

**SKRIPSI**

**STRUKTUR UKURAN PANJANG IKAN PARI (*Neotrygon orientalis*)  
BERDASARKAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN DI PERAIRAN  
SELAT MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

**NURSAKINA A SUKARA**  
**L051 20 1056**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**STRUKTUR UKURAN PANJANG IKAN PARI (*Neotrygon orientalis*)  
BERDASARKAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN DI PERAIRAN SELAT  
MAKASSAR**

**NURSAKINA A SUKARA  
L051 20 1056**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada  
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**STRUKTUR UKURAN PANJANG IKAN PARI (*Neotrygon orientalis*)  
BERDASARKAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN DI PERAIRAN  
SELAT MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh :

**NURSAKINA A SUKARA  
L051 20 1056**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal 24 April 2024

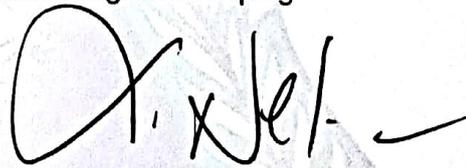
Menyetujui,

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Musbir, M.Sc  
NIP. 196508101989031001

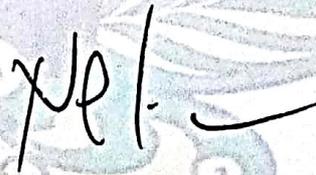
Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si  
NIP. 196601151995031002

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si  
NIP. 196601151995031002

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nursakina A Sukara  
NIM : L051 20 1056  
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul :

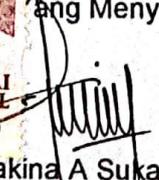
### **“STRUKTUR UKURAN PANJANG IKAN PARI (*Neotrygon orientalis*) BERDASARKAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN DI PERAIRAN SELAT MAKASSAR”**

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 24 April 2024  
Yang Menyatakan



  
Nursakina A Sukara  
NIM. L051201056

## PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nursakina A Sukara  
NIM : L051 20 1056  
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi/Tesis/Disertasi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikuti.

Makassar, 24 April 2024

Mengetahui  
Ketua Program Studi



Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si  
NIP. 196601151995031002

Penulis



Nursakina A Sukara  
NIM. L051201056

## ABSTRAK

**NURSAKINA A SUKARA** L051201056 “Struktur Ukuran Panjang Ikan Pari *Neotrygon orientalis* Berdasarkan Daerah Penangkapan Ikan di Perairan Selat Makassar” Dibimbing oleh **Musbir** sebagai Pembimbing Utama dan **Alfa Filep Petrus Nelwan** sebagai Pembimbing Anggota.

---

Penelitian ini bertujuan dapat mengetahui struktur ukuran panjang ikan pari *Neotrygon orientalis* di Perairan Selat Makassar dan mengetahui daerah penangkapan ikan pari *Neotrygon orientalis* di Perairan Selat Makassar. Sehingga nantinya, hasil penelitian ini diharapkan sebagai informasi tentang struktur ukuran panjang ikan pari *Neotrygon orientalis* yang tertangkap di Perairan Selat Makassar dan di daratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Paotere. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023 sampai bulan Januari 2024. Penelitian ini menggunakan metode penelitian sensus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur ukuran panjang ikan pari *Neotrygon orientalis* di perairan Selat Makassar berada pada ukuran mulai dari 14 – 32 cm. Hasil tangkapan paling banyak terdapat pada ukuran 28 - 30 cm yakni sebanyak 192 ekor dan hasil tangkapan paling sedikit terdapat pada ukuran 32 – 34 cm yakni sebanyak 9 ekor dan daerah Penangkapan ikan pari *Neotrygon orientalis* yang tertangkap dan didaratkan di PPI Paotere kota Makassar berasal dari pulau-pulau sekitaran kota Makassar yakni perairan sekitar Pulau Balang Lompo, Pulau Kapoposang, Perairan Takalar, Pulau Langkai, Pulau Kayangan dan Pulau Lae-Lae.

