

**STRUKTUR KOMUNITAS MAKROBENTOS  
DI PERAIRAN PANTAI PASIR PANJANG  
KECAMATAN KOTA LAMA MAKOTAKUPANG**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**ISODORUS LUHILEREK**

**17382364**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA  
KUPANG  
2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan 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) dan 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 dan pengadilan.

Kupang Juli 2024



Randy Aryanto

NIM : 17383215

**STRUKTUR KOMUNITAS MAKROBENTOS  
DI PERAIRAN PANTAI PASIR PANJANG  
KECAMATAN KOTA LAMA KOTA KUPANG**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**ISODORUSLUHILEREK**

**17382364**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Serjana Perikanan Pada  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana*

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA  
KUPANG**

**2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI SELASA, 30 JULI 2024  
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN  
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKUKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:

"STRUKTUR KOMUNITAS LAMUN DI PERAIRAN PANTAI PASIR  
PANJANG KELURAHAN PASIR PANJANG KECAMATAN KOTA LAMA  
KOTA KUPANG"

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

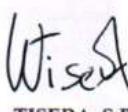
OLEH:

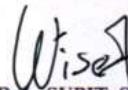
NAMA : RANDY ARYANTO BUA  
NIM : 17383215  
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

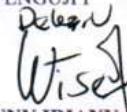
  
WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si, Ph.D  
NIDN. 0802047001

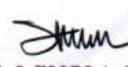
  
ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si  
NIDN : 0827077502

TIM PENGUJI

PENGUJI I

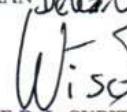
PENGUJI II

  
Dr. FANNY IRIANY GINZEL, S.Pi, M.Si  
NIDN. 0804017303

  
IMANUEL J. EMOLA, S.Pi, M.Si  
NIDN. 0825038702

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI  
MANAJEMEN SUMBERDAYA  
PERAIRAN

  
ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si  
NIS/NIDN.16.41.11.042/0827077502



## **MOTTO**

*Teruslah Bekerja dan Berusaha,  
Ingat! Ada Derajat Yang Harus Diangkat dan Ada Hinaan  
Yang Harus Dibuktikan.*

## **PERSEMBAHAN :**

### **Skripsi Ini Saya Persembahkan Kepada**

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. (Alm) Bapak Agustinus Boli Lerek dan Mama Agustina Bunga Wawin  
serta kakak dan Adik (Patrisius Lerek, Hildegardis Lerek, Natalia Lerek,  
Yohana Lerek)
3. Almamater Tercinta.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas penyertaan dan tuntunanNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dengan Judul “ Struktur Komunitas Makrobentos Di Perairan Pantai Pasir Panjang, Kecamatan Kota Lama, Kota Kupang” dengan baik.

Dalam pelaksanaan penulisan ini, penulis masih merasa belum sempurna, oleh karena itu saran dan kritikan diharapkan untuk disempurnakan penulisan ini. Dalam pelaksanaan penulisan ini ada berbagai pihak yang membantu menyelesaikan. Akhir kata, penulis mengucapkan limpah terima kasih.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Selesainya penulisan skripsi ini disadari sepenuhnya merupakan anugerah Tuhan yang tidak pernah berkesudahan bagi penulis. Sebagai tanda adanya peran serta berbagai pihak dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya, yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan kampus
2. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta staf dosen dan pegawai yang selalu memberikan pengajaran dan bimbingan, serta memotivasi penulis sejak awal kuliah hingga menyelesaikan Skripsi
3. Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan UKAW Kupang Rockie R. L.Supit,S.Pi,M.Si yang telah memberikan arahan serta nasehat dalam segalah kegiatan akademik
4. Alfred G.O Kase, S.Pi., M.Si., Ph.D, selaku Pembimbing I dan Imanuel J. Emola S.Pi, M.Si, selaku Pembimbing II yang selalu membimbing dan mengarahkan penulis selama proses penyelesaian Skripsi
5. Donny M. Bessie S.Pi, M.Si, selaku Penguji I dan Dr.Fanny I. Ginzel S.Pi, M.Si, selaku Penguji II yang selalu memberikan masukan dalam penulisan Skripsi
6. Imanuel J. Emola S.Pi, M.Si selaku Dosen Penasehat Akademik yang selalu membimbing, penulis selama kuliah hingga penyelesaian Skripsi
7. Ayah tercinta Agustinus Boli Lerek (Alm), Ibu tercinta Agustina Bunga, yang

selalu mendukung dan mendoakan serta membiayai penulis dalam suka maupun  
duka selama kuliah hingga penyelesaian Skripsi

