

# SKRIPSI

## KARAKTERISTIK MORFOMETRIK DAN MERISTIK IKAN BARONANG ANGIN, *Siganus javus* (Linnaeus, 1766) JANTAN DAN BETINA, DI TPI PAOTERE KOTA MAKASSAR, PROVINSI SULAWESI SELATAN

Disusun dan diajukan oleh

SHAHIKA

L021 19 1033



PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023

**KARAKTERISTIK MORFOMETRIK DAN MERISTIK  
IKAN BARONANG ANGIN, *Siganus javus* (Linnaeus, 1766)  
JANTAN DAN BETINA, DI TPI PAOTERE  
KOTA MAKASSAR, PROVINSI SULAWESI SELATAN**

**SHAHFIKA  
L021 19 1033**

**SKRIPSI**

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



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

**Karakteristik Morfometrik dan Meristik Ikan Baronang Angin,  
*Siganus javus* (Linnaeus, 1766) Jantan dan Betina, di TPI Paotere  
Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan**

**Disusun dan diajukan oleh:**

SHAHFIKA  
L021 19 1033

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka  
Penyelesaian Studi Program Sarjana Studi Manajemen Sumber Daya Perairan  
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin  
Pada tanggal 22 September 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama

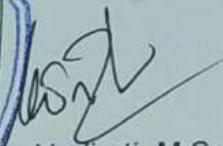
Dr. Ir. Basse Siang Parawansa, M.P.  
NIP. 196507241990032001

Pembimbing Anggota

Dr. Irmawati, S. Pi, M.Si.  
NIP. 197005161996032002

Ketua Program Studi  
Manajemen Sumber Daya Perairan



  
Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc  
NIP. 19680106199103200

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shahfika

NIM : L021191033

Program Studi : Manajemen Sumber Daya Perairan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

"Karakteristik Morfometrik dan Meristik Ikan Baronang angin, *Siganus javus* (Linnaeus, 1766) Jantan dan Betina di TPI Paotere Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan".

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan orang lain, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

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

Makassar, 26 September 2023  
Yang Menyatakan

  
Shanfika

## PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shahfika

NIM : L021191033

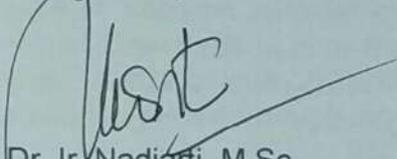
Program Studi : Manajemen Sumber Daya Perairan

Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi 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 diikutkan.

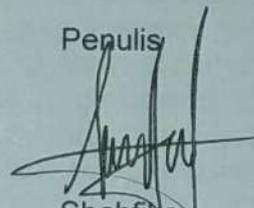
Makassar, 26 September 2023

Mengetahui,



Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc.  
NIP. 196801061991032001

Penulis



Shahfika  
L021191033

## ABSTRAK

**Shahfika. L021191033** “Karakteristik Morfometrik dan Meristik Ikan Baronang angin, *Siganus javus* (Linnaeus, 1766) jantan dan betina di TPI Paotere Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan” dibimbing oleh **Basse Siang Parawansa** sebagai Pembimbing Utama dan **Irmawati** sebagai Pembimbing Pendamping.

---

Ikan baronang angin (*Siganus javus*, Linnaeus, 1766) merupakan salah satu jenis ikan yang bernilai ekonomis, sehingga menjadi salah satu ikan target dalam penangkapan. Belum ada penelitian terkait morfometrik dan meristik *S. javus* termasuk di Perairan Spermonde. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan karakter morfometrik dan meristik antara *S. javus* jantan dan *S. javus* betina yang didaratkan di TPI Paotere pada bulan Oktober 2022 sampai dengan Januari 2023. Ikan baronang angin yang didaratkan di TPI Paotere diperoleh dari hasil tangkapan nelayan di wilayah Pulau Lae-Lae, Pulau Kodingareng Lompo, Pulau Kodingareng Keke, Pulau Barrang Caddi, Pulau Barrang Lompo dan pulau-pulau Spermonde lainnya. Identifikasi secara morfologi dilakukan dengan mengukur 25 karakter morfometrik dan tujuh (7) karakter meristik. Data morfometrik antara ikan baronang jantan dan betina dilakukan analisis diskriminan metode *stepwise* dan untuk membedakan karakter meristik antara ikan baronang jantan dan betina dilakukan uji t pada taraf  $\alpha = 0,05$ , menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat (4) karakter yang berbeda secara signifikan pada ikan jantan dan betina yaitu Panjang bagian kepala belakang mata (PBKMBT), Panjang jari-jari lemah terpanjang sirip punggung (P JLTRSPG), Panjang rahang bawah (PRB), dan Lebar mata (LM). Analisis *stepwise* menunjukkan bahwa dari 24 karakter yang signifikan berbeda tersebut, hanya terdapat satu karakter yang memiliki pengaruh yang bermakna terhadap jenis kelamin sehingga dapat dijadikan sebagai karakter penciri antara ikan baronang angin *Siganus javus* jantan dengan betina yaitu Lebar mata (LM). Sedangkan untuk uji diskriminan untuk karakter meristik terdapat dua (2) karakter penciri yang memiliki perbedaan yang signifikan yaitu jumlah jari-jari sirip punggung keras dan jumlah jari-jari sirip punggung lemah.

