

**ANALISIS HUBUNGAN PANJANG BERAT KERANG DARAH
(*Anadara granosa*) DAN KERANG HIJAU (*Perna viridis*) DI
PERAIRAN TAMBAK LOROK SEMARANG**

SKRIPSI

MUHAMMAD FAIZ ABADI

26040117130060



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2024**

**ANALISIS HUBUNGAN PANJANG BERAT KERANG DARAH
(*Anadara granosa*) DAN KERANG HIJAU (*Perna viridis*) DI
PERAIRAN TAMBAK LOROK SEMARANG**

**MUHAMMAD FAIZ ABADI
26040117130060**

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
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi: : Analisis Hubungan Panjang Berat Kerang Darah
(*Anadara granosa*) dan Kerang Hijau (*Perna
Viridis*) Di Perairan Tambak Lorok Semarang

Nama Mahasiswa : Muhammad Faiz Abadi

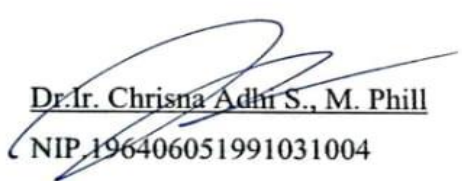
Nomor Induk Siswa : 26040117130060

Departemen/Program Studi : Ilmu Kelautan/S-1 Ilmu Kelautan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Mengesahkan:

Pembimbing Utama


Dr. Ir. Chrisna Adhi S., M. Phill
NIP. 196406051991031004

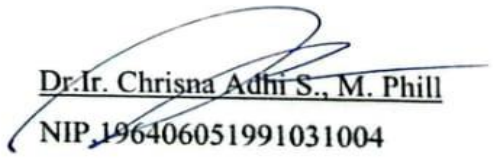
Pembimbing Anggota


Dr. Ir. Retno Hartati M.Sc.
NIP. 196207111987032001

Dekan,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro


Prof. Il. TH Winarni Agustini, M.Sc. Ph.D
NIP. 196508211990012001

Ketua
Program Studi Ilmu Kelautan


Dr. Ir. Chrisna Adhi S., M. Phill
NIP. 196406051991031004

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Hubungan Panjang Berat Kerang Darah
(*Anadara granosa*) dan Kerang Hijau (*Perna Viridis*)
Di Perairan Tambak Lorok Semarang

Nama Mahasiswa : Muhaminad Faiz Abadi

Nomor Induk Mahasiswa : 26040117130060

Departemen/Program Studi : Ilmu Kelautan/S-1 Ilmu Kelautan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan tim penguji pada:

Hari/Tanggal : Senin, 29 April 2024

Tempat : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro,
Semarang

Penguji Utama



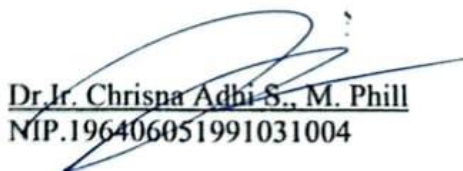
Dr. Dra. Wilis Ari Setyati, M.Si
NIP. 196511101993032001

Penguji Anggota



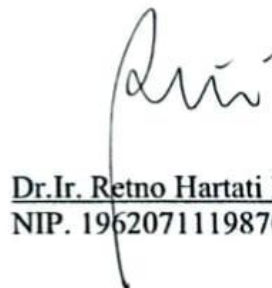
Dr. Dwi Haryanti, S. Kel., M. Sc
NIP. 198503292018072001

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Chrisna Adhi S., M. Phill
NIP. 196406051991031004

Pembimbing anggota



Dr. Ir. Retno Hartati M.Sc.
NIP. 196207111987032001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Muhammad Faiz Abadi, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul “Analisis Hubungan Panjang Berat Kerang Darah (*Anadara granosa*) dan Kerang Hijau (*Perna Viridis*) Di Perairan Tambak Lorok Semarang” adalah asli karya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lain.

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, 3 Juni 2024

Penulis,



Muhammad Faiz Abadi

26040117130060

ABSTRAK

(Muhammad Faiz Abadi. 26040117130060. Analisis Hubungan Panjang Berat Kerang Darah (*Anadara granosa*) dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Perairan Tambak Lorok Semarang. Chrisna Adhi Suryono dan Retno Hartati).

Kerang darah (*Anadara granosa*) dan kerang hijau (*Perna viridis*) merupakan biota laut dari kelas bivalvia yang banyak dimanfaatkan untuk dijadikan bahan konsumsi. Kerang mudah ditemukan di daerah pesisir seperti Tambak Lorok Semarang. Penangkapan kerang yang tidak memperhatikan ukuran dapat mengakibatkan *overfishing* yang berdampak pada penangkapan di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi ukuran serta pola pertumbuhan kerang darah dan kerang hijau. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Sebanyak 360 sampel kerang darah dan 360 sampel kerang hijau yang diperoleh dari tempat pelelangan ikan pasar Tambak Lorok diukur panjang dan beratnya. Panjang cangkang kerang diukur dari ujung anterior sampai ujung posterior dan pengukuran berat total kerang dilakukan dengan menimbang keseluruhan cangkang dan dagingnya. Hasil pengukuran menunjukkan kerang darah yang diperoleh mempunyai panjang cangkang berkisar 23,4-40,6 mm dengan berat total 4,2-22,4 gram serta pengukuran kerang hijau yang diperoleh menunjukkan panjang cangkang adalah 31-80 mm dengan berat total 3-32 gram. Pola pertumbuhan pada kerang darah (*A. granosa*) dan kerang hijau (*P. Viridis*) yang ditemukan di daerah perairan Tambak Lorok adalah alometrik negatif dengan nilai b sebesar 2, 4509 dan 2,5236 yang menunjukkan bahwa pertumbuhan panjang cangkang akan lebih cepat dibandingkan pertumbuhan berat kerang.