**Kata Kunci:** Paotere, Struktur Ukuran, Daerah Penangkapan, *Neotrygon orientalis*, Selat Makassar

## ABSTRACT

**NURSAKINA A SUKARA** L051201056 “Structure of *Neotrygon orientalis* Stingray Size Based on Fishing Area in Makassar Strait Waters” Supervised by **Musbir** as Main Advisor and **Alfa Filep Petrus Nelwan** as Member Advisor

---

This study aims to determine the structure of the length of *Neotrygon orientalis* stingrays in the waters of the Makassar Strait and determine the fishing area of *Neotrygon orientalis* rays in the waters of the Makassar Strait. So that later, the results of this study are expected to be information about the structure of the length of *Neotrygon orientalis* stingrays caught in the waters of the Makassar Strait and landed at the Paotere Fish Landing Base (PPI). The study was conducted from November 2023 to January 2024. This study used census research method. The results showed that the structure of the length of the *Neotrygon orientalis* stingray in the waters of the Makassar Strait was in sizes ranging from 14 – 32 cm. The most catches are found in the size of 28-30 cm, which is as many as 192 heads and the least catch is found in the size of 32-34 cm, which is as many as 9 heads and the *Neotrygon orientalis* stingray fishing area caught and landed at PPI Paotere Makassar city comes from the islands around the city of Makassar, namely the waters around Balang Lompo Island, Kapoposang Island, Takalar Waters, Langkai Island, Kayangan Island and Lae-Lae Island.

**Keywords:** Paotere, Size Structure, Fishing Area, *Neotrygon orientalis*, Makassar Strait

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang maha mengetahui dan maha bijaksana yang telah memberi petunjuk agama yang lurus kepada hamba-Nya sehingga atas berkah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Struktur Ukuran Panjang Ikan Pari (*Neotrygon orientalis*) Berdasarkan Daerah Penangkapan Ikan di Perairan Selat Makassar**” guna memenuhi salah satu kewajiban akademik dan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana di Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Sehubungan dengan penulisan skripsi ini, penulis tak lupa mengucapkan terima kasih banyak yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan bantuan serta saran dalam perencanaan, persiapan, pelaksanaan dan penyusunan skripsi dari awal sampai akhir penelitian. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis.
2. Kedua Orang Tua penulis Bapak **Arman, S.K.M, M.Kes** dan Ibu **ST. Rumaedah, S.Si.Apt** yang sangat saya sayangi, hormati, dan sangat saya syukuri kehadirannya sebagai yang terpenting dalam semua proses demi proses penulis hingga sekarang. Yang senantiasa mendukung dengan materi, restu, do'a, dan sujudnya untuk kesuksesan penulis. Terima kasih yang tak terhingga untuk selalu berjuang untuk kehidupan penulis.
3. Saudari-saudari penulis **Salsabila Sukara, Nursahbani Sukara dan Nurfajriani Sukara** yang tak henti-hentinya memanjatkan do'a, menghibur, memotivasi serta memberikan dukungan dan kasih sayang sepenuhnya.
4. Bapak **Prof. Dr. Ir. Musbir, M.Sc** selaku dosen Pembimbing Utama dan Bapak **Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si** selaku dosen pembimbing anggota yang sangat berperan penting dalam proses penyelesaian skripsi penulis. Beliau yang selama pengerjaan skripsi ini dengan sabar membimbing, responsif terhadap semua pertanyaan penulis, solutif dalam semua masalah-masalah yang dialami penulis selama penyelesaian skripsi, memberi nasehat, masukan, semangat dan selalu mengarahkan yang terbaik sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak **Dr. Ir. Faisal Amir, M.Si** dan Bapak **Dr. Ir. Andi Assir Marimba, M.Sc** selaku dosen tim penguji yang banyak memberikan tambahan ilmu berupa saran dan kritik yang membangun selama perbaikan skripsi penulis.

