KAJIAN MORFOMETRIK KEPITING RAJUNGAN (Portunus sp) YANG DIDARATKAN DI PANTAI PADANG

SKRIPSI

REZA SAFITRI 2010016211023



PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG 2024

KAJIAN MORFOMETRIK KEPITING RAJUNGAN (Portunus sp) YANG DIDARATKAN DI PANTAI PADANG

REZA SAFITRI SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta



PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG 2024

LEMBARAN PENGESAHAN

Judul : Kajian Morfometrik Kepiting Rajungan (Portunus sp)

Yang Didaratkan Di Pantai Padang

Nama : Reza Safitri

Npm : 2010016211023

Prodi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Mengetahui:

Dekan

Prof. Dr. H. Yusra, M.Si

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Ir. Arlins, MS., Ph.D

Tanggal Lulus : 25 Juli 2024

UNIVERSITAS BUNG HATTA | i

133	
Skripsi Studi	ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Pada Ujian Sarjana Program i Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta
	Pada Tanggal 25 Juli 2024
	Ketua Sidang
	Ir. Arlius, MS., Ph.D
	Anggota Anggota .
	Jufan Ir. Yuspardianto, M.Si
	Dr. Suparno, M.Si Ir. Yuspardianto, M.Si
	UNIVERSITAS BUNG HATTA ii

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena kasih dan karunia- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dengan judul "Kajian Morfometrik Rajungan (*Portunus sp*) Yang Didaratkan Di Pantai Padang" sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya dan selalu memberikan kekuatan, kemudahan dan kelancaran dalam melaksanakan kegiatan penelitian hingga pembuatan skripsi.
- Bapak Ir. Arlius, MS., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dari awal pembuatan proposal hingga penyelesaian Skripsi ini.
- 3. Terima kasih kepada Bapak Dr. Suparno, M.Si dan Bapak Ir. Yuspardianto, M.Si selaku tim penguji dalam ujian skripsi
- 4. Orang Tua saya yang telah memberikan dukungan, motivasi dan do'a kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tuntas. Kajian Morfometrik Kepiting Rajungan (*Portunus sp*). Diharapkan dari penelitian ini dapat dijadikan informasi referensi untuk akademisi khususnya masyarakat nelayan.

Padang, Juni 2024

Reza Safitri 2010016211023

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Reza Safitri, lahir di Padang pada tanggal 25 Agustus 2001. Penulis merupakan anak kedua dari Bapak Asmardi dan ibu Zulhelfi. Pendidikan yang sudah ditempuh penulis adalah SDN 09 Berok (2008 – 2014), SMPN 35 Padang (2014 – 2017), dan SMAN 06 Padang (2017 – 2020). Pada tahun 2020 dinyatakan lulus sebagai salah satu mahasiswa di Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta melalui jalur Seleksi Bidikmisi Pada tanggal 18 Agustus 2020 sampai 18 Desember 2024, pernah mengikuti organisasi lembaga DPMM tingkat Fakultas periode 2023, mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat Tematik (KKN-PPM) di Nagari Sariak Laweh, Kota Payakumbuh Sumatera Barat. Kemudian pada tanggal 06 November 2023 sampai 10 Januari 2024 melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan/Magang (PKL/Magang) di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta berlokasi jalan Tuna IV Penjaringan Kec. Penjaringan Jakarta Utara.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, penulis menyusun skripsi dengan judul "Kajian Morfometrik Kepiting Rajungan (*Portunus sp*) Yang Didaratkan Di Pantai Padang".

ABSTRAK

REZA SAFITRI. Kajian Morfometrik Kepiting Rajungan (Portunus sp) Yang

Didaratkan Di Pantai Padang. Dibimbing oleh ARLIUS.

Rajungan (Portunus sp) merupakan kepiting renanang yang memiliki wilayah

sebaran yang beragam di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji

morfometrik rajungan (Portunus sp). Metode yang digunakan dalam penelitian

ini adalah metode deskriptif yaitu dengan cara observasi langsung ke lapangan

dan melakukan pengukuran langsung. Hasil penelitian yang dilakukan di Pantai

Padang dapat disimpulkan jenis kelamin kepiting rajungan di Pantai Padang

hanya berpengaruh sifnifikan terhadap parameter lebar posterior karapas (PBW)

sedangkan, Jenis kelamin rajungan tidak berpengaruh signifikan terhadap

parameter bobot dan karapas lainnya.