Kata Kunci: Kerang darah, Kerang hijau, Pola pertumbuhan

ABSTRACT

(Muhammad Faiz Abadi. 26040117130060. Analysis of the Length-Weight Relationship of Blood Cockle (*Anadara granosa*) and Green Mussel (*Perna viridis*) in the Waters of Tambak Lorok, Semarang. Chrisna Adhi Suryono dan Retno Hartati).

Blood cockles (*Anadara granosa*) and green mussels (*Perna viridis*) are marine biota from the class Bivalvia that are widely utilized as food sources. These shellfish are easily found in coastal areas such as Tambak Lorok, Semarang. Unregulated harvesting of shellfish without considering their size can lead to overfishing, which may have adverse effects on future catches. This research aims to determine the size distribution as well as the growth patterns of blood cockles and green mussels. The method used in this research is quantitative descriptive. A total of 360 samples of blood cockles and 360 samples of green mussels obtained from the Tambak Lorok fish auction market were measured for their length and weight. The shell length of the shellfish was measured from the anterior end to the posterior end, and the total weight measurement of the shellfish was conducted by weighing the entire shell including its meat. The measurement results indicate that the blood cockles obtained have a shell length ranging from 23.4 to 40.6 mm with a total weight of 4.2 to 22.4 grams, while the measurement results of the green mussels obtained show that the shell length ranges from 31 to 80 mm with a total weight of 3 to 32 grams. The growth pattern observed in blood cockles (*A. granosa*) and green mussels (*P. viridis*) found in the waters of Tambak Lorok is negative allometric with the values of b being 2.4509 and 2.5236, respectively. This indicates that the growth in shell length will be faster compared to the growth in weight of the shellfish.

Keywords : Blood cockles, Green mussels, Growth pattern

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah Yang Maha Kuasa karena berkat seluruh rahmat kasih-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi berjudul “Analisis Hubungan Panjang Berat Kerang Darah (*Anadara granosa*) dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Perairan Tambak Lorok Semarang”. Skripsi ini menjadi syarat kelulusan sebagai tugas akhir pada Program Studi S-I Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan berjalan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis turut mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr.Ir. Chrisna Adhi S., M. Phill, selaku Dosen Pembimbing Utama dalam penyusunan tugas akhir ini yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam menyusun tugas akhir ini,
2. Dr.Ir. Retno Hartati M.Sc.,_selaku Dosen Pembimbing Anggota dalam penyusunan tugas akhir ini yang telah memberikan bimbingan,
3. Ir. Endang Supriyantini, M.Si dan Drs. Ali Ridlo, M.Si selaku Dosen Wali dalam bimbingannya selama masa perkuliahan di Ilmu Kelautan, dan
4. Orang tua serta keluarga atas doa dan dukungannya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi. Oleh karena itu, penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut dan penulis tidak menutup diri terhadap segala kritik, masukan dan saran yang membangun untuk evaluasi lebih baik serta dapat dikembangkan lebih lanjut

Semarang, 3 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	4
1.5. Waktu Pelaksanaan	4
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Kerang Darah (<i>Anadara granosa</i>)	5
2.1.1. Klasifikasi Kerang Darah	5
2.1.2. Morfologi Kerang Darah	6
2.1.3. Habitat kerang darah.....	7
2.2. Kerang Hijau (<i>Perna viridis</i>)	7
2.2.1. Klasifikasi Kerang Hijau	8
2.2.2. Morfologi Kerang Hijau	8
2.2.3. Habitat Kerang Hijau.....	9
2.3. Analisis Panjang Berat	10
3. MATERI DAN METODE.....	11
3.1. Materi Penelitian.....	11
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	11
3.2.1. Alat Penelitian	11
3.2.2. Bahan Penelitian	11
3.3. Metode	11
3.3.1. Pengambilan Sampel	12

3.3.2. Pengukuran Parameter.....	12
3.4. Analisis Data.....	13
3.4.1. Sebaran kelas Panjang dan Berat.....	13
3.4.2. Hubungan Panjang Berat.....	13
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Hasil	15
4.1.1. Analisis Panjang Berat Kerang Darah	15
4.1.2. Analisis Panjang Berat Kerang Hijau.....	17
4.2. Pembahasan.....	19
4.2.1. Kerang Darah.....	19
4.2.2. Kerang Hijau	22
5. KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	30
RIWAYAT HIDUP	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Alat yang digunakan dalam penelitian	11
Tabel 3.2. Bahan yang digunakan dalam penelitian.....	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Morfologi kerang darah (<i>A. granosa</i>).....	6
Gambar 2.2. Morfologi Kerang Hijau (<i>P. viridis</i>).....	9
Gambar 3.1. Lokasi pengambilan sampel	12
Gambar 4.1. Frekuensi sebaran panjang kerang darah (<i>A. granosa</i>).....	15
Gambar 4.2. Frekuensi sebaran berat kerang darah (<i>A. granosa</i>)	16
Gambar 4.3. Hubungan panjang berat kerang darah (<i>A. granosa</i>)	16
Gambar 4.4. Frekuensi sebaran panjang kerang hijau (<i>P. viridis</i>)	17
Gambar 4.5. Frekuensi sebaran berat kerang hijau (<i>P. viridis</i>).....	18
Gambar 4.6. Hubungan panjang berat kerang hijau (<i>P. viridis</i>).....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil pengukuran panjang dan berat kerang.....	31
Lampiran 2. Dokumentasi	40