6. Bapak **Dr. Ir. Ophirtus Sumule, DEA.** selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing saya dari awal perkuliahan sampai sekarang. Beliau yang senantiasa mengingatkan penulis terkait perkuliahan dan selalu menanyakan terkait progress dari skripsi yang dikerjakan.
7. Kepada teman-teman penulis **Syamsuryani, Asfury Handayany, S.Pi dan Nurfadhilla Suryadi Melollo S.Pi** yang senantiasa menemani, membantu, dan selalu menyemangati penulis dalam penyusunan skripsi.
8. Kepada **Ayu Suciati dan Trisya Adilah** teman seperjuangan penulis mulai magang sampai dengan akhir penulisan skripsi ini, yang senantiasa membantu penulis dalam mengurus segala administrasi berkas sampai akhir pendaftaran wisuda.
9. Kepada **Numas** yang senantiasa menemani, menyemangati, selalu menemani serta senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Pihak **PPI Paotere Makassar**, nelayan di **PPI Paotere Makassar** beserta masyarakat sekitar yang telah membantu penulis dalam proses pengambilan data yang dilakukan.
11. **Civitas Akademik Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.** Yang telah membantu melancarkan segala urusan berkas yang di perlukan oleh penulis dalam penyelesaian syarat ujian.
12. Teman-teman **PSP 20 dan NAPOLEON 20** yang selalu memberikan dukungan, bantuan, saran dan motivasi sangat baik kepada penulis selama masa perkuliahan. Terkhusus kepada teman-teman yang terlibat langsung pada penyelesaian skripsi ini.
13. Teman-teman **PSP 22** yang selalu memberikan informasi mengenai dosen, dukungan dan motivasi yang baik kepada penulis selama masa perkuliahan.
14. **Keluarga Besar KMP PSP KEMAPI FIKP UNHAS dan KEMAPI FIKP UNHAS** yang selalu memberikan semangat, dukungan dan menghibur penulis mulai dari awal hingga akhir penulis menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat kepada pembaca khususnya bagi penulis dan juga bagi semua pihak yang memerlukan informasi yang berhubungan dengan tulisan ini. Aamiin.

Makassar, 24 April 2024



NURSAKINA A SUKARA

## BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Nursakina A Sukara dan akrab di panggil Sakina, lahir di Makassar, pada tanggal 17 Oktober 2002 yang merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Arman, S.K.M, M.Kes dan Ibu Herlina Rukka, S.K.M. Bertempat tinggal di Kelurahan Limbung, Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa. Pada saat ini, penulis berumur 21 tahun dan terdaftar sebagai mahasiswa semester 8 Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Sebelumnya, penulis telah menyelesaikan jenjang pendidikan sekolah dasar di SDN Limbung Putera, sekolah menengah pertama di SMP Muhammadiyah Limbung dan sekolah menengah atas di SMAN 2 Gowa. Pada tahun 2020 penulis berhasil diterima di Universitas Hasanuddin pada program studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama kuliah di Universitas Hasanuddin penulis mengikuti berbagai macam kegiatan intra maupun ekstra kampus, mulai dari lembaga internal kampus yaitu sebagai anggota Divisi Kesekretariatan Badan Pengurus Harian KMP PSP KEMAPI FIKP UNHAS Periode 2022 dan Koordinator Divisi Penguatan Akademik Badan Pengurus Harian KMP PSP KEMAPI FIKP UNHAS Periode 2023. Penulis pernah mengikuti program magang yang bertempat di Balai Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut (BPSPL) Makassar. Dalam rangka menyelesaikan pendidikan dan merupakan syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Perikanan, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Struktur Ukuran Panjang Ikan Pari (*Neotrygon Orientalis*) Berdasarkan Daerah Penangkapan Ikan Di Perairan Selat Makassar”** yang dibimbing oleh Bapak Prof. Dr. Ir. Musbir, M.Sc dan Bapak Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si, serta diuji oleh Bapak Dr. Ir. Faisal Amir, M.Si dan Bapak Dr. Ir. Andi Assir Marimba, M.Sc.

## DAFTAR ISI

Nomor	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN AUTHORSHIP .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan dan Kegunaan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
A. Ikan Pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	4
B. Struktur Ukuran Panjang .....	5
C. Daerah Penangkapan .....	6
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>8</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	8
B. Alat dan Bahan .....	8
C. Metode Pengambilan Data .....	8
D. Analisis Data .....	9
<b>IV. HASIL .....</b>	<b>10</b>
A. Struktur Ukuran Panjang Ikan Pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	10
B. Daerah Penangkapan Ikan Pari <i>Neotrygon orientalis</i> yang didaratkan di PPI Paotere .....	21
C. Deskripsi Alat Tangkap.....	30
<b>V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
A. Struktur Ukuran Panjang Ikan Pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	32
B. Daerah Penangkapan Ikan Pari <i>Neotrygon orientalis</i> yang didaratkan di PPI Paotere .....	34
<b>VI. PENUTUP .....</b>	<b>36</b>
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 1. Alat dan Bahan .....	8

