

**KEANEKARAGAMAN JENIS SERANGGA
NOKTURNAL DI KAWASAN HUTAN MANGROVE
DESA BUDENG KECAMATAN JEMBRANA
KABUPATEN JEMBRANA BALI**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI BIOLOGI (S1)
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA SAINS

Menyetujui

Pembimbing I	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008
Pembimbing II	Moh Jafron Syah, M.Si. NIP.198912292022031009

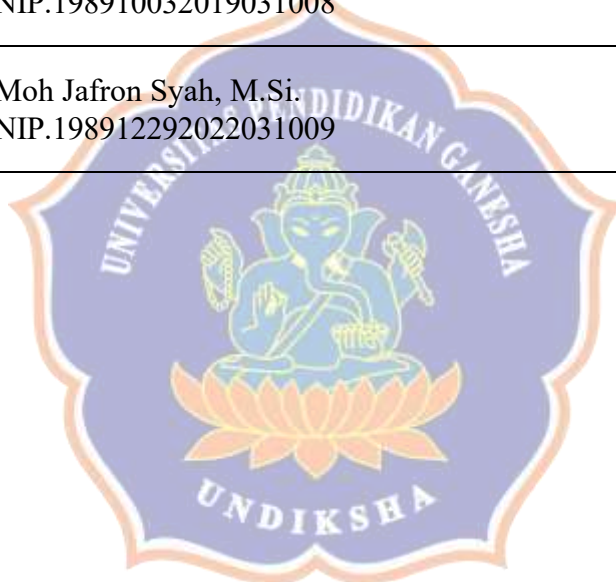


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh Nadia Handayani ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 23 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes. NIP.196909181994032001
Anggota	Yuliasuti, M.Si. NIP.198907242022032010
Anggota	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008
Anggota	Moh Jafron Syah, M.Si. NIP.198912292022031009



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP.196710131994031001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Keanekaragaman Jenis Serangga Nokturnal di Kawasan Hutan Mangrove Desa Budeng Kecamatan Jembrana Kabupaten Jembrana Bali” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 23 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



METERAI
TEMPEL
66AOX031044342
Nadia Handayani

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Keanekaragaman Jenis Serangga Nokturnal di Kawasan Hutan Mangrove Desa Budeng Kecamatan Jembrana Kabupaten Jembrana Bali”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana sains pada Program Studi Biologi, Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan moral dan material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang diberikan selama masa studi penulis.
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam menyelesaikan masa studi ini.
3. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan atas motivasi yang diberikan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Koordinator Program Studi Biologi atas motivasi yang diberikan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan waktu untuk membimbing, memotivasi, membantu, dan memberi petunjuk kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Moh Jafron Syah, M.Si. selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan waktu untuk membantu memberi petunjuk dan memotivasi penulis untuk ketepatan penulisan skripsi ini.
7. Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes. selaku Penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis untuk ketepatan penulisan skripsi ini.

8. Yuliasuti, M.Si. selaku Penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis untuk ketepatan penulisan skripsi ini.
9. Jean Nihana Mulyo Putri Manalu, S.P., M.Si. selaku Pembimbing Akademik atas bimbingan, dukungan, dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama masa studi.
10. Staf dosen dan semua pihak di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah bersedia memberikan ilmu dan informasi kepada penulis selama masa studi ini.
11. Bapak Edgar Bernal dan KTH Wana Mertha yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini di Desa Budeng.
12. Bapak Wasis, Ibu Purwati, dan Bapak Andik selaku orang tua yang penulis cintai atas kasih sayang, perhatian, doa, dan pengorbanan yang selalu diberikan tanpa henti.
13. Adik tersayang Qoila dan keluarga besar penulis yang selalu menyemangati, mencintai, dan memberikan doa-doa baik.
14. Teman-teman yang telah menemani perjalanan penulis selama ini sebagai tempat berbagi cerita dan selalu memberikan dukungan dalam setiap situasi.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang terlibat dalam kehidupan penulis selama masa studi ini.

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki yang menyebabkan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Singaraja, 23 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
15.1 Latar Belakang Masalah	1
15.2 Identifikasi Masalah	3
15.3 Pembatasan Masalah	3
15.4 Rumusan Masalah	4
15.5 Tujuan Penelitian	4
15.6 Manfaat Hasil Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Deskripsi Teoritis	6
2.1.1. Hutan Mangrove Desa Budeng	6
2.1.2. Serangga Nokturnal	7
2.1.2.1. Struktur Tubuh Serangga Nokturnal	8
2.1.2.2. Klasifikasi Serangga Nokturnal	12
2.1.3. Perangkap Cahaya (<i>Light Trap</i>)	19
2.1.4. Keanekaragaman Jenis	20
2.2. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	21
2.3. Kerangka Berpikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.1.1. Tempat Penelitian	26

3.1.2. Waktu Penelitian.....	27
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian	27
3.3 Definisi Operasional	28
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.4.1 Alat dan Bahan Penelitian	29
3.4.2 Prosedur Pengumpulan Data	29
3.4.3 Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1. Hasil Identifikasi dan Analisis Data Serangga Nokturnal di Hutan Mangrove Desa Budeng	36
4.1.2. Parameter Lingkungan Serangga Nokturnal di Hutan Mangrove Desa Budeng	39
4.2 Pembahasan.....	40
4.2.1. Komposisi Spesies	40
4.2.2. Indeks Keanekaragaman, Kekayaan, Kemerataan, dan Dominansi	46
4.2.3. Parameter Lingkungan	51
4.3 Implikasi Penelitian.....	53
BAB V PENUTUP	55
5.1 Simpulan	55
5.2 Saran	56
DAFTAR RUJUKAN.....	57
LAMPIRAN	61



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener	33
Tabel 3.2 Kriteria Indeks Kekayaan Margalef	34
Tabel 3.3 Kriteria Indeks Kemerataan Evennes	35
Tabel 3.4 Kriteria Indeks Dominansi.....	35
Tabel 3.5 Komposisi Identifikasi dan Analisis Data Serangga Nokturnal	36
Tabel 3.6 Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Morfologi Serangga Nokturnal.....	8
Gambar 2.2 Perbedaan Tipe Mata Serangga Nokturnal dan Serangga Diurnal	9
Gambar 2.3 Tipe Mulut Serangga Nokturnal	10
Gambar 2.4 Tipe Antena Serangga Nokturnal.....	11
Gambar 2.5 Ordo Orthoptera.....	13
Gambar 2.6 Ordo Thysanoptera	14
Gambar 2.7 Ordo Isoptera	15
Gambar 2.8 Ordo Blattodea.....	15
Gambar 2.9 Ordo Coleoptera	16
Gambar 2.10 Ordo Hemiptera.....	16
Gambar 2.11 Ordo Hymenoptera	17
Gambar 2.12 Ordo Lepidoptera.....	18
Gambar 2.13 Ordo Diptera.....	18
Gambar 2.14 Perangkap Cahaya (<i>Light Trap</i>).....	19
Gambar 2.15 Kerangka Berpikir	25
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	26
Gambar 3.2 Rancangan Penempatan Perangkap Cahaya	30
Gambar 3.3 Bagan Alur Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Perizinan Penelitian	62
Lampiran 02. Gambar Spesies yang Didapatkan pada <i>Light Trap</i>	63
Lampiran 03. Parameter Lingkungan di Hutan Mangrove Desa Budeng	66
Lampiran 04. Dokumentasi Penelitian Serangga Nokturnal di Hutan Mangrove Desa Budeng	67
Lampiran 05. Jadwal Penelitian.....	67
Lampiran 06. Riwayat Hidup Penulis	68