8. Saudara-saudari tercinta Kakak Patrisius Lerek, Hildegardis Lerek, Natalia lere,  
Yohana Lerek, yang selalu mendukung dan mendoakan penulis selama kuliah  
hingga penyelesaian Skripsi
9. Sahabat-sahabat Omi Puka, Wilson, Atop, Indra, Gomer yang sudah meluangkan  
wakru untuk membantu saya dalam kegiatan penelitian di perairan Pasir Panjang
10. Teman-teman seperjuangan Fapik MSP B 2017 (Wilson, atop, gomer, andris, indra,  
iren, ryan) yang selalu memberikan dukungan dan doa selama perkuliahan
11. Teman-teman seperjuangan Fapik MSP A dan B angkatan 2017
12. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu, kiranya selalu diberkati oleh  
Tuhan Yang Maha Kuasa atas semua kebaikan selama ini kepada penuliss elama  
proses perkuliahan hingga penulisan Skripsi ini.

Kupang, Juli 2024

Hormat

Penulis

## **RIWAYAT PENDIDIKAN**

Penulis dilahirkan pada tanggal 04 April 1998 di Paulong, Kabupaten Lembata, Provinsi Nusa Tenggara Timur dari pasangan Bapak Agustinus Boli Lerek (alm) dan Ibu Agustina Bunga Wawin. Penulis merupakan anak ke empat dari lima bersaudara. Pada tahun 2004 penulis masuk pendidikan Sekolah Dasar di SDK bakan dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Nubatukan dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis melanjutkaan pendidikan sekolah di SMA Negeri 2 Nubatukan dan tamat pada tahun 2016.

Pada tahun 2017 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 Kupang melalui jalur mandiri. Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada tahun 2024.

## DAFTAR ISI

COVER.....	1
PERNYATAAN .....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN.....	Error! Bookmark not defined.
SUMMARY .....	Error! Bookmark not defined.
STRUKTUR KOMUNITAS MAKROBENTOS.....	2
DI PERAIRAN .....	3
LEMBAR PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO .....	4
KATA PENGANTAR.....	6
UCAPAN TERIMAKASIH .....	7
RIWAYAT PENDIDIKAN.....	9
DAFTAR TABEL .....	11
DAFTAR GAMBAR.....	13
DAFTAR LAMPIRAN .....	14
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II .....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Makrobentos .....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Klasifikasi Makrobentos.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 <i>Mollusca</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. <i>Insecta</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3. Crustacea .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4. Ecynodermata .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5. polychaeta. ....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Morfologi Makrobentos .....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Anatomi Makrobentos.....	Error! Bookmark not defined.

2.5 Manfaat Makrobentos .....	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Materi Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Pengambilan Sampel Makrobentos .....	Error! Bookmark not defined.
3.5. Prosedur Pengambilan Sampel Makrobentos.....	Error! Bookmark not defined.
3.6. Analisis Data .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Kelimpahan Jenis .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Kelimpahan Relatif .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3. Indeks keanekaragaman Makrobentos .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.4. Indeks Keseragaman .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.5. Indeks Dominansi (D).....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV.....	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Komposisi Makrobentos .....	Error! Bookmark not defined.
4.3. Kelimpahan Jenis dan Kelimpahan relative.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Kelimpahan Relatif .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Keanekaragaman Jenis .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Keseragaman Jenis .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Dominansi .....	Error! Bookmark not defined.
BAB V .....	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP .....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN .....	

## **DAFTAR TABEL**

No.	Halaman
Tabel1. Bahan dan alatyangdigunakan dalamPenelitian.....	8
Tabel2. komposisi jenis Makrobentosyangditemukan padalokasiPenelitian .....	15
Tabel 3. KelimpahanJenis dan Kelimpahan relatif. ....	17
Tabel4. Parameter Fisik danKimia .....	22

## **DAFTAR GAMBAR**

No.	Halaman
Gambar1. PetaLokasiPenelitian.....	7
Gambar 2 : Skema Pengambilan Sampel Makrobentos .....	11
Gambar 3. kelimpahan jenis gastropoda .....	18
Gambar 4. kelimpahan jenis Echinodermata .....	18
Gambar 5. kelimpahan Relatif Gastropoda .....	19
Gambar 6. kelimpahan Relatif Echinodermata.....	19
Gambar 7. IndeksEkologi .....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No.	Halaman
Lampiran 1. komposisi jenis Makrobentos yang ditemukan pada lokasi Penelitian....	26
Lampiran 2. Kelimpahan Jenis dan Kelimpahan relatif .....	27
lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	28
Lampiran 4. Jenis Jenis Makrobentos Yang Di Temukan Di Lokasi Penelitian .....	29