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 1. Ikan Pari Tutul Biru ( <i>Neotrygon orientalis</i> ).....	4
Gambar 2. Peta lokasi penelitian .....	8
Gambar 3. Pengukuran ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	9
Gambar 4. Jumlah pari hasil tangkapan yang di daratkan di PPI Paotere Makassar.....	10
Gambar 5. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	10
Gambar 6. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> pada bulan November.....	11
Gambar 7. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> pada bulan Desember.....	11
Gambar 8. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> pada bulan Januari .....	12
Gambar 9. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin .....	12
Gambar 10. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin di Pulau Balang .....	13
Gambar 11. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin di Pulau Kapoposang .....	13
Gambar 12. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin di Perairan Takalar .....	14
Gambar 13. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin di Pulau Langkai.....	14
Gambar 14. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin di Pulau Kayangan .....	15
Gambar 15. Struktur ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> berdasarkan jenis kelamin di Pulau Lae-Lae .....	15
Gambar 16. Diagram proporsi perbandingan jenis kelamin .....	16
Gambar 17. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> ....	17
Gambar 18. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari di Pulau Balang.....	17
Gambar 19. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari di Pulau Kapoposang..	18
Gambar 20. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari di Perairan Takalar .....	18
Gambar 21. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari di Pulau Langkai .....	19
Gambar 22. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari di Pulau Kayangan.....	19
Gambar 23. Struktur ukuran layak tangkap ikan pari di Pulau Lae-Lae.....	20
Gambar 24. Peta Daerah Penangkapan Ikan.....	21

Gambar 25. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Balang Lompo pada bulan november .....	22
Gambar 26. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Kapoposang pada bulan november .....	22
Gambar 27. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Takalar pada bulan november .....	23
Gambar 28. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Langkai pada bulan november .....	23
Gambar 29. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Kayangan pada bulan november .....	24
Gambar 30. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Lae-Lae pada bulan november .....	24
Gambar 31. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Balang Lompo pada bulan desember .....	25
Gambar 32. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Kapoposang pada bulan desember .....	25
Gambar 33. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Takalar pada bulan desember .....	26
Gambar 34. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Langkai pada bulan desember .....	26
Gambar 35. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Kayangan pada bulan desember .....	27
Gambar 36. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Lae-Lae pada bulan desember .....	27
Gambar 37. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Balang Lompo pada bulan januari .....	28
Gambar 38. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Kapoposang pada bulan januari .....	28
Gambar 39. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Takalar pada bulan januari .....	29
Gambar 40. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Langkai pada bulan januari .....	29
Gambar 41. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Kayangan pada bulan januari .....	30
Gambar 42. Struktur ukuran panjang ikan pari dari perairan Lae-Lae pada bulan januari .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. Tabel ukuran panjang ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	41
Lampiran 2. Tabel ukuran ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> bulan November ...	63
Lampiran 3. Tabel ukuran ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> bulan Desember ...	64
Lampiran 4. Tabel ukuran ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> bulan Januari .....	64
Lampiran 5. Foto kegiatan .....	65
Lampiran 6. Foto sampel ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	66
Lampiran 7. Foto jenis kelamin ikan pari <i>Neotrygon orientalis</i> .....	66

# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Perairan Selat Makassar merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi sumberdaya laut yang melimpah untuk perikanan demersal, salah satu contohnya yaitu ikan pari. Perairan Selat Makassar memungkinkan spesies ikan pari hidup serta berkembang secara normal. Keberadaan ikan pari sudah lama dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai sumber makanan dan pendapatan (Prabuning et.al, 2015).

Perairan Selat Makassar merupakan perairan yang terletak di antara Pulau Kalimantan dan Pulau Sulawesi serta menghubungkan Laut Sulawesi di bagian utara dan perairan Laut Jawa di bagian selatan. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Paotere merupakan pelabuhan yang dioperasikan oleh pemerintah, pelabuhan ini secara geografis terletak pada koordinat 5°06'38"S dan 119°25'08"E. PPI Paotere berperan sebagai pusat kegiatan produksi, pengolahan, pemasaran ikan dan pembinaan kelompok nelayan di Kota Makassar (Andriyanto, 2021).

