

**ANALISIS MORFOMETRI DAN MERISTIK RAJUNGAN
(*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) DI PERAIRAN UTARA
JEPARA**

SKRIPSI

**ULYA MELLY NAILI ROHMAH
26010118140039**



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

**ANALISIS MORFOMETRI DAN MERISTIK RAJUNGAN
(*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) DI PERAIRAN UTARA
JEPARA**

**ULYA MELLY NAILI ROHMAH
26010118140039**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Sumber Daya Akuatik
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Morfometri dan Meristik Rajungan
(*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di Perairan
Utara Jepara
Nama Mahasiswa : Ulya Melly Naili Rohmah
Nomor Induk Mahasiswa : 26010118140039
Departemen/Program Studi : Sumber Daya Akuatik/Manajemen Sumber Daya
Perairan

Mengesahkan,

Pembimbing Utama



Dr. Aninditia Sabdaningsih, S.Si., M.Si.
NIP. 19900809 201803 2 001

Pembimbing Anggota



Ir. Siti Rudiyantri, M.Si.
NIP. 19601119 198803 2 001

Dekan,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Winarni Agustini, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19650821 199001 2 001

Ketua
Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan
Departemen Sumber Daya Akuatik



Dr. Ir. Survanti, M.Pi.
NIP. 19650706 200212 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Morfometri dan Meristik Rajungan
(*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di Perairan
Utara Jepara
Nama Mahasiswa : Ulya Melly Naili Rohmah
Nomor Induk Mahasiswa : 26010118140039
Departemen/Program Studi : Sumber Daya Akuatik/Manajemen Sumber Daya
Perairan

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:

Hari/Tanggal : Senin/8 Januari 2024
Tempat : Ruang Sidang Program Studi Manajemen Sumber
Daya Perairan

Mengesahkan,

Penguji Utama



Prof. Dr. Ir. Suradi Wijaya Saputra, M.S.
NIP. 19600516 198703 1 001

Penguji Anggota



Dr. Diah Ayuningrum, S.Pd., M.Si.
NIP. 19940521 201903 2 017

Pembimbing Utama



Dr. Aninditia Sabdaningsih, S.Si., M.Si.
NIP. 19900809 201803 2 001

Pembimbing Anggota



Ir. Siti Rudiyantri, M.Si.
NIP. 19601119 198803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Ulya Melly Naili Rohmah, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul Analisis Morfometri dan Meristik (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di Perairan Utara Jepara adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesejahteraan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya. Penelitian dalam karya ilmiah/skripsi ini merupakan bagian dari PENELITIAN Prof. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc dan Tim yang didanai oleh PNB Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro atas hibah penelitian dengan nomor kontrak 228/UN7.5.10.2/PP/2022.

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 karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, Januari 2024

Penulis,



Ulya Melly Naili Rohmah

26010118140039

ABSTRAK

(Ulya Melly Naili Rohmah. 26010118140039. Analisis Morfometri Dan Meristik Rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) Di Perairan Utara Jepara. Aninditia Sabdaningsih dan Siti Rudiyanthi).

Rajungan (*P. pelagicus*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomi dan nilai jual yang cukup tinggi. Hal tersebut menyebabkan permintaan pasar spesies *P. pelagicus* menjadi tinggi dan meningkatkan intensitas penangkapan yang berakibat terganggunya keinginan spesies ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi dan meristik *P. pelagicus* dari Perairan Utara Jepara, dan mengetahui perbedaan morfometri rajungan pada periode waktu dan jenis kelamin yang berbeda. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus sampai September 2022 di Perairan Utara Jepara, Jawa Tengah. Pengambilan sampel menggunakan metode sistematik *random sampling*. Jumlah sampel rajungan yang diambil pada bulan Agustus dan September sebanyak 10 ekor dari jumlah sampel 36 ekor. Analisis data morfometri pada periode waktu dan jenis kelamin menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil dari penelitian diketahui rajungan yang ada di Perairan Utara Jepara memiliki warna karapas hitam kebiruan dengan bentuk tubuh ramping. Hasil data meristik memiliki ICW antara 9,5 cm hingga 12,5 cm. Sedangkan, hasil ACL adalah A.IX. 5,4 cm - 6 cm. Duri FRMW memiliki jumlah IV duri. Duri anterolateral sebelah kanan dan kiri memiliki jumlah IX duri. *P. pelagicus* yang ditangkap di Perairan Utara Jepara memiliki perbedaan ukuran morfometri pada bulan September memiliki ukuran yang lebih besar dan *P. pelagicus* betina cenderung memiliki ukuran yang lebih besar.

Kata Kunci: Meristik, Morfologi, Morfometri, *Portunus pelagicus*.

ABSTRACT

(Ulya Melly Naili Rohmah. 26010118140039. Morphometric and meristic analysis crab (*Portunus Pelagicus* Linnaeus, 1758) in the waters north of Jepara. Aninditia Sabdaningsih and Siti Rudiyanthi).

