

**KONDISI BIOMETRIK KERANG DARAH (*Tegillarca granosa*),
LINNAEUS 1758 DI PERAIRAN MUARA SUNGAI KALI
DODO, DESA MENCO, KABUPATEN DEMAK**

SKRIPSI

**MUHAMMAD RIZAL SYAHALAM WARDHANA
26020116140121**



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

**KONDISI BIOMETRIK KERANG DARAH (*Tegillarca granosa*),
LINNAEUS 1758 DI PERAIRAN MUARA SUNGAI KALI
DODO, DESA MENCO, KABUPATEN DEMAK**

**MUHAMMAD RIZAL SYAHALAM WARDHANA
26020116140121**

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Ilmu Kelautan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kondisi Biometrik Kerang Darah (*Tegillarca granosa*),
Linnaeus 1758 Di Perairan Muara Sungai Kali Dodo, Desa
Menco, Kabupaten Demak

Nama Mahasiswa : Muhammad Rizal Syahalam Wardhana


Nomor Induk Mahasiswa : 26020116140121

Departemen/Program Studi : Ilmu Kelautan/Ilmu Kelautan

Mengesahkan:

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota


Dr. Ir. Retno Hartati, M.Sc.
NIP. 19620711 198703 2 001
Dr. Ir. Chrisna Adhi Suryono, M.Phil.
NIP. 19640605 199103 1 004

Dekan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

Ketua
Program Studi Ilmu Kelautan
Departemen Ilmu Kelautan


Prof. H. J. Winarni Agustini, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19650821 199001 2 001
Dr. Ir. Chrisna Adhi Suryono, M.Phil.
NIP. 19640605 199103 1 004

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kondisi Biometrik Kerang Darah (*Tegillarca granosa*), Linnaeus 1758 Di Perairan Muara Sungai Kali Dodo, Desa Menco, Kabupaten Demak

Nama Mahasiswa : Muhammad Rizal Syahalam Wardhana

Nomor Induk Mahasiswa : 26020116140121

Departemen/Program Studi : Ilmu Kelautan/Ilmu Kelautan

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 31 Mei 2023

Tempat : Ruang E 103, Gedung E, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang.

Penguji Utama



Dra. Rini Pramesti, M.Si.
NIP. 19631223 199003 2 002

Penguji Anggota



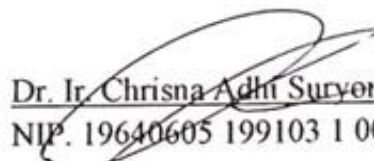
Ir. Gunawan Widi Santosa, M.Sc.
NIP. 19600910 198703 1 003

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Retno Hartati, M.Sc.
NIP. 19620711 198703 2 001

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. Chrisna Adhi Suryono, M.Phil.
NIP. 19640605 199103 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Muhammad Rizal Syahalam Wardhana, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, 31 Mei 2023

Penulis



Muhammad Rizal Syahalam Wardhana

NIM. 26020116140121

ABSTRAK

(**Muhammad Rizal Syahalam Wardhana. 26020116140121.** Kondisi Biometrik Kerang Darah (*Tegillarca granosa*), Linnaeus 1758 Di Perairan Muara Sungai Kali Dodo, Desa Menco, Kabupaten Demak. **Retno Hartati dan Chrisna Adhi Suryono**).

Kerang darah (*Tegillarca granosa*) adalah salah satu jenis bivalvia yang sering dijual di daerah Pesisir Demak. Penangkapan yang berlebihan terhadap kerang darah sangat berpengaruh terhadap ukuran panjang dan beratnya. Lingkungan daerah Menco yang sangat mumpuni untuk perkembangan kerang darah. Telah dilakukan penelitian tentang Morfometri Kerang darah *A.granosa* pada muara Desa Menco pada bulan Mei 2023 selama 3 hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara panjang cangkang, lebar cangkang, tebal cangkang, berat daging dan berat total serta mengetahui ukuran layak tangkap *A.granosa* di Demak. Hubungan morfometri dianalisis menggunakan analisis regresi. Hasil penelitian menunjukkan panjang dan lebar cangkang, panjang dan tebal cangkang serta panjang dan berat total berkorelasi kuat positif ($0.80 \leq r \leq 1.00$); `Kelas ukuran *A.granosa* yang didapatkan di lokasi penelitian umumnya telah memenuhi standar ukuran layak tangkap yaitu > 3 cm.

Kata kunci: Kerang darah (*Tegillarca granosa*), morfometri, moluska, indeks kondisi.

ABSTRACT

(Muhammad Rizal Syahalam Wardhana. 26020116140121. Biometric Conditions of Blood Cockle (*Tegillarca granosa*), Linnaeus 1758 In The Waters of Kali Dodo Estuary, Menco Village, Demak Regency. Retno Hartati dan Chrisna Adhi Suryono).