Ikan pari adalah golongan hewan bertulang belakang (vertebrata) yang hidup di air dan memiliki ciri-ciri yaitu berdarah dingin (poikilotherm), bernapas dengan insang dan mempunyai sirip (Allen, 2000). Ikan pari terdapat di seluruh perairan tropis, subtropis dan daerah iklim sedang, dan dari 315 - 340 jenis yang telah diketahui, 10 jenis di antaranya adalah penghuni air tawar. Penyebarannya di laut mulai dari daerah bentik perairan pantai sampai lepas pantai pada kedalaman lebih dari 2000 m (Mansor et al, 1998). Perairan pantai berpasir, lumpur, laguna, teluk, reef flat (rataan terumbu karang) dan muara sungai merupakan habitat yang disenangi oleh ikan pari (van Hoeve, 1992).

Sumber daya ikan merupakan sumber daya alam yang bersifat terbarukan (*renewable*) dan milik bersama (*common property*) namun apabila dieksploitasi secara berlebihan dapat menyebabkan penurunan populasi. Di Indonesia ikan pari merupakan salah satu tangkapan nelayan di Sulawesi Selatan. Ikan pari biasanya dikonsumsi oleh masyarakat karena dagingnya yang enak dan kulit ikan pari dapat dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan dompet, tas, jaket, ikat pinggang, sepatu, dan produk kulit lainnya, sehingga ikan ini bernilai ekonomis tinggi (Akmal, 2022).

Adapun juga hasil tangkapan dari nelayan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Paotere yaitu salah satunya jenis ikan pari. Jenis ikan pari yang tertangkap terdiri dari *Neotrygon orientalis*, *Rhyncobatus australiae*, *Maculabatis gerardi*, *Aetobatus narinari*, *Himantura gerrardi*, *Himantura undulata*, *Himantura fai* dan *Taeniura lymma*. Terutama pada jenis *Neotrygon orientalis*, jenis ini menarik untuk dianalisis lebih lanjut karena

mengingat jenis ini paling banyak tertangkap dan potensinya yang tidak kalah dengan jenis ikan ekonomis lainnya (Akmal, 2022).

Pari telah lama menjadi salah satu sumberdaya ikan yang bernilai ekonomis tinggi dan mempunyai peranan ekologis cukup besar di perairan. Selain sebagai sumber pendapatan nelayan lokal, dimana ikan pari ini memiliki potensi tinggi didaerah tersebut, mulai dari banyaknya permintaan di pasar setempat, rumah makan, sampai di ekspor, sehingga hal tersebut membuat para nelayan untuk terus melakukan penangkapan ikan pari. FAO menyatakan bahwa sekitar 60% dari 731.000 ton tangkapan kelompok pari di sumbang oleh Negara di benua Asia dan Indonesia diyakini turut memberikan kontribusi yang besar (Fahmi & Dharmadi, 2008).

Sebagai bagian dari peran penting di sektor perikanan, kelestarian stok ikan pari harus dijaga dengan harapan dapat memberikan hasil yang optimal dan berkelanjutan. Walaupun potensi ikan pari besar namun jika dieksploitasi secara berlebihan dan terus menerus tanpa pengelolaan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan, maka populasi ikan dan pola pertumbuhan dari segi panjang dan berat ikan akan mengalami degradasi (Hikmayanti, 2023).

## **B. Rumusan Masalah**

Menurunnya populasi ikan pari disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya karena aktivitas perburuan yang tidak terkontrol. Namun umumnya sebagian masyarakat tidak memperdulikan jenis ikan pari yang mereka tangkap termasuk ukuran, serta aspek biologis dan morfologis penting lainnya. Padahal ini berpengaruh terhadap kondisi pemanfaatan yang semakin mengancam keberadaan populasi ikan pari (Jayadi, 2011).

Untuk mencegah penurunan populasi akibat penangkapan diperlukan satu informasi tentang sumber daya perikanan ikan pari *Neotrygon orientalis* yang menunjang kearah pelestarian dan pengembangannya, sehingga dirasa perlu adanya suatu penelitian mengenai struktur ukuran panjang agar spesies tersebut dapat dimanfaatkan secara lestari.

