IDENTIFIKASI VARIASI MORFOLOGI DAN KEPADATAN KERANG BULU (*ANADARA ANTIQUATA)* DI PANTAI LOJI'E KELURAHAN BOJO KECAMATAN MALLUSETASI KABUPATEN BARRU

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Parepare
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana

OLEH:

YANTI PURNAMASARI
NIM: 217330006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2021


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PAREPARE

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh **Yanti Purnamasari, NIM 217 330 006** dengan Judul "Identifikasi Variasi Morfologi dan Kepadatan Kerang Bulu (*Anadara Antiquata)* di Pantai Loji'e Kelurahan Bojo Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Barru" ini telah dipertahankan di depan dewan penguji, pada tanggal 06 November 2021 bertepatan dengan 01 Rabiul Akhir 1443 H dan telah diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Parepare (UM PAREPARE), SK Nomor 333/FKIP/II.3.AU/F/2021 untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Panitia Ujian

1. Ketua: Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd .....

Tim Penguji

2. Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd. (Ketua) .....
3. Andi Jusman Tharikh, S.Pd., M.Pd. (Anggota) .....
4. Dr. Andi Adam Malik, S.Pi., M.Pi. (Anggota) .....
5. Asrullah Syam, S.Pd., M.Pd (Anggota) .....

Mengesahkan
Dekan FKIP UM PAREPARE

Patahuddin, S.Pd.,M.Pd
NBM 859502

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd
NBM. NBM. 1190510

iv

LEMBAR KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan :

Nama	: Yanti Purnamasari
Nim	: 217 330 006
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Parepare

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa **Skripsi** yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa **Skripsi** ini hasil plagiasi baik sebagian atau seluruhnya maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Parepare, 17 November 2021

Yang Membuat Pernyataan



Yanti Purnamasari
Nim: 217 330006

v

MOTTO

"La Tahzan Innallaha Ma'ana"
Janganlah Kamu Bersedih Sesungguhnya Allah Bersama Kita
(QS. At Taubah:20)

"Syukuri Nikmatmu dan Jangan Pernah Meragukan Perjuanganmu"
(Mu SelA

PERSEMBAHAN

BISMILLAHIROHMANIROHIM

SAYA PERSEMBAHKAN KARYA SEDERHANA INI KEPADA IBUNDA TERCINTA SAYA RUSNAENI DAN ADIK SAYA MUHAMMAD YUNUS YANG TELAH MENGUATKAN, MENDIDIK, DAN SELALU ADA UNTUK SAYA, IBUNDA YANG SEKALIGUS MENJADI AYAH SAYA SELAMA INI SEORANG MALAIKAT YANG ADA DISAMPINGKU TERIMAKASIH ATAS PENGORBANAN YANG TAK TERHINGGA SERTA DOA YANG SENANTIASA DIPANJATKAN UNTUK KESUKSESAN SAYA HINGGA HARI INI,SEHINGGA SAYA BISA SAMPAI PADA TITIK INI.

KU UCAPKAN SYUKUR SEBESAR-BESARNYA KEPADA SEMUA TEMAN-TEMAN.

ALMAMATER TERCINTA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

ABSTRAK

Yanti Purnamasari, 2021. *Identifikasi Variasi Morfologi Dan Kepadatan Kerang Bulu (Anadara antiquata) di Pantai Loji'e Kelurahan Bojo Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Barru*. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi. Parepare. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Parepare. Pembimbing(1) Andi Adam Malik (2) Asrullah Syam.

Anadara antiquata termasuk ke dalam family *Archidae* dan kelas *Bivalvia.* Kondisi lingkungan yang berbeda dapat mempengaruhi variasi morfologi, populasi serta kepadatan suatu organisme khususnya kerang-kerangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi variasi morfologi dan kepadatan kerang bulu (*Anadara antiquata*) di Pantai Loji'e Kelurahan Bojo Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Barru.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan agustus 2021. Pengambilan sampel kerang bulu (*Anadara antiquata*) menggunakan metode transek (*Line Transect Plot*). Pengamatan dilakukan menggunakan 3 stasiun yakni stasiun I, II, III dengan masing-masing stasiun terdiri dari 5 plot dengan interval 10 m setiap plot dengan ukuran plot 1x1m. analisis data variasi morfologi menggunakan metode morfometrik dengan mengamati ukuran panjang, lebar dan berat total pada kerang bulu (*Anadara antiquata*), pada analisis kepadatan diamati menggunakan rumus kepadatan.

Hasil penelitian variasi morfologi kerang bulu (*Anadara antiquata*) ditemukan beragam variasi ukuran, perbedaan variasi tersebut dipengaruhi oleh adanya perbedaan suhu, salinitas dan pH air pada lokasi pengamatan sampel. Sedangkan untuk analisis kepadatan ditemukan tingkat kepadatan yang berbeda-beda, tingkat kepadatan tertinggi ditemukan pada stasiun 3 dengan jumlah 30 individu, perbedaan tersebut dipengaruhi oleh adanya perbedaan suhu, salinitas dan pH air pada tempat hidup kerang bulu (*Anadara antiquata*).

***Kata kunci* :** Variasi Morfologi, Kepadatan, Kerang bulu (*Anadara antiquata*).

ABSTRACT

Yanti Purnamasari, 2021. *Identification of Morphological Variations and Density of Clams (Anadara antiquata) at Loji'e Beach, Bojo Village, Mallusetasi District, Barru Regency*. Thesis of Biology Education Study Program. Parepare. Faculty of Teacher Training and Education. Muhammadiyah University of Parepare. Supervisor (1) Andi Adam Malik (2) Asrullah Syam.

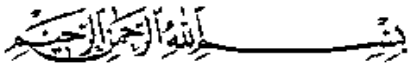
Anadara antiquata belongs to the family *Archidae* and class *Bivalvia*. Different environmental conditions can affect morphological variations, populations and the density of an organism, especially shellfish. This research aims to identify variations in morphology and density of Calms (*Anadara antiquata*) at Loji'e Beach, Bojo Village, Mallusetasi District Barru Regerncy.

The type of research used is descriptive quantitative. Time the implementation of the research begins in August 2021. Sampling feather clams (*Anadara antiquata)* using the transect method (*Line Transect plots*). Observations were made using 3 stations namely stations I, II, III with each station consists of 5 plots with an interval of 10 m each plot with plot size 1x1m. analysis of morphological variation data using the method morphometrics by observing the length, width and total weight of the shells feathers (*Anadara antiquata*), the density analysis was observed using the formula density.

The results of the study of morphological variations of feather shells (*Anadara antiquata*) found a variety of size variations, the differences in these variations are influenced by the difference in temperature, salinity and pH of the water at the location of the sample observation. Meanwhile, for density analysis, different density levels were found. different, the highest density level was found at station 3 with a total of 30 individual, these differences are influenced by differences in temperature, salinity and pH of the water in which the feather clam (*Anadara antiquata*) lives.

Key words : Variation, Morphology, Density, Clams (*Anadara antiquata*).

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya berupa ilmu pengetahuan, petunjuk dan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul "**Identifikasi Variasi Morfologi Dan Kepadatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) di Pantai Loji'e Kelurahan Bojo Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Barru**" ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Secara khusus, penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga dan setulus-tulusnya kepada keluarga terutama ibunda saya Rusnaeni serta saudara yang selama ini menjadi motivasi serta memberi saya semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Atas terselesaikannya skripsi ini tak lupa penulis mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang turut berperan dalam proses penyelesaiannya. Secara rinci penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. M. Nasir S. M.Pd Rektor UM Parepare.
2. Bapak Patahuddin,S.Pd., M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UM Parepare
3. Ibu, Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd Ketua Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UM Parepare
4. Bapak Andi Adam Malik, S.Pi., M.Si Dosen pembimbing I yang telah

meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Bapak Asrullah Syam, S.Pd ,. M.Pd Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan
6. Sengenap dosen serta Staf / Karyawan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UM Parepare
7. Seganap Masyarakat pantai loji'e yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ketika melakukakan penelitian di pantai loji'e.
8. Kepada teman sekaligus Saudari Saya Nurhapsa, Nur Asisah, Hasniar, Nurhaya, Nurfadillah Rusman, Lisnawati, Wiwed Nurwitari dan Saudara Saya Muh. Irham, muh. Syukur abdullah, yang telah memberikan saya dukungan, bantuan, inspirasi, motivasi. Terima kasih atas kerjasama dan kekompakan yang diberikan selama penyusunana skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman dan adik-adik mahasiswa Pendidikan biologi yang telah memberikan dukungan, motivasi, inspirasi, dan membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap hasil penelitian tersebut akan menjadi sambungan yang berarti dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu-ilmu Biologi di abad modern ini.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Parepare. Oktober 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

SAMPUL i

SAMPUL ii

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING iv

LEMBAR KEASLIAN TULISAN v

ABSTRAK vii

ABSTRACT viii

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI xi

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 5
E. Definisi Operasional Variabel 5

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Kajian Pustaka 7
   1. Ekosistem Perairan 7
   2. Kondisi Lingkungan 8
   3. Pengertian Morfologi 9
   4. Morfometrik 10
   5. Kepadatan 12
   6. Filum Mollusca 14
   7. Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 15
   8. Habitat Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 17
   9. Klasifikasi Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 19
B. Kerangka Pikir 20

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 22
C. Populasi dan Sampel Penelitian 22
D. Metode Pengumpulan Data 22
E. Alat dan Bahan 23

F. Prosedur Penelitian 23
G. Teknik Analisis Data 26

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Pengambilan Sampel 27
B. Kondisi Lingkungan 29
C. Hasil Pengamatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 29

BAB V PEMBAHASAN

A. Kondisi Lingkungan 32
B. Identifikasi Variasi Morfologi Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 34
C. Identifikasi Kepadatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 38
D. Kendala/ Keterbatasan Penelitian 42

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan 43
B. Saran 43

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul	Halaman
3.1	Alat	23
3.2	Bahan	23
4.1	Parameter Lingkungan Penelitian	29
4.2	Pengamatan Variasi Morfologi Kerang Bulu (*Anadara antiquata*)	30
4.3	Pengamatan Kepadatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*)	31

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar **Judul** **Halaman**

2.1 Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) 19

2.2 Skema Kerangka Pikir 21

3.1 Penentuan Transek 24

4.1 Peta Lokasi Penelitian 28

DAFTAR DIAGRAM

No. Diagram	Judul	Halaman
4.1	Parameter Kondisi Lingkungan Penelitian	29
4.1	Kepadatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*)	32

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Judul	Halaman
1.	Hasil Analisi Data	51
2.	Persuratan	55
3.	Dokumentasi Penelitian	63