok yang di temukan pada beberapa jenis.

Kata kunci: Pola Dispersi, Serangga Tanah, Hutan Lindung.

ABSTRACT

EUNIKE PRISKILA SAUDALE, Dispersion Patterns Of Soil Insects in the Protected Forest Of Bijeli Village, North Central Timor Regency supervised by Maria Marselina Bay S.Pd., M.Si and Remigius Binsasi, S.Pd.,M.Sc

Soil insects are a type of animal that is partly or wholly active in the soil, either in the soil or on the surface of the soil. Soil Insects play an important role in the ecosystem in the process of weathering organic material and their presence and activity have a positive effect on the chemical and physical properties of the soil. The aim of this research is to determine the types and populations of soil insects, to determine the dispersion pattern of soil insects in the Oeluan Protected Forest Area Bijeli Village North Central Timor Regency. The method used in this research is exploratory deskriptive method with observation, documentation and data collection techniques for each measurement plot. Types and population of soil insects in the Oeluan Protected Forest Area, Bijeli Village North Central Timor Regency, 8 types of soil insects were identified, namely *Dolichoderus thoraccicus*, *Aedes aegypti*, *Musca domestica*, *Cocoptermes curvignathus*, *Trigoniulus corallinus*, *Corinus coereleus Mulsant*, *Araneus diadematus*, *Chlanius amplipennis*. Classified into 7 orders, namely *Diptera*, *Coleoptera*, *Araneae*, *Hymenoptera*, *Chilognatha*, *Coleoptera*, *Isoptera* and 8 families namely *Culicidae*, *Musca*, *Coccinellidae*, *Therididae*, *Formicidae*, *Chilognathae*, *Carabidae*, *rhinotermitidae* with a total of 319 individuals. The distribution pattern categories in the Oeluan Protected Forest Area is dominated by clustered pattern categories found in several species.

Key words: Dispersion patterns, soil insects, protected forests.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat rahmat perlindungan dan bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pola Dispersi Serangga Tanah Pada Hutan Lindung Oeluan Desa Bijeli Kabupaten Timor Tengah Utara** dengan baik. Penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1).

Penulis mengalami banyak kendala dalam penyusunan Skripsi. Penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini juga penulis mengucapkan terimakasih atas dukungan dari berbagai pihak lain:

1. Bapak Dr.Ir. Stefanus Sio., M.P sebagai Rektor Universitas Timor yang telah memberi pelayanan akademik dan administrasi kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Timor.
2. Bapak Eduardus Y Neonbeni, S.P., M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi dengan baik.
3. Bapak Gergonius Fallo, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi yang telah memberikan ijin kepada Penulis untuk menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Ibu Maria Marselina Bay, S.Pd., M.Si sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan motivasi, masukan dan arahan serta meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan motivasi, masukan dan arahan serta meluangkan waktu untuk membimbing Penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Bapak Gonsianus Pakaenoni, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Penguji yang telah mendukung Penulis dengan memberikan sumbangan pikiran dan membekali Penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan.

7. Kedua orang tua tercinta Bapak Kornelis Saudale dan Ibu Maria Demetriania Oki, Nenek tercinta Blandina Luruk Tahu juga saudara-saudariku 1) Roy A. Saudale, 2) Rival D. Saudale, 3) Ikni Y. S. Saudale yang selalu memberikan Doa dan dukungan kepada penulis. Sehingga penulisan skripsi dapat diselesaikan dengan baik.

Akhirnya, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak untuk perbaikan pada waktu mendatang. Besar harapan Penulis kiranya tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Kefamenanu, Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Hutan Lindung Oeluan	5
2.2 Serangga	5
2.3 Serangga Tanah	6
2.4 Peranan Serangga Tanah	6
2.5 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Serangga Tanah	7
2.6 Pola Dispersi.....	9

BAB III. METODE PENELITIAN	11
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Pendekatan penelitian	12
3.4 Penentuan Sampel.....	12
3.5 Diagram Alir Penelitian	13
3.5 Prosedur kerja	14
3.6 Analisa Data.....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Identifikasi Spesies Serangga Pada Hutan Lindung Oeluan Desa Bijeli.....	16
4.2 Pola Persebaran.....	17
4.3 Presentase Jumlah Spesies di Hutan Lindung Oeluan	20
4.4 Densitas.....	21
4.5 Frekuensi.....	23
4.6 Dominansi.....	24
4.7 Indeks Keanekaragaman Jenis Serangga Tanah	25
4.8 Identifikasi Jenis Spesies	25
4.9 Peran Ekologi Serangga	31
BAB V PENUTUP	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	38
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar (1) Lokasi Penelitian Desa Bijeli Kabupaten Timor Tengah Utara	11
Gambar (2) Diagram Alir Penelitian.....	13
Gambar (3) Ilustrasi pola persebaran serangga tanah	18
Gambar (4) Presentase jumlah spesies setiap individu yang di peroleh di Hutan Lindung Oeluan.....	21
Gambar (5) Jenis spesies dengan nilai densitas dan densitas relative di Hutang Lindung Oeluan.....	20
Gambar (6) Jenis spesies dengan nilai frekuensi dan frekuensi relative di Hutan Lindung Oeluan.....	23
Gambar (7) Jenis spesies dengan nilai dominasi di Hutan Lindung Oeluan.....	24
Gambar (8) (<i>Dolichoderus thoraccius</i>).....	25
Gambar (9) (<i>Aedes aegypti</i>)	26
Gambar (10) (<i>Musca domestica</i>).....	27
Gambar (11) (<i>Coptotermes curvignathus</i>)	27
Gambar (12) (<i>Trugoniulus corallinus</i>).....	28
Gambar (13) (<i>Curinus coeruleus</i>)	29
Gambar (14) (<i>Araneus diadematus</i>)	29
Gambar (15) (<i>Chlaenius amplipennis</i>).....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah individu serangga berdasarkan titik sampel	16
Tabel 2. Jumlah individu serangga berdasarkan perangkap pada titik sampel	17
Tabel 3. Hasil analisis menggunakan indeks Shannon winner	25
Tabel 4. Peran Ekologi terhadap Serangga tanah.....	301