## **C. Tujuan dan Kegunaan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mendeskripsikan struktur ukuran panjang ikan pari *Neotrygon orientalis* di Perairan Selat Makassar
2. Mengetahui daerah penangkapan ikan pari *Neotrygon orientalis* di Perairan Selat Makassar

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai informasi tentang struktur ukuran panjang ikan pari *Neotrygon orientalis* yang tertangkap di Perairan Selat Makassar dan di daratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Paotere. Selain itu, juga sebagai sumber informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Ikan Pari *Neotrygon orientalis*

Ikan pari adalah salah satu ikan kelas *Elasmobranchii*. Ikan jenis ini disebut batoid, merupakan kelompok ikan bertulang rawan dengan ekor seperti cambuk (White, 2003). Menurut Puckridge et.al, 2013, Ikan pari memiliki celah insang di sisi perut. Sirip dada ikan ini membentang seperti sayap, dan sisi depan terhubung ke kepala. Bagian tubuhnya sangat datar, sehingga ikan pari bisa hidup di dasar laut. Beberapa spesies memiliki ekor seperti cambuk dengan satu atau lebih duri-duri kecil di punggung. Ikan pari *Neotrygon orientalis* memiliki ciri yang unik dan berbeda dengan ikan lainnya yaitu memiliki struktur tubuh yang terdiri atas tulang rawan dan sifatnya predator. Ikan ini juga termasuk salah satu kelompok ikan yang memiliki potensi ekonomi yang tinggi yaitu khususnya ikan pari dari anggota famili *Dasyatidae*. Famili *Dasyatidae* merupakan kelompok ikan bertulang rawan yang masuk kedalam Ordo *Myliobatiformes* dan terdiri dari beberapa genus antara lain *Dasyatis*, *Himantura*, *Pastinachus*, *Pteroplytrygon*, *Taeniura*, *Uroymnus*, *Neotrygon*, dan *Telatrygon*



Gambar 1. Ikan Pari Tutul Biru (*Neotrygon orientalis*) (White et.al, 2016)

Klasifikasi ikan pari *Neotrygon orientalis* menurut White et.al, 2016 adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia

Filum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Elasmobranchii

Subkelas : Neoselachii

Ordo : Myliobatiformes

Family: Dasyatidae

Subfamily : Neotrygoninae

Genus : *Neotrygon*

Spesies : *Neotrygon orientalis*

Pari jenis ini merupakan salah satu jenis ikan demersal yang umumnya menempati di perairan yang memiliki substrat berpasir. Ikan pari di perairan laut mempunyai peran ekologis yang sangat penting, terutama sebagai predator bentos dan ikan-ikan kecil (White et.al, 2006).

Pari ini ditemukan hidup di Jawa memiliki ukuran hingga 22-23 cm, ukuran pada saat lahir hanya berukuran 11-16 cm, di daerah Bali mencapai ukuran 45 cm. Oleh karena itu melihat dari segi ukurannya jenis ini sering tertangkap dalam jumlah banyak oleh pukat, cantrang, jaring udang dan perangkap ikan. Bagian yang sering dimanfaatkan adalah dagingnya (Dharmadi et.al, 2006).

## **B. Struktur Ukuran Panjang**

Ukuran ikan adalah selisih antara satu bagian ke bagian tubuh yang lainnya. Jumlah dan ukuran ikan yang berbeda pada suatu populasi dapat disebabkan karena pola pertumbuhan, migrasi serta adanya perubahan atau pertambahan ikan jenis baru pada suatu populasi yang sudah ada. Komposisi hasil tangkapan dan ukuran panjang ikan dipengaruhi oleh metode pengoperasian dan spesifikasi alat tangkap (Kalsum et.al, 2019).

Hal ini sebagaimana dinyatakan oleh Polanunu et.al, 2020 bahwa perbedaan nilai parameter pertumbuhan dari ikan yang sama pada lokasi berbeda dipengaruhi oleh ketersediaan makanan, suhu perairan, oksigen terlarut ukuran ikan, dan kematangan gonad. Kelimpahan makanan sebagai faktor penting dalam perairan akan mempengaruhi pertumbuhan ikan.

Selain faktor kondisi lingkungan dan ketersediaan makanan faktor lain juga mempengaruhi perbedaan ukuran satu populasi yang sama pada lokasi berbeda yaitu terjadi penambahan kelompok ikan yang lain kedalam satu kelompok tertentu, sebagaimana di ungkapkan oleh Polanunu et.al, (2020) bahwa perbedaan jumlah dan ukuran ikan dalam populasi di perairan dalam suatu populasi dapat disebabkan oleh pola pertumbuhan, migrasi dan adanya perubahan atau pertambahan ikan baru pada suatu populasi yang sudah ada.

