

**KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN JENIS GASTROPODA DI  
ZONA INTERTIDAL PANTAI LIANG BALA KECAMATAN BORONG  
KABUPATEN MANGGARAI TIMUR SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**

**ERMIDALTIN WOJA  
NIM : 14120020**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Keanekaragaman Dan Kelimpahan Jenis Gastropoda Di Zona Intertidal Pantai Liang Bala Kecamatan Borong Kabupaten Manggarai Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi

Nama : Ermidaltin Woja

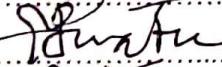
No. Registrasi 14120020

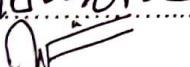
Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dewan Pengaji Program Studi Pendidikan Biologi pada tanggal 11 Juli dan dinyatakan **LULUS**.

1. Dra. Sardina Ndukang, M.Pd
2. Drs. Aloysius Djalo, M.Pd
3. Getrudis Wilhelmina Nau, S.Pd, M.Si

Pengaji I..... 

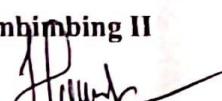
Pengaji II..... 

Pengaji III..... 

### Menyetujui

Pembimbing I  


Getrudis Wilhelmina Nau, S.Pd, M.Si  
NIDN : 0818029102

Pembimbing II  


Hildegardis Missa, S.Pd, M.Si  
NIDN : 0817099101



Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Apapun juga yang kamu perbuat,  
perbuatlah dengan segenap hatimu,  
seperti untuk TUHAN dan  
bukan untuk manusia’

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Vitalis Nggai dan  
Ibu Maria Flora Mamis
2. Teman-teman Pendidikan Bologi Angkatan 2020  
tersayang
3. Almamaterku Tercinta UNWIRA KUPANG

## **PERNYATAAN KEORISINALAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ermidaltin Woja  
NIM : 14120020  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

### **KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPahan JENIS GASTROPODA DI ZONA INTERTIDAL PANTAI LIANG BALA KECAMATAN BORONG KABUPATEN MANGGARAI TIMUR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI**

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan apabila dikemudian hari ditemukan unsur unsur plagirisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kupang, 07 Oktober 2024

Pembuat Pernyataan



Ermidaltin Woja, S.Pd

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Berkat, Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Keanekaragaman Dan Kelimpahan Jenis Gastropoda Di Zona Intertidal Pantai Liang Bala Kecamatan Borong Kabupaten Manggarai Timur Sebagai Media Pembelajaran Biologi Berupa Booklet”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari pihak lain yang menyumbangkan tenaga, pendapat, ide atau gagasan serta rela meluangkan waktunya dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis memgucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Madar Aleksius, M. Ed selaku Dekan FKIP Universitas Katolik Widya Mandira yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Getrudis Wilhelmina Nau, S.Pd, M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan izin dan sudah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan arahan, masukkan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Hildegardis Missa, S.Pd, M.Si, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi arahan serta masukkan untuk penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah membekali penulis selama perkuliahan.
5. Pegawai Tata Usaha yang telah membantu dan melancarkan segala urusan administrasi dalam memperlancar penulisan skripsi ini.
6. Orang tua tercinta Bapak Vitalis Nggai dan Ibu Maria Flora Mamis serta keluarga besar yang senantiasa memberikan Dukungan dan Doa dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2020 yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan Namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu dengan rendah hati penulis mengharapkan masukan, kritikan dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, September 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBERAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI... .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN... .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah... .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Keanekaragaman.....	8
B. Kelimpahan .....	8
C. Gastropoda.....	9
D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gastropoda .....	15
E. Media Pembelajaran.....	17
F. Booklet .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
A. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	23
B. Jenis Penelitian.....	23
C. Populasi Dan Sampel.....	24
D. Alat Dan Bahan.....	24

E. Teknik Pengumpulan Data.....	25
F. Pengambilan Spesimen Sampel .....	27
G. Instrumen Penelitian .....	27
H. Prosedur Penelitian.....	30
I. Teknik Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan .....	56
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>60</b>
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran.....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA... .....</b>	<b>62</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
3.1 Alat dan Bahan Yang Digunakan.....	24
3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Maateri.....	28
3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media.....	29
3.4 Skala likert penilaian validasi booklet.....	36
3.5 Kriteria Validasi Booklet .....	37
4.1 Jenis dan Jumlah Individu Kelas Gastropoda di Pantai Liang Bala.....	38
4.2 Indeks Keanekaragaman Gastropoda di Pantai Liang Bala .....	50
4.3 Indeks Kelimpahan Gastropoda di Pantai Liang Bala.....	52
4.4 Hasil Pengukuran Faktor Abiotik.....	52
4.5 Hasil Validasi Media Booklet.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
2.1 Morfologi Gastropoda .....	10
2.2 Bnetuk-bentuk Cangkang Gastropoda .....	11
2.3 Subkelas Prosobranchia .....	12
2.4 Subkelas Opistobranchia .....	13
2.5 Subkelas Pulnomata .....	13
3.1. Lokasi Pantai Liang Bala.....	23
3.2 Denah Penataan Plot.....	26
4.1 <i>Conus coronatus</i> .....	39
4.2 <i>Patelloida striata</i> .....	40
4.3 <i>Nerita exuvia</i> .....	41
4.4 <i>Laevistrombus canarium</i> .....	42
4.5 <i>Lyncina carneola</i> .....	43
4.6 <i>Calliostoma zizyphinum</i> .....	44
4.7 <i>Cypraea Arabica</i> .....	45
4.8 <i>Turbo crassus</i> .....	46
4.9 <i>Ellobium aurisjudae</i> .....	47
4.10 Jenis Gastropoda Pada Tipe Substrat Berpasir .....	48
4.11 Jenis Gastropoda Pada Tipe Substrat Batu Karang .....	49
4.12 Jenis Gastropoda pada Tipe Substrat Pasir Berlumpur... .....	49
4.13 Model Desain Booklet .....	54

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
01. Surat Selesai Penelitian .....	66
02. Gambar Lokasi Penelitian .....	67
03. Alat dan bahan.....	67
04. Gambar Pengukuran Suhu dan pH.....	68
05. Gambar Pemetaan Transek dan Plot .....	68
06. Gambar Gastropoda Yang Ditemukan Di Pantai Liang Bala .....	69
07. Instrumen Kelayakan Boklet Hasil Validasi Oleh Ahli Matei.....	70
08. Lembar Hasil Validaso Oleh Ahli Materi.....	71
09. Instrumen Kelayakan Booklet Hasil Validasi Oleh Ahli Media.....	74
10. Lembar Hasil Valdasi Oleh Ahli Media.....	76
11. Desain Booklet Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Materi.....	79
12. Desain Booklet Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Media.....	80