Kata kunci: morfometrik, Portunus Pelagicus

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	V
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	X
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan penelitian	5
1.3 Manfaat penelitian	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Morfometrik	
2.2 Morfologi kepiting rajungan(Portunus pelagicus)	6
2.3 Jenis kepiting rajungan	8
a) Portunus pelagicus, rajungan biasa	
b) Portunus sanguinoletus, rajungan Bintang	
c) Charybdis feriata, rajungan karang	
d) Podophthalamus vigil, rajungan angin	
2.4 Habitat dan kebiasaan hidup kepiting rajungan	
2.5 Kebiasaan makan kepiting rajungan	
2.6 Morfometrik rajungan	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan tempat	13
3.2 Materi penelitian	13
3.2.1 Bahan penelitian	13
3.2.2 Bahan dan alat penelitian	
3.3 Pengumpulan data	
3.4 Metode penelitian	
3.5 Metode pengambilan sampel	
3.6 Identifikasi Jenis	
3.7 Analisa data	16

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Karakteristik Morfometrik Kepiting Rajungan	17
4.2 Jenis Rajungan	
4.2.1. Mengidentifikasi rajungan	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Bahan dan alat penelitian	13
2. Pengukuran bagian-bagian morfometrik pada kerapas rajungan.	16
3. Rataan pembeda karakter morfometrik kepiting rajungan di Pan	tai Padang1

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kepiting rajungan	8
2. Pengukuran karakter karapas <i>Pelagicus sp</i>	
3. Perbedaan rajungan betina dan jantan	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman	
1. Lokasi Pengambilan Sampel	36	
2. Perahu Pengambilan Sampel	37	
3. Data Perhitungan Karakter Morfometrik Kepiting Rajungan Be	tina 38	
4. Data Perhitungan Karakter Morfometrik Kepiting Rajungan Jan	ıtan 39	
5. Analisis Independent Sampel Test Kepiting Rajungan Di Pantai	Padang 40	
6. Analisis Independent Sampel Test Kepiting Rajungan Di Pantai	Padang 41	
7. Dokumentasi Di Perahu Pengambilan Sampel Di Pantai Padang	<u>43</u>	

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Padang adalah ibukota di provinsi Sumatra Barat, Kota Padang memiliki luas wilayah dengan total 694,96 km². Dan koto tangah merupakan kecamatan terluas yaitu 33,42%. Kota Padang memiliki pulau yang berjumlah 19 pulau, kemudian Kota Padang 0- 1853 mdpl dari ketinggian permukaan laut. Secara astronomis, Kota Padang terletak antara 0°44' dan 01°08' Lintang Selatan serta antara 100° 05' dan 100°34' Bujur Timur. Berdasarkan letak geografisnya, Kota Padang terletak di pantai barat pulau Sumatera. Sedangkan Kota Padang terdiri dari 11 kecamatan dan 104 kelurahan, selain daratan Kota Padang juga memiliki 19 pulau kecil yang menyebar disisi pantai Kota Padang. Kehidupan desa di pesisir pantai atau tepi laut adalah kelurahan yang berbatasan langsung dengan garis pantai atau laut (merupakan desa pulau) dengan sumber kehidupan sebagian besar pada laut. Sedangkan pada desa lereng bukit adalah desa yang wilayahnya sebagian besar di lereng bukit atau gunung. (BPS Kota Padang, 2023)