Berdasarkan hasil penelitian Desriani (2011), terlihat bahwa ikan Pari *Neotrygon orientalis* jantan memiliki kisaran panjang tubuh 415 – 755 mm dan bobot tubuh 120 – 1240 gr, sedangkan kisaran panjang tubuh ikan Pari *Neotrygon orientalis* betina 320 – 780 mm dan bobot tubuh 200 – 1800 gr. Perbedaan kisaran panjang dan bobot tubuh disebabkan persaingan makanan yaitu jumlah ikan-ikan lain yang memanfaatkan

makanan yang sama dan ketersediaan makanan di Perairan Selat Makassar, umur, jumlah antara individu jantan dan betina serta TKG.

Azhari (2017) menyatakan bahwa daerah penangkapan ikan bersifat tidak menetap, berubah sesuai dengan pergerakan ikan yang menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan. Perubahan lingkungan yang terjadi pada ekosistem perairan juga berpengaruh terhadap komposisi, kelimpahan, dan distribusi ukuran ikan pada suatu komunitas.

Untuk mengetahui frekuensi sebaran ikan pari *Neotrygon orientalis* yang tertangkap. Rumus yang digunakan yaitu (Afriyanti, 2008) :

$$K = 1 + 3.3 \log n$$

$$i = N \max - N \min$$

Keterangan:

K = Jumlah kelas

n = Jumlah data

i = Selang kelas

N max = Nilai terbesar, dan

N min = Nilai terendah

### C. Daerah Penangkapan

Daerah sebaran ikan pari adalah perairan pantai terkadang masuk ke daerah pasang surut, di perairan tropis yakni mulai dari Asia Tenggara (Thailand, Indonesia, Papua Nugini) sampai Amerika Selatan. Beberapa dari spesies ikan pari bermigrasi dari perairan laut ke perairan tawar. Seperti pada umumnya, pertumbuhan ikan pari dapat dipengaruhi oleh faktor *internal* dan *eksternal*. Faktor *internal* (dalam) yaitu genetik, umur atau ukuran, ketahanan terhadap penyakit, dan kemampuan memanfaatkan makanan. Faktor *eksternal* (luar) berupa pengaruh lingkungan meliputi sifat fisika kimia perairan serta komponen hayati seperti ketersediaan makanan dan kompetisi (Utami, 2014).

Ikan Pari Masker Tutul Biru (*Neotrygon orientalis*) atau ada pula yang menyebutnya pari kembang, adalah sejenis ikan bertulang rawan anggota suku pari masker (*Dasyatidae*). Pari ini menyebar luas di perairan tropis Indonesia bagian barat yakni Selat Karimata, Laut Jawa, Selat Makassar, Laut Sulawesi, Laut Sulu, dan perairan pantai utara Pulau Kalimantan hingga tepian Laut Cina Selatan (White et.al, 2016).

#### a. Kedalaman

Beberapa spesies pari tidak hidup di dasar perairan, melainkan di zona epipelagis yang salah satunya adalah genus *Manta*. Sementara pari ekor panjang

atau *Dasyatis longa* hidup di kawasan estuari dengan dasar pasir ataupun lumpur minimal di kedalaman 100 meter di bawah permukaan laut (Aji, 2019).

b. Keadaan substrat

Ikan pari tinggal di habitat yang bervariasi dengan pola sebaran luas dan menarik. Daerah sebaran pari meliputi perairan pantai yang terkadang masuk dalam area pasang surut. Ikan pari juga banyak ditemukan di kawasan perairan pesisir. Tak jarang pula, hewan ini berada di dasar perairan berlumpur, tanah keras, lumpur berpasir, hingga dasar berbatu. Salah satu contoh spesies pari yang hidup di perairan dengan substrat pasir ataupun lumpur adalah *Dasyatis longa*. Bahkan, terkadang spesies ini hidup di substrat batu karang dan daerah estuary (Aji, 2019).

c. Suhu dan Salinitas

Suhu pada habitat ikan pari mempunyai kisaran 23,71° - 29,84°C. Dan kadar Salinitas pada habitat ikan pari mempunyai kisaran 33,60-35,29 psu (Wagiyo et.al, 2022).