Crab (*P. pelagicus*) is one of the fishery commodities that has high is a fishery commodity that has quite high economic value and selling value. This causes market demand for the *P. pelagicus* species to become high and increases the intensity of fishing which results in disrupting the sustainability of this species. This study aims to determine the morphology and meristic characteristics of *P. pelagicus* from the North Jepara Waters, and determine the differences in crab morphometry in different time periods and sexes. The research was conducted from August to September 2022 in the waters north of Jepara, Central Java. Sampling used a systematic random sampling method. The number of crab samples taken in August and September was 10 out of the total sample of 36. Analysis of morphometric data in time period and gender used the Mann-Whitney test. The results of the research show that crabs in the waters north of Jepara have a bluish black carapace with a slender body shape. The meristic data results have an ICW between 9.5 cm - 12.5 cm. Meanwhile, the ACL is A. IX. 5.4 cm - 6 cm. FRMW thorns have a number of IX spines. *P. pelagicus* caught in the Northern Waters of Jepara has a difference in morphometric size in September has a larger size and the female *P. pelagicus* tends to have a larger size.

Keywords: Meristic, Morphology, Morphometry, *Portunus pelagicus*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat S1 ini dengan lancar. Penyelesaian laporan skripsi ini tidak luput dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Aninditia Sabdaningsih, S.Si., M.Si dan Ir. Siti Rudiyanti, M.Si selaku dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing anggota yang telah memberikan arahan, dan bimbingan sehingga mempermudah dalam penyusunan skripsi ini;
2. Prof. Dr. Ir. Suradi Wijaya Saputra, M.S dan Dr. Diah Ayuningrum, S.Pd., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan skripsi;
3. Alm. Prof. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc dan Alm. Ir. Anhar Solichin, M.Si selaku Tim Dosen Penelitian di Perairan Teluk Awur Jepara;
4. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro atas hibah penelitian dengan nomor kontrak 228/UN7.5.10.2/PP/2022;
5. Nelayan di Perairan Teluk Awur, Jepara, Jawa Tengah yang telah membantu dalam pengambilan sampel selama penelitian;
6. Keluarga, rekan dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu atas dukungannya selama penyelesaian laporan ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan. Segala saran dan kritik akan dijadikan evaluasi yang sangat berharga bagi penulis.

Semarang, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pendekatan Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian	4
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Rajungan.....	5
2.2 Morfometri Rajungan.....	7
2.3 Meristik Rajungan.....	8
2.4 Habitat dan Siklus Hidup Rajungan.....	8
2.5 Alat Tangkap Bubu Rajungan.....	10
3. MATERI DAN METODE.....	12
3.1 Materi Penelitian	12
3.1.1 Alat.....	12
3.1.2 Bahan	12
3.2 Metode Penelitian	12
3.2.1 Pengambilan Sampel.....	13
3.2.2 Pengumpulan Data	14
3.2.3 Analisis Data	15
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	19

4.1 Hasil	19
4.1.1 Gambaran Umum Kabupaten Jepara	19
4.1.2 Morfologi dan Meristik Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>) di Perairan Jepara.....	20
4.1.3 Morfometri Rajungan Pada Periode Waktu yang Berbeda	21
4.2. Pembahasan.....	26
4.2.1 Morfologi dan Meristik Rajungan	26
4.2.2 Perbedaan Morfometri Rajungan Pada Periode Waktu yang Berbeda dan Jenis Kelamin	32
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
L A M P I R A N.....	36
RIWAYAT HIDUP	42

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Deskripsi Morfometri Rajungan yang Diukur	15
Tabel 3.2 Karakter Meristik Rajungan	17
Tabel 4.1 Perbedaan Morfologi Rajungan Jantan dan Betina	20
Tabel 4.2 Daftar Meristik Rajungan	22
Tabel 4.3 Daftar Rekapitulasi Morfometri Rajungan di Perairan Utara Jepara, n = 20	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Pendekatan Permasalahan Penelitian.....	3
Gambar 2.1 Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	6
Gambar 2.2 Siklus Hidup Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	9
Gambar 2.3 Alat Tangkap Bubu.....	10
Gambar 3.1 Peta Lokasi Sampling	13
Gambar 3.2 Pengukuran Morfometri Rajungan	14
Gambar 4.1 Skema Pengukuran Morfometri Rajungan	23
Gambar 4.2 Morfometri Rajungan Jantan dan Betina pada Bulan Agustus 2022 dan September 2022	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengukuran Morfometri Bulan Agustus, n = 10	37
Lampiran 2 Hasil Pengukuran Morfometri Bulan September, n = 10	37
Lampiran 3 Mann Whitney test Perbedaan Daftar Morfometri Rajungan Berdasarkan Bulan	38
Lampiran 4 Mann Whitney test Perbedaan Daftar Morfometri Rajungan Berdasarkan Kelamin.....	38
Lampiran 5 Rekapitulasi Morfometri Rajungan	39
Lampiran 6 Daftar Meristik Rajungan	39
Lampiran 7 Dokumentasi Rajungan Jantan dan Betina	40
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian	41