Secara keseluruhan Kota Padang memiliki luas wilayah dataran sebesar 694,96 km². Kecamatan dengan presentasi luas wilayah terbesar yaitu Koto tangah dengan luas mencapai 232,25 km². Sementara Kecamatan yang memiliki luas wilayah paling kecil adalah Padang barat dengan luas 7,00 km². Kecamatan padang barat yaitu kecamatan paling kecil di Kota Padang dengan luas wilayah 7,00 km² (1,01%) dari total luas Kota Padang. Kecamatan padang barat memiliki wilayah yang berbatasan langsung dengan garis pantai atau laut, dengan sumber kehidupan masyarakatnya bergantung pada laut. Secara Astronomis kecamatan padang barat terletak pada 0°58' Lintang Selatan serta 100°21'11' Bujur Timur. Berdasarkan letak geografis sebelah Timur Padang Barat berbatasan secara langsung dengan samudra Indonesia. Di sebelah selatan berbatasan dengan Padang selatan. Disebelah utara berbatasan dengan Padang utara. (BPS Kecamatan Padang Barat 2023)

Kecamatan Padang barat terdiri dengan 10 kelurahan. Kelurahan kampung jao memiliki luas daerah sebesar 1,63 km² atau 23,28% dari total luas wilayah Padang barat. Sedangkan kelurahan Berok nipah memiliki luas wilayah paling kecil yaitu 0,31 km². Ketinggian dari permukaan laut kecamatan Padang barat yaitu 0-5 mdpl. Kecamatan Padang barat memiliki 10 kelurahan yaitu Belakang tangsi dengan luas wilayah 0,57 km², Olo dengan luas wilayah 0,89 km², Ujung gurun dengan luas wilayah 0,71 km², Berok nipah dengan luas wilayah 0,31 km², Kampung pondok dengan luas 0,65 km², Kampung jao dengan luas wilayah 1,63 km², purus dengan luas wilayah 0,68 km², Padang pasir dengan luas wilayah 0,71 km², Rimbo kaluang dengan luas wilayah 0,42 km², Flamboyan baru dengan luas wilayah 0,43 km² dari total luas wilayah padang barat.

Jumlah penduduk kecamatan padang barat 43.480 jiwa, jumlah penduduk menurut jenis kelamin perempuan 22,080 dan laki-laki 21.400. Kepadatan penduduk padang barat 6,221 jiwa/km. Jumlah penduduk pada kecamatan padang barat dapat dikatakan tidak merata karena terdapat beberapa kelurahan memiliki tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi, diantaranya yaitu di kecamatan berok nipah dengan kepadatan mencapai 14.368 jiwa/km dan kelurahan Flamboyan baru dengan mencapai 10.426 jiwa/km².

Pantai Padang merupakan salah satu tempat penangkapan ikan yang ada di Kota Padang. Sebagian Masyarakat yang tinggal di pantai Padang memiliki profesi nelayan, Pantai Padang merupakan tempat mata pencarian masyarakat pantai padang . Jumlah nelayan di Kecamatan Pantai padang 391 jiwa dan yang menjadikan pekerjaan sambilan yaitu sebanyak 23 jiwa. Pantai Padang ini terdapat sebelah Barat Kota Padang yaitu Samudra Hindia, Pantai ini sangat dekat dengan Kawasan penduduk terutama penduduk yang bekerja sebagai nelayan. Penghasilan yang diperoleh masyarakat didapatkan dari ikan dan kepiting dari hasil tangkapannya. Ikan hasil tangkap tersebut dijual ke pengepul lalu jual dijual pengepul ke exsportir. Pengepul hanya mengexspor beberapa jenis tangkapan seperti, kepiting rajungan, udang kipas, lobster, ikan sebelah, dan lain-lain.

Purus adalah salah satu kelurahan yang berada di kecamatan Padang barat, kelurahan purus memiliki luas wilayah 0,68 km, terdiri dari 8 rw dan 28 rt. Jumlah penduduk di kelurahan Purus 8,375 jiwa. Sebagian penduduk Purus berprofesi sebagai nelayan, jenis alat tangkap ikan yang biasanya dipakai yaitu payang, jaring insang, jaring Trammel, pukat, tonda, tanggung.