Kata kunci: morfometrik, meristik, *Siganus javus*, Spermonde, TPI Paotere

## ABSTRACT

**Shahfika. L021191033** "Morphometric and Meristic Characteristics of Streaked spinefoot, *Siganus javus* (Linnaeus, 1766) Males and Females at TPI Paotere Makassar City, South Sulawesi Province" supervised by **Basse Siang Parawansa** as Main Supervisor and **Irmawati** as co-supervisor.

---

Streaked spinefoot (*Siganus javus*, Linnaeus, 1766) is one of the economically valuable fish species, so it is one of the target fish in fishing. There has been no research related to morphometrics and meristics of *S. javus* including in Spermonde Waters. This study aims to analyze the differences in morphometric and meristic characters between male *S. javus* and female *S. javus* landed at TPI Paotere from October 2022 to January 2023. Streaked spinefoot landed at Paotere TPI were obtained from the catch of fishermen in Lae-Lae Island, Kodingareng Lompo Island, Kodingareng Keke Island, Barrang Caddi Island, Barrang Lompo Island and other Spermonde islands. Morphological identification was carried out by measuring 25 morphometric characters and seven (7) meristic characters. Morphometric data between male and female streaked spinefoot were subjected to *stepwise* discriminant analysis and to distinguish meristic characters between male and female streaked spinefoot, t-test was conducted at the level of  $\alpha = 0.05$ , using SPSS software version 22.0. The results showed that there were four (4) characters that were significantly different in male and female fish, namely the length of the head behind the eye (PBKMBT), the length of the longest weak finger of the dorsal fin (PJLTRSPG), the length of the lower jaw (PRB), and the width of the eye (LM). *Stepwise* analysis showed that of the 24 characters that were significantly different, there was only one character that had a significant effect on sex so that it could be used as a characterizing character between male and female *Siganus javus* Streaked spinefoot, namely eye width (LM). As for the discriminant test for meristic characters, there are two (2) character traits that have significant differences, namely the number of fingers of the hard dorsal fin and the number of fingers of the weak dorsal fin.

Keywords: morphometric, meristic, *Siganus javus*, Spermonde, TPI Paotere

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Shahfika, lahir di Pinrang pada tanggal 28 Juni 2001. Penulis merupakan anak keempat dari enam bersaudara dari pasangan suami istri Sanusi dan Hadaria. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 61 Mario pada tahun 2013, SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada tahun 2016, dan SMA Negeri 15 Luwu pada tahun 2019. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan pada tahun 2019 di Universitas Hasanuddin, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Departemen Perikanan, Program Studi Manajemen Sumber Daya Perikanan (MSP) melalui jalur SBMPTN. Selama menjalani proses perkuliahan, penulis aktif menjadi anggota departemen kesekretariatan BPH KMP MSP KEMAPI FIKP UNHAS periode 2022-2023. Penulis menyelesaikan rangkaian tugas akhir yaitu Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik dengan tema “Desa Wisata Maros” gelombang 108 di Desa Labuaja, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan pada tahun 2022. Penulis melakukan penelitian dengan judul “Karakteristik Morfometrik dan Meristik Ikan Baronang angin, *Siganus javus* (Linnaeus, 1766) jantan dan betina di TPI Paotere Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan”.

## KATA PENGANTAR

### *Bismillahirrahmanirrahim*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi yang berjudul “Karakteristik Morfometrik Dan Meristik Ikan Baronang angin, *Siganus Javus* (Linnaeus, 1766) Jantan Dan Betina, Di TPI Paotere Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan”

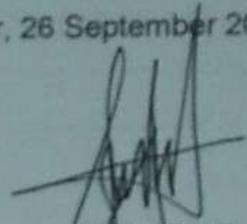
Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak terlepas dari bantuan dan dukungan serta doa dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, yaitu kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Basse Siang Parawansa, MP selaku dosen Pembimbing Utama dan juga dosen Penasehat Akademik yang telah senantiasa mendampingi dan membimbing penulis dari awal hingga selesainya skripsi ini
2. Ibu Dr. Irmawati, S.Pi, M.Si selaku dosen Pembimbing Pendamping yang selalu mendampingi dan membimbing penulis dari awal hingga selesainya skripsi ini.
3. Bapak Moh. Tauhid Umar, S.Pi, MP dan ibu Prof. Dr. Ir. Joeharnani Tresnati, DEA. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya dan memberikan banyak masukan dan arahan agar skripsi ini bisa lebih baik
4. Orang tua, ayahanda Sanusi dan ibunda Hadaria yang selama ini telah mendoakan
5. Saudara-saudara penulis yaitu Ashraff, Sharin, Shafik, Shakina, dan Shareza yang senantiasa mengigatkan untuk menyelesaikan skripsi secepatnya
6. Sahabat-sahabat penulis selama SMA sampai dengan sekarang yaitu Reski Wardani, Haslinda, Nurmina, dan Indah yang selalu menghibur penulis
7. Sahabat penulis dari masa SD sampai dengan sekarang Rahma yang memberikan support bagi penulis
8. Teman-teman penulis yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yaitu Muth. Mainna, Nena Mutmainna, Reina Yulinar, Metri, Ade Septianingsih, Regita Indrianis Idris, Nilam Sari, Raniya Sakira Rivaldi, Riang Andriadi, Muh. Arul Efansyah
9. Seluruh staf dan pengajar Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, khususnya para
10. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dengan kelimpahan berkah. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dan yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan penulisan skripsi ini