Tegillarca granosa blood clam is a type of bivalves that is often sold in the Demak Coastal area. Over-fishing of blood clams greatly affects their length and weight. The environment of the Menco area is very suitable for the development of blood cockle. A study was conducted on the morphometry of *A.granosa* blood clams in the estuary of Menco Village in May 2023 for 3 days. The purpose of this study was to determine the correlation between shell length, shell width, shell thickness, meat weight and total weight and to determine the appropriate size for catching *A.granosa* in Demak. Morphometric relationships were analyzed using regression analysis. The results showed that the length and width of the shell, the length and thickness of the shell and the length and total weight had a strong positive correlation ($0.80 \leq r \leq 1.00$); The size class of *A.granosa* obtained at the study site generally met the size standard for catching, namely > 3 cm.

Keywords: *Blood cockle (Tegillarca granosa), Morphometry, Condition indeks, Molusca.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T. atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya hingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul “Kondisi Biometrik Kerang Darah (*Tegillarca granosa*) Di Perairan Muara Sungai Kali Dodo Desa Menco, Kabupaten Demak” dengan baik.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Ir. Retno Hartati, M.Sc selaku dosen pembimbing utama dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini
2. Dr. Ir. Chrisna Adhi Suryono, M.Phill selaku dosen pembimbing anggota dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini
3. Dr. Ir. Jusup Suprijanto, DEA selaku dosen wali atas bimbingan serta ilmu berharga sejak awal masa perkuliahan hingga tersusunnya skripsi ini
4. Dr. Ir. Chrisna Adhi Suryono, M.Phill, selaku ketua Program Studi Ilmu Kelautan
5. Mas Jepun, Mas Coddy, Mas Yoler, dan Mbak Hai yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi
6. Faiq yang telah menemani saat pengambilan sampel
7. Pak Min yang membantu mencari sampel dan tempat untuk singgah mengolah data di Desa Menco

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran demi perbaikan penulisan skripsi ini sangatlah penulis harapkan. Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat.

Semarang, 31 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Pendekatan dan Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Klasifikasi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>)	4
2.2. Morfologi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>)	4
2.3. Anatomi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>).....	5
2.4. Bioekologi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>).....	6
2.5. Siklus Hidup Kerang Darah (<i>T. granosa</i>).....	8
2.6. Potensi dan Populasi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>)	8
2.7. Pengukuran Morfometrik	10
2.8. Faktor Hidup Kerang Darah (<i>T. granosa</i>)	11
2.8.1. Suhu	11
2.8.2. Salinitas	11
2.8.3. DO (<i>Dissolved Oxygen</i>).....	11

3. MATERI DAN METODE	13
3.1. Materi Penelitian	13
3.2. Metode Penelitian	13
3.2.1. Survei Penentuan Lokasi	14
3.2.2. Pengambilan Sampel	14
3.2.3. Pengukuran Parameter Lingkungan.....	15
3.2.4. Analisis Data	16
3.2.4.1. Analisis Hubungan Panjang Berat Kerang Darah (<i>T. granosa</i>)	16
3.2.4.2. Analisis Nilai Indeks Kondisi	16
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Hasil.....	18
4.1.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian.....	18
4.1.2. Distribusi Panjang Kerang Darah di Muara Sungai Kali Dodo Desa Menco Kabupaten Demak.....	18
4.1.3. Hubungan Panjang Berat	20
4.1.4. Indeks Kondisi	22
4.1.5. Parameter Perairan.....	22
4.2. Pembahasan	22
4.2.1. Kondisi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>) di Menco Demak	24
5. KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1. Kesimpulan.....	28
5.2. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. a) penampang melintang tubuh kerang.....	5
Gambar 2. Peta lokasi penelitian di Perairan Muara Sungai Kali Dodo Desa Menco, Kabupaten Demak.....	15
Gambar 3. Pengukuran Panjang Kerang Darah.....	16
Gambar 4. Perbandingan Panjang (mm) Kerang Darah <i>T. granosa</i> di Muara Sungai Kali Dodo Desa Menco, Kabupaten Demak.....	20
Gambar 5. Perbandingan Hubungan Panjang Berat Kerang Darah di Muara Sungai Kali Dodo, Desa Menco, Kabupaten Demak.....	22

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat-Alat yang digunakan dalam Penelitian.....	14
Tabel 2. Data Panjang Kerang Darah	21
Tabel 3. Indeks Kondisi Kerang Darah (<i>T. granosa</i>)	23
Tabel 4. Data Parameter Kimia Perairan Muara Sungai Kali Dodo	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Panjang Berat Kerang Darah Hari Ke-1.....	35
Lampiran 2. Data Panjang Berat Kerang Darah Hari Ke-2.....	45
Lampiran 3. Data Panjang Berat Kerang Darah Hari Ke-3.....	47
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	50