

**KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN JENIS GASTROPODA
PADA ZONA INTERTIDAL PANTAI SULAMU KECAMATAN SULAMU
KABUPATEN KUPANG**

SKRIPSI

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

OLEH

APRILESTON J. LODEN

No Reg : 141 10 085

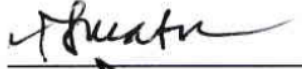




**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Kelimpahan dan Keanekaragaman Jenis Gastropoda pada
Zona Intertidal Pantai Sulamu Kecamatan Sulamu
Kabupaten Kupang
Nama : Aprileston J. Loden
No. Registrasi : 141 10 085
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji
Program Studi Pendidikan Biologi pada tanggal 04 Juni 2015
dan dinyatakan **LULUS**

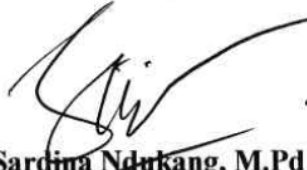
1. **Drs. Aloysius Djalo, M.Pd** Penguji I 
2. **Drs. Lukas Seran, M.Kes** Penguji II 
3. **Dr. Ir. Yoseph M. Laynurak, M.Si** Penguji III 

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ir. Yoseph M. Laynurak, M.Si


Dra. Sardina Ndurkang, M.Pd

Mengetahui
Program Studi Pendidikan Biologi
Ketua,

Dra. Florentina Y. Sepe, M.Pd
FKIP MIPA BIOLOGI
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Dr. Damianus Talok, MA

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Jika kamu berusaha keras mungkin
kamu bisa mendapatkan semua yang
kamu inginkan
tetapi
tanpa Yesus semuanya sia-sia”.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kudedikasikan khusus untuk
mereka
yang ku kasihi dan ku kagumi
Bapak, Mama, kakak dan kedua adikku
tersayang.....
“Tanpa cinta dan dukungan kalian aku tidak
akan bisa seperti ini”
Almamaterku tercinta Unwira...
”terimah kasih telah mendidik dan
mengasuhku selama perkuliahan”
&
“Mereka yang telah mengajari, menghibur
dan menginspirasi”

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah Tri Tunggal Maha Esa atas penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari adanya kerjasama yang efektif dari semua pihak yang telah membantu dalam menyumbangkan waktu, tenaga, ide dan tindakan nyata yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini. Atas semua jasa baik mereka itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus khususnya kepada :

1. Bapak Dr. Damianus Talok, M.A selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Dra Florentina Y Sepe M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan izin sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
3. Bapak Dr.Ir. Yoseph M. Laynurak, M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Dra. Sardina Ndukang. M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, menuntun, dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dra.Sardina Ndukang,M.Pd selaku dosen penasehat akademik yang telah membimbing penulis selama perkuliahan.

5. Bapak/Ibu Dosen Mata Kuliah Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang selalu membimbing penulis selama perkuliahan.
6. Pemerintah Daerah Kabupaten Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Kedua Orang Tuaku, Bapak Zakeos Loden dan Mama Dorince M. Loden-Bareut, Mama Seli Bareut, Kaka Yosphri, Putry dan Adhe, serta Bapak Onisius Loden Sekeluarga yang telah memberi dukungan dan doa kepada penulis.
8. Sahabatku Maxi Milian, Karunia Saefatu, Yanto Pello, Ardy Sogen, Ferdi Wokal, Evan Tipo serta teman-teman Himprosbio Yang Membantu Penulis Dalam Memberi Motivasi, bantuan dan juga doa selama perkuliahan sampai Penulisan skripsi ini.

Hanya dengan doa, harapan dan cinta dari penulis, semoga amal dan budi baik yang telah diberikan semuanya mendapat berkat dari Tuhan. Penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak ada retak begitu pula dengan penulisan skripsi ini, karena itu kritik dan saran, penulis harapkan demi penyempurnaan tulisan ini.

Kupang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Keanekaragaman Jenis.	6
B. Kelimpahan	8
C. Gastropoda	9
D. Gambaran Umum Zona Intertidal	20
E. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Lokasi.....	25
B. Populasi dan Sampel	26
C. Alat dan Bahan	27
D. Metode Penelitian.....	28
E. Teknik Pengambilan Data	28
F. Prosedur Kerja.....	28
G. Parameter Lingkungan	30
H. Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Penyajian Data.....	33
B. Pembahasan	39
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.2 <i>Trochus</i> , Contoh ordo ArchaeoGastropoda	14
2.2 <i>Campeloma</i> , Contoh ordo MesoGastropoda.....	15
2.3 <i>Conus</i> , Contoh ordo NeoGastropoda.....	15
2.4 <i>Bulla-bulla</i> , Contoh ordo Cephalaspidea.....	16
2.5 <i>Aplysia</i> , Contoh ordo Anaspidea	17
2.6 <i>Cavolinia</i> , Contoh ordo Thecosomata	17
2.7 <i>clione</i> , Contoh ordo Gymnosomata	18
2.8 <i>Umbraculum</i> , Contoh ordo Nataspidea	18
2.9 <i>Triodopsis</i> , Contoh ordo Stylomatophora	20
2.10 <i>Lymnaea</i> , Contoh ordo Basomatophora	20
2.11 Lokasi Pantai Sulamu	24
3.1 Peta Pantai Sulamu	26
3.2 Pemetaan Peletakan Garis Transek Pantai Sulamu	30

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.2 Identifikasi Keanekaragaman Gastropoda	30
4.1 Jenis-jenis Gastropoda yang ditemukan.....	33
4.2 Jenis dan Jumlah hewan Gastropoda yang ditemukan.....	34
4.4 Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis Gastropoda.....	36
4.6 Nilai Indeks Kelimpahan Jenis Gastropoda.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Gambar-gambar Jenis Gastropoda yang ditemukan di Pantai Sulamu...	48
2. Dokumentasi saat penelitian	53
3. Perhitungan statistik tiap transek	57
4. Data hasil pengukuran Parameter Lingkungan	65
5. Surat Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Klimatologi Lasianan Kupang	66
6. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.....	67
7. Surat Ijin Penelitian dari Kantor Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nusa Tenggara Timur	68
8. Surat ijin penelitian dari Kantor Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perijinan Terpadu	69
9. Surat ijin penelitian dari Kantor Kecamatan Sulamu.....	70
10. Surat Ijin Selesai Penelitian dari Kantor Kelurahan Sulamu	71
11. Surat Ijin Selesai Penelitian dari Kantor Kecamatan Sulamu	72
12. Surat Ijin Selesai Penelitian dari Kantor Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perijinan Terpadu	73

**KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN JENIS GASTROPODA PADA
ZONA INTERTIDAL PANTAI SULAMU KECAMATAN SULAMU
KABUPATEN KUPANG**

ABSTRAK

Oleh : Aprileston J. Loden

Pantai Sulamu merupakan pantai yang secara geografis terletak pada koordinat $10^{\circ}1'15''S$, $123^{\circ}36'0''E$ yang terdapat di Kelurahan Sulamu Kecamatan Sulamu Kabupaten Kupang. Karakteristik wilayah ini umumnya datar dan memiliki substrat berpasir dan berbatu. Pantai Sulamu merupakan zona intertidal yang memperlihatkan berbagai jenis biota laut yang dapat dimanfaatkan salah satunya Gastropoda. Masyarakat disana biasa mengambil Gastropoda untuk kebutuhan sehari-hari untuk dimakan dan dijual. Kegiatan mengambil ini dilakukan secara terus menerus dan dikhawatirkan dapat berdampak negatif pada keanekaragaman dan kelimpahan Gastropoda, yang belum diketahui jumlah dan jenis Gastropoda yang ada di Pantai Sulamu. Oleh karena itu peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui kelimpahan dan keanekaragaman jenis Gastropoda di Pantai Sulamu.

Penelitian ini dilakukan pada 23 Januari 2015. Teknik Sampling dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan menggunakan transek garis dan plot untuk membantu mengamati sebaran Gastropoda. Metode analisis data yang digunakan adalah rumus indeks keanekaragaman Shannon-Winner dan indeks kelimpahan relatif.

Hasil penelitian yang diperoleh menyatakan bahwa jumlah total individu yang ditemukan adalah 1288 yang terbagi dalam 12 famili, 15 genus dan 21 spesies. Indeks kelimpahan berkisar antara 1 %-20 %, Indeks keanekaragaman (H') Gastropoda adalah 2,6324, dan hasil pengukuran parameter lingkungan adalah pH 7, suhu $30^{\circ}C$, salinitas $31,5^{\text{‰}}$ dan curah hujan 628 mm.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kelimpahan jenis Gastropoda yang melimpah adalah *Cerithdeopsila cigulata* dengan proporsi 20 % dan keanekaragaman jenis Gastropoda yang ditemukan di zona intertidal pantai Sulamu Kecamatan Sulamu Kabupaten Kupang sebanyak 21 jenis dengan indeks keanekaragaman (H') adalah 2,6325, sehingga indeks keanekaragaman berada pada tingkat yang tinggi. Untuk itu kelestarian Gastropoda harus tetap di pertahankan agar kelimpahan dan keanekaragaman jenis Gastropoda tetap terjaga.

Kata Kunci : Kelimpahan, Keanekaragaman, Zona Intertidal, Pantai Sulamu