

KEANEKARAGAMAN GASTROPODA DI ZONA INTERTIDAL

PANTAI LASIANA KOTA KUPANG

SKRIPSI

**OLEH:
SONY J.N TANAEM**

NIM: 16383567



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2023

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dalam skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (*plagiat*) dari Skripsi/Tesis/Disertasi orang lain/Institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Sarjana Perikanan dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang, Juli 2023
Yang membuat pernyataan


B34E0ALX253908531 Sony J.N Tanaem
NIM. 16383567

ABSTRAK

SONY JOSEP NONI TANAEM (16383567). Keanekaragaman Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Lasiana Kota Kupang. Ir. Yohanes Merryanto S, M.Si., Ph. D sebagai pembimbing I dan Donny M. Bessie, S.Pi., M.Si sebagai pembimbing II. Program Study Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Gastropoda mempunyai peran ekonomis dan ekologis. Secara ekonomis gastropoda memberikan manfaat bagi kehidupan manusia, antara lain sebagai bahan pangan sumber protein hewani, bahan industri kerajinan, perhiasan dan bahan campuran makanan unggas. Sedangkan secara ekologis gastropoda berperan sebagai detritivor. Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan provinsi yang sebagian besar kaya akan keanekaragaman sumber daya hayati, diantaranya gastropoda, bivalvia, kepiting, dan lain-lain. Keanekaragaman ini terdapat di seluruh wilayah perairan dan zona intertidal termasuk di wilayah Pantai Lasiana. Penelitian ini dilaksanakan di zona intertidal Pantai Lasiana Kota Kupang pada bulan Juni-Juli 2022. Pengambilan data dilakukan selama periode pasang surut dengan metode *line transect* dan penentuan di lokasi penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Analisis Data menggunakan rumus indeks kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman dan dominansi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Komposisi jenis gastropoda yang ditemukan pada Stasiun I di Perairan Pantai Lasiana Kota Kupang terdiri dari ordo 8, 11 famili dan 14 genus dari 20 jenis dengan total individu 3499, dan pada Stasiun II terdapat 6 ordo, 11 famili dan 17 genus dari 21 jenis dengan total individu 365. Sedangkan pada Stasiun II terdapat 6 ordo, 14 famili dan 17 genus dari 21 jenis dengan total individu 365. Kelimpahan jenis dan relatif pada Stasiun I dan II yang memiliki nilai tertinggi adalah jenis *Cerithium atratum* dan yang terendah adalah *Astrarium tentoriiforme*, *Neritodryas dubia* dan *Conus kulkunan*. Struktur komonitas gastropoda yang ditemukan di Perairan Pantai Lasiana Kota Kupang tergolong rendah. Hal ini karena adanya jenis gastropoda pada yang masih tergolong lebih mendominasi dibandingkan dengan jenis gastropoda lainnya.

Kata Kunci: *Gastropoda, Keanekaragaman, Line transect, Zona Intertidal, Pantai Lasiana.*

ABSTRACS

SONY JOSEP NONI TANAEM (16383567). *Gastropod Diversity in the Intertidal Zone of Lasiana Beach, Kupang City*. Ir. Yohanes Merryanto S, M.Sc., Ph.D as supervisor I and Donny M. Bessie, S.Pi., M.Si as supervisor II. Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University Kupang.

Gastropods have an economic and ecological role. Economically, gastropods provide benefits for human life, including as a food source of animal protein, materials for the craft industry, jewelery and ingredients for poultry food mixes. While ecologically gastropods act as detritivores. East Nusa Tenggara (NTT) Province is a province that is mostly rich in diversity of biological resources, including gastropods, bivalves, crabs, and others. This diversity is found in all water areas and the intertidal zone, including in the Lasiana Beach area.

This research was conducted in the intertidal zone of Lasiana Beach, Kupang City in June-July 2022. Data was collected during the tidal period using the line transect method and determination at the research location using the purposive sampling method. Data analysis uses abundance, diversity, uniformity and dominance index formulas.