kedepannya. Demikian skripsi ini dibuat, semoga memberikan manfaat serta menambah pengetahuan kepada pembaca khususnya kepada penulis sendiri.

Makassar, 26 September 2023



SHAHFIKA

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan dan Kegunaan .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
A. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Baronang Angin .....	4
B. Habitat dan Penyebaran Ikan Baronang Angin .....	5
C. Karakteristik Morfometrik Ikan Baronang Angin .....	5
D. Karakteristik Meristik Ikan Baronang Angin .....	6
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>8</b>
A. Waktu dan Tempat .....	8
B. Alat dan Bahan.....	8
C. Metode Pengambilan Sampel .....	8
D. Prosedur Pengamatan Sampel .....	9
E. Komponen Pengukuran Karakter Morfometrik dan Meristik .....	9
F. Analisis Data .....	13
<b>IV. HASIL.....</b>	<b>14</b>
A. Distribusi Ukuran Panjang Baku Ikan Baronang Angin, <i>Siganus javus</i> , (Linnaeus, 1766) .....	14
B. Morfometrik Ikan Baronang Angin, <i>Siganus javus</i> , (Linnaeus, 1766).....	15
C. Meristik Ikan Baronang Angin, <i>Siganus javus</i> (Linnaeus, 1766) .....	18
<b>V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
A. Distribusi Ukuran Panjang Baku Ikan Baronang Angin, <i>Siganus javus</i> , (Linnaeus, 1766) .....	19
B. Morfometrik Ikan Baronang Angin, <i>Siganus javus</i> , (Linnaeus, 1766) .....	19
C. Meristik Ikan Baronang Angin, <i>Siganus javus</i> (Linnaeus, 1766) .....	20
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>22</b>
A. Kesimpulan .....	22
B. Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>26</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Jumlah sampel ikan baronang <i>Siganus javus</i> yang didaratkan di tempat pendaratan ikan paotere (TPI), Kota Makassar, Sulawesi Selatan .....	9
2.	Karakteristik morfometrik yang diukur pada ikan baronang angin .....	11
3.	Karakteristik meristik yang diukur pada ikan baronang angin .....	13
4.	Hasil test of equality of group means .....	15
5.	Koefisien fungsi diskriminan kanonikal.....	17
6.	<i>Eigenvalue fungsi diskriminan</i> .....	17
7.	Klasifikasi prediktif ikan baronang angin, <i>Siganus javus</i> (Linnaeus, 1766), jantan dan betina berdasarkan karakter morfometrik yang didaratkan di TPI Paoetere Makassar .....	18
8.	Hasil uji ukuran karakter antar kelompok jenis kelamin dan analisis uji-t karakter meristik ikan baronang <i>Siganus javus</i> .....	18

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Ikan baronang angin <i>Siganus javus</i> (Salim, 2013) .....	4
2.	Skema ikan yang menunjukkan karakter morfometrik dan ukuran yang digunakan dalam identifikasi. Yunus (2005) .....	10
3.	Skema ikan yang menunjukkan karakter morfometrik dan ukuran yang digunakan dalam identifikasi. Yunus (2005) .....	10
4.	Skema bagian kepala ikan yang menunjukkan karakter morfometrik dan ukuran yang digunakan dalam identifikasi. Yunus (2005) .....	11
5.	Ikan baronang angin <i>Siganus javus</i> .....	14
6.	Blox-plot distribusi ukuran panjang baku ikan baronang angin, <i>Siganus javus</i> (Linnaeus, 1766) yang didaratkan di tempat pendaratan ikan (TPI) Paoetere Makassar .....	15

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data pengukuran karakter morfometrik ikan <i>Siganus javus</i> Jantan dan Betina .....	25
2. Hasil perhitungan pengukuran panjang baku ikan baronang angin, <i>Siganus javus</i> (Linnaeus, 1766) jantan dan betina di TPI Paotere, Kota Makassar, Sulawesi Selatan.....	30

# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kota Makassar adalah salah satu wilayah yang terdapat di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki beragam potensi sumber daya alam, khususnya perikanan tangkap dan didukung dengan adanya sumber daya manