

**KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN GASTROPODA  
DI ZONA INTERTIDAL PANTAI PASIR PUTIH ATAPUPU  
KECAMATAN KAKULUK MESAK KABUPATEN BELU  
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERUPA *BOOKLET***

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**OLEH :  
YOHANA YORISTA WETE  
NIM : 14119029**



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

## LEMBARAN PENGESAHAN

Judul : Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda Di Zona Intertidal Pantai Pasir Putih Atapupu Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu Sebagai Media Pembelajaran Berupa Booklet  
Nama : Yohana Yorista Wete  
NIM : 14119029  
Program studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan sidang dewan penguji Program Studi Pendidikan Biologi pada tanggal 16 Januari dan dinyatakan "LULUS"

1. Maria Novita Inya Buku, S.Pd, M.Pd Penguji I  
2. Hildegardis Missa, S.Pd, M.Si Penguji II  
3. Drs. Lukas Seran, M.Kes Penguji III

### Menyetujui

Pembimbing I

Drs. Lukas Seran, M.Kes  
NIDN: 0808126602

Pembimbing II

Drs. Aloysius Dialo, M.Pd  
NIDN: 0822086301

### Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Getrudis Wihelmina Nan, S.Pd, M.Si  
NIDN: 0818029102

### Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



Dr. Madur Aleksius, M.Ed  
NIDN: 0829076201

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Yohana Yorista Wete

NIM : 14119029

Fakultas / Program Studi : FKIP / Pendidikan Biologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis skripsi saya dengan judul:

**“KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN GASTROPODA DI ZONA  
INTERTIDAL PANTAI PASIR PUTIH KECAMATAN KAKULUK MESAK  
KABUPATEN BELU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERUPA  
BOOKLET”**

adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, 10 Juni 2024

Mengetahui,  
Pembimbing I



Drs. Lukas Seran, M.Kes  
NIDN : 0808126602



Yohana Yorista Wete  
NIM : 14119029

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

**“ Dan apa saja yang kamu minta dalam doa**

**Dengan penuh kepercayaan, Kamu akan menerimanya”**

**Matius 21 : 22**

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini Kupersembahkan Kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu menemani setiap langkah hidupku.
2. Kedua Orang tua tercinta :  
Bapak Longginus Wete  
Mama Sensiana Soka
3. Kakak Yohanes Yoristo Wete dan Yohanes Yordan Wete
4. Kakak Ipar Ursula Sidi Kia
5. Adik Yohanes Yordente Wete
6. Almameter tercinta Universitas Katolik Widya Mandira

**KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN GASTROPODA  
DI ZONA INTERTIDAL PANTAI PASIR PUTIH ATAPUPU  
KECAMATAN KAKULUK MESAK KABUPATEN BELU  
SEBAGAI MEDIA BELAJAR BERUPA BOOKLET**

**ABSTRAK**

Oleh : Yohana Yorista Wete

Pantai pasir putih Atapupu merupakan salah satu Pantai yang menjadi destinasi wisata andalan bagi wisatawan. Potensi alam yang tersimpan di pantai ini yaitu panorama keindahan laut dengan hamparan pasir putih di sepanjang pantai. Pada Pantai pasir putih Atapupu juga dapat ditemukan berbagai macam cangkang keong yang cukup banyak dan memiliki bentuk serta warna yang bermacam-macam. Gastropoda juga memiliki nilai penting secara ekonomi karena cangkangnya dapat digunakan untuk berbagai hiasan yang mahal dan dagingnya sebagai sumber bahan makanan. Selain itu Gastropoda juga memiliki nilai-nilai secara ekologis seperti berperan dalam suatu siklus ekosistem yang berpengaruh terhadap tingkat produktivitas ekosistem sekitarnya. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui Keanekaragaman dan kelimpahan Gastropoda Di Zona Intertidal Pantai Pasir Putih Atapupu

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dan penelitian pengembangan. Data penelitian yang diperoleh berupa jenis gastropoda di zona intertidal dan jumlah individu pada tiap substrat dianalisis untuk mengetahui indeks keanekaragaman dan kelimpahan gastropoda. Data dari hasil analisis dibuat menjadi booklet dengan desain pengembangan model ADDIE dengan menggunakan teknik validasi oleh validator.

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah diperoleh terdapat 16 jenis gastropoda yang ada di Pantai Pasir Putih Atapupu yaitu *Conomurex luhuanus*, *Throchus maculatus*, *Nassarius stolatus*, *Canarium labiatum*, *Euprotomus aurisdianae*, *Terebralia palustris*, *Telescopium Telescopium*, *Cypraea moneta*, *Rhinoclavis sinensis*, *Conus vexillum*, *Olivia saricea*, *Nerita exuvia*, *Conus eubraeus*, *Oxymeris maculate*, *Vasum turbinellus*, *Angaria delphinus*. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman adalah 2,726355304 kategori sedang, indeks kelimpahan sebesar 9,65 ind/m<sup>2</sup>. Hasil perhitungan validasi oleh ahli materi adalah 90% dan hasil perhitungan validasi oleh ahli media adalah 90,58%. Hasil perhitungan kelayakan media booklet dari ahli materi dan ahli media didapat nilai rata-rata yakni sebesar 90,29%.

Kesimpulan yang peneliti peroleh selama penelitian yaitu (1) Ada 16 jenis gastropoda yang ditemukan di Pantai Pasir Putih Atapupu. (2) Total individu seluruh adalah 193 individu gastropoda. (3) Perhitungan indeks keanekaragaman yang diperoleh adalah 2,726355304 dan indeks kelimpahan sebesar 9,65 ind/m<sup>2</sup>. Hasil perhitungan kelayakan media booklet dari ahli materi dan ahli media didapat nilai rata-rata yakni sebesar 90,29%. Sehingga Booklet Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Pasir Putih Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu dinyatakan "sangat valid".

**Kata Kunci : Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda, Zona Intertidal, Booklet**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “ Keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Pasir Putih Atapupu Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu Sebagai Media Pembelajaran Berupa Booklet” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis tidak bekerja sendiri, tetapi skripsi ini selesai berkat kerja sama dari berbagai pihak, yang telah membantu penulis dengan menyumbang tenaga, pendapat, ide dan gagasan serta rela meluangkan waktunya dalam penyelesaian skripsi ini. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang amat tulus kepada :

1. Bapak Dr. Madar Aleksius, M. Ed selaku dekam 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 yang telah mendukung dan memotivasi penulis dalam menyusun serta menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Lukas Seran, M. Kes, selaku dosen pembimbing I yang dengan ketulusan hatinya telah memberikan masukan, bimbingan, arahan dan saran bagi penulis hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Aloysius Djalo, M.Pd, selaku pembimbing II yang dengan ketulusan hatinya telah memberikan masukan, bimbingan, arahan dan saran bagi penulis hingga selesainya penulisan skripsi ini.

5. Ibu Dra. Sardina Ndukang, M.Pd selaku validator ahli media yang telah memberikan masukan, kritik, serta saran yang membangun untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, yang sudah dengan tulus memberikan pengetahuan kepada penulis.
7. Pegawai Tata usaha yang telah membantu dan melancarkan segala urusan administrasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Orang tua, kakak dan adik serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan lewat doa dan nasihat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang angkatan tahun 2019 yang selalu memberikan motivasi kepada penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, Januari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Keanekaragaman Gastropoda.....	7
B. Kelimpahan Gastropoda.....	8
C. Morfologi Gastropoda.....	8
D. Klasifikasi Gastropoda.....	10
E. Habitat Gastropoda.....	12
F. Media Pembelajaran.....	13



1. Pengertian Media Pembelajaran.....	13
2. Fungsi Media Pembelajaran.....	14
3. Manfaat Media Pembelajaran.....	14
G. Booklet.....	15
1. Pengertian Booklet.....	15
2. Kelebihan dan Kekurangan Booklet.....	15
3. Unsur-unsur Booklet.....	16
H. Zona Intertidal.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
A. Tempat dan Waktu.....	18
1. Tempat Penelitian.....	18
2. Waktu Penelitian.....	18
B. Jenis Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel.....	18
1) Populasi.....	18
2) Sampel.....	19
D. Alat dan Bahan.....	19
E. Prosedur Penelitian.....	19
1. Penelitian Jenis Gastropoda.....	20
2. Penelitian Pengembangan Booklet.....	23
F. Instrumen Penelitian.....	26
G. Teknik Analisis Data Validasi Oleh Validator.....	28

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	57
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>63</b>
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Skala Likert Penilaian Validasi Booklet.....	31
3.2 Kriteria Validasi Kelayakan Booklet.....	32
4.1 Jenis Gastropoda Yang Ditemukan Di Pantai Pasir Putih Atapupu Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu.....	33
4.2 Deskripsi Jenis-jenis Gastropoda Yang Ditemukan Di Pantai Pasir Putih Atapupu Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu.....	37
4.3 Jumlah Individu Gastropoda Yang Ditemukan Pada Masing-masing Tipe Substrat di Pantai Pasir Putih Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu...	51
4.4 Indeks Keanekaragaman Gastropoda Yang Ditemukan di Pantai Pasir Putih Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu.....	55
4.5 Indeks Kelimpahan Jenis Gastropoda Zona Intertidal Pantai Pasir Putih Atapupu.....	56
4.6 Hasil Pengukuran Faktor Abiotik.....	57
4.7 Hasil Validasi Media Booklet.....	62

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Morfologi Cangkang Gastropoda.....	9
3.1 Tempat Penelitian.....	20
3.2 Denah Penataan Plot.....	23
4.1 Klasifikasi Gastropoda.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Gambar Lokasi Penelitian.....	73
2. Alat dan Bahan.....	74
3. Gambar Pemetaan Transek dan Plot.....	75
4. Gambar Pengukuran Suhu dan Pengukuran pH.....	76
5. Klasifikasi Gastropoda Yang Ditemukan di Pantai Pasir Putih.....	77
6. Surat Izin Penelitian.....	85
7. Surat Selesai Penelitian.....	86
8. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli Materi.....	87
9. Lembar Validasi Oleh Ahli Materi.....	88
10. Lembar Kisi-kisi Validasi Ahli Media.....	91
11. Lembar Validasi Oleh Ahli Media.....	93
12. Desain Booklet Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Materi.....	96
13. Desain Booklet Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Media.....	97
14. Lembar Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Gastropoda Yang Ditemukan di Pantai Putih Atapupu, Kecamatan Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu.....	98
15. Lembar Hasil Perhitungan Indeks Kelimpahan Gastropoda Yang Ditemukan di Pantai Pasir Putih Atapupu, Kecamatan Kakulum Mesak, Kabupaten Belu.....	99