The results showed that the composition of the types of gastropods found at Station I in Lasiana Beach Waters, Kupang City consisted of orders 8, 11 families and 14 genera of 20 species with a total of 3499 individuals, and at Station II there were 6 orders, 11 families and 17 genera from 21 species with a total of 365 individuals. While at Station II there were 6 orders, 14 families and 17 genera of 21 species with a total of 365 individuals. The abundance of species and relative to Stations I and II which had the highest value was *Cerithium atratum* and the lowest was *Astraliu tentoriiforme*, *Neritodryas dubia* and *Conus kulkunan*. The structure of the gastropod community found in Lasiana Beach Waters, Kupang City is classified as low. This is because there are types of gastropods which are still classified as more dominant than other types of gastropods.

Keywords: Gastropods, Diversity, Line transect, Intertidal Zone, Lasiana Beach.

KEANEKARAGAMAN GASTROPODA DI ZONA INTERTIDAL

PANTAI LASIANA KOTA KUPANG

SKRIPSI

OLEH

SONY J.N TANAEM

NIM. 16383567

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan
pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana*

FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2023

LEMBAR PENGESAHAN

PADA HARI INI SENIN, 31 JULI 2023
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL :

“KEANEKARAGAMAN GASTROPODA DI ZONA INTERTIDAL PANTAI
LASIANA KOTA KUPANG”

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH

NAMA : SONY J. N TANAEM
NIM : 16383567
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II


Ir. YOHANES MERRYANTO S, M.Si, Ph. D
NIDN. 0803056701


DONNY M. BESSIE, S.Pi, M.Si
NIDN. 08255047801

TIM PENGUJI

PENGUJI I

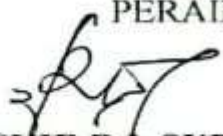
PENGUJI II


Dr. BEATRIX M. REHATTA, S.Pi, M.Si
NIDN. 0810076901


ALFRED G.O. KASE, S.Pi, M.Si, Ph.D
NIDN. 0827056901

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN SUMBERDAYA
PERAIRAN


ROCKIE R.L SUPIT, S.Pi, M.Si
NIDN. 0827077502




UMBU P.L. DAWA, S.Pi, M.Sc
NIDN. 0805067702

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga penyusunan Skripsi dengan judul “Keanekaragaman Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Lasiana Kota Kupang” dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian ini dilakukan selama dua bulan pada bulan Juni-Juli 2022, penelitian ini menyajikan data terbaru dari peneliti sebelumnya.

Penulis menyadari dalam penulisan hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan masukan dalam bentuk kritik dan saran yang membangun guna dapat membantu penulis dalam melakukan penelitian. Akhir kata, penulis mengucapkan limpah terima kasih.

Kupang, Juli 2023

Penulis

MOTTO

**Untuk Segala Sesuatu Ada Masanya
Untuk Apa pun di Bawah Langit Ada Waktunya
(Pengkhotbah 3:1)**

Skripsi ini saya persembahkan untuk

Tuhan Yang Maha Kuasa

Almarhum Ayahanda Daniel Tanaem, Almarhumah Ibunda Rince Tanaem-Benufinít,

Almarhumah Kakak Ema Tanaem, Kakak Tini dan Kakak Dewa

Almamater Tercinta

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini banyak dukungan dan peran serta dari banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan hati yang tulus peneliti mengucapkan limpah terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Umu P.L. Dawa, S.Pi., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana.
3. Imanuel J. Emola, S.Pi., M.Si selaku dosen penasihat Akademik yang memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama masa studi di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana.
4. Rockie R.L. Supit, S.Pi., M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan motivasi selama perkuliahan.
5. Ir. Yohanes Merryanto S, M.Si., Ph.D selaku Pembimbing I dan Donny M. Bessie, S.Pi., M.Si selaku Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis selama menyelesaikan Skripsi ini.
6. Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi., M.Si selaku Penguji I dan Alfred G. O Kase, S.Pi., M.Si., Ph.D sebagai penguji II yang selalu memberikan saran dan koreksi demi penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen dan Pegawai Fakultas Perikanan dan ilmu Ilmu Kelautan UKAW Kupang yang sudah memberikan ilmu selama perkuliahan dan membantu peneliti menyelesaikan studi.
8. Kakak, adik serta keluarga besar yang telah membantu penulis secara materil dan moral serta dukungan doa.

9. Sahabat dan saudara yang selalu memotivasi dan mendukung penulis dalam menyelesaikan studi.
10. Teman-teman seangkatan MSP 2016 yang membantu dengan caranya masing-masing dalam selama perkuliahan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW Kupang.
11. Semua pihak yang dengan kerelaan ikut terlibat membantu namun tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Atas semua bantuan ini, penulis tak dapat membalas dengan sesuatu yang indah selain mengucapkan terima kasih dan doa yang tulus penulis kepada Tuhan Yang Maha Kuasa. Kiranya Tuhan yang akan membalaskan semua kebaikan bapak/ibu, saudara/saudari serta serta diberi berkat yang melimpah dengan kemurahan hati-Nya.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 28 Januari 1992 di SoE, Kabupaten Timor Tengah Selatan dari pasangan Bapak Daniel Tanaem (Alm) dan Ibu Rince Tanaem-Benufinit (Almh). Penulis merupakan anak keempat dari 4 bersaudara. Pada tahun 1998 penulis masuk Sekolah Dasar di SD Inpres Oenasi tamat pada tahun 2003 dan melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Kristen Harapan IV SoE dan tamat pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Karya SoE dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana. Penulis pada tahun 2023 berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
MOTTO	viii
UCAPAN TERIMKASIH	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.....	Latar
belakang	1
1.2.....	Rumusan
Masalah	3
1.3.....	Tujuan
Penelitian.....	3
1.4.....	Manfaat
Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4

2.1.....	Gastropoda	
.....		4
2.2.....	Karakteristik	
Gastropoda		8
2.3.....	Habitat	
Gastropoda		8
2.4.....	Faktor yang	
Mempengaruhi Keanekaragaman Gastropoda		9
2.5.....	Zona	
Intertidal.....		10
2.6.....	Keanekaraga	
man Jenis.....		10
BAB III METODE PENELITIAN		12
3.1.....	Lokasi dan	
Waktu Penelitian.....		12
3.2.....	Alat dan	
bahan		13
3.3.....	Metode	
Penelitian.....		13
3.4.....	Analisis Data	
.....		15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		18
4.1.....	Deskripsi	
Umum Lokasi Penelitian.....		18

4.2.....	Komposisi
Jenis.....	19
4.3.....	Kelimpahan
Jenis.....	22
4.4.....	Kelimpahan
Relatif.....	24
4.5.....	Indeks
Keanekaragaman, keseragaman dan Dominansi.....	27
4.6.....	Parameter
Lingkungan	30
BAB V PENUTUP.....	32
5.1.....	Kesimpulan
.....	32
5.2.....	Saran.....
.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1.	 Alat dan Bahan Penelitian 13	
2.	 Komposisi Jenis 20	20
3.	 Kelimpahan Jenis 25	25
4.	 Parameter Lingkungan 30	30

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Contoh Ordo <i>Archaeogastropoda</i>	4
2.	Contoh Ordo <i>Mesogastropoda</i>	4
3.	Contoh Ordo <i>Neogastropoda</i>	5
4.	Contoh Ordo <i>Cephalaspidea</i>	5
5.	Contoh Ordo <i>Anaspidea</i>	5
6.	Contoh Ordo <i>Thecosomata</i>	6
7.	Contoh Ordo <i>Gymnosomata</i>	6
8.	Contoh Ordo <i>Nataspidea</i>	6
9.	Contoh Ordo <i>Acochilidiacea</i>	6
10.	Contoh Ordo <i>Sacoglossa</i>	7
11.	Contoh Ordo <i>Nudibranchia</i>	7
12.	Contoh Ordo <i>Basomatophora</i>	7
13.	Lokasi Penelitian	12
14.	Pemetaan stasiun, transek dan plot pengamatan.....	14
15.	Pengamatan Pada Stasiun I.....	18
16.	Pengamatan Pada Stasiun II	19
17.	Kelimpahan Jenis Pada Stasiun I	23
18.	Kelimpahan Jenis Pada Stasiun II.....	23
19.	Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi	27

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Hasil pengamatan <i>Gastropoda</i>	38
2. Kelimpahan jenis dan kelimpahan relatif	40
3. Indeks keanekaragaman, keseragaman dan dominansi	42
4. Dokumentasi jenis <i>Gastropoda</i> yang ditemukan	44
5. Dokumentasi parameter lingkungan.....	51