Kelompok kepiting renang atau *portunus pelagicus* salah satu yang mempunyai morfologi berbagai warna. Menurut Radifa *et al.*, (2020) rajungan (P. pelagicus) merupakan jenis kepiting yang memiliki habitat alami hanya di perairan dengan salinitas tinggi. spesies ini biasanya berdistribusi di wilayah pasang surut dari Samudera Hindia dan Samudra Pasifik dan Timur Tengah sampai pantai Laut Mediterania. Habitat *P. pelagicus* di daerah tepi pantai dan bagian pesisir serta hidup pada substrat yang berpasir dan berlumpur, sehingga menyebabkan rajungan banyak dimanfaatkan secara langsung oleh nelayan karena dekat dengan tepi pantai dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Keberadaan rajungan dipengaruhi oleh kondisi musiman, informasi secara ilmiah tentang morfometrik rajungan yang didaratkan di Kota Padang belum ada.

Menurut Maylandia *et al.*, (2021) menginformasikan bahwa proses siklus reproduksi dimulai dengan jantan yang matang gonad melepaskan cangkangnya (moulting) beberapa minggu sebelum periode moulting betina. Selanjutnya Rajungan jantan membawa seekor betina yang dijepit di bawahnya selama 4-10 hari sebelum betina moulting. Proses fertilisasi terjadi setelah betina moulting dan ketika cangkangnya masih lunak. Sperma disimpan secara internal dalam spermatheca tetapi pembuahan terjadi secara eksternal. Telur-telur yang telah dibuahi diletakkan dalam bagian abdomennya dan memiliki bentuk seperti busa atau spons.

Menurut Kamelia & Muhsoni (2020) menambahkan lanjutan siklus hidup P. pelagicus dimana betina menggendong telur-telurnya yang telah dibuahi (*sponge crab*) pada ovigerous female yang masih muda berwarna oranye dan secara bertahap akan berubah menjadi coklat dan hitam. Telur-telur yang bersifat planktonis menetas antara tengah malam sampai pagi setelah sekitar 15 hari pada suhu 24°C. Selama fase larva

rajungan dapat terhanyut ke laut sebelum kembali menetap pada perairan dangkal di dekat pantai. Zoea memiliki dimensi mikroskopis dan bergerak di dalam air sesuai dengan pergerakan arus. Setelah berganti bulu enam atau tujuh kali, zoea berubah menjadi bentuk pasca-larva yang disebut raksasa, yang memiliki bentuk serupa kepiting dewasa. Kebanyakan pola hidup megafauna adalah plankton dan dipengaruhi oleh sirkulasi arus di dasar air sampai akhirnya mengendap pada lebar karapas sekitar 15 mm dan berubah menjadi remaja dan pindah ke perairan yang lebih dalam untuk tumbuh dan dewasa. Jantan dan betina umumnya mencapai kematangan seksual pada lebar karapas 70-90 mm, ketika berusia berkisar satu tahun,

Kajian analisis morfometrik dilakukan untuk mengetahui perubahan bentuk morfologi suatu organisme Safira *et al.*, (2019) Ciri morfologi digunakan untuk menentukan informasi terkait jenis kelamin, klasifikasi dan pola kekerabatan, keanekaragaman morfologi intraspesifik.

Menurut Mughni *et al.*, (2022) karakter morfometrik juga dapat memberikan informasi mengenai perbedaan kelompok populasi dalam suatu perairan. Secara keseluruhan, perbedaan populasi intraspesies digambarkan dengan jelas pada bentuk morfologi. Pengukuran morfometrik yang umum dilakukan adalah lebar karapas, panjang karapas, dan bobot rajungan.

Berdasarkan uraian diatas penelitian tentang rajungan di perairan Kota Padang belum pernah dilakukan penelitian sehingga perlu penelitian dengan judul Kajian Morfometrik Kepiting Rajungan (Portunus Sp) Yang Didaratkan Di Pantai Padang.

1.2 Tujuan Penelitian

- 1 Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji morfometrik rajungan (*Portunus sp*) yang didaratkan di Pantai Padang.
- 2 Mengindentifikasi jenis rajungan (*Portunus pelagicus*) yang di daratkan di Pantai Padang.

1.3 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini bisa dijadikan sebagai salah satu bahan acuan data mengenai "Kajian Morfometrik Kepiting Rajungan (*Portunus sp*) Yang Didaratkan Di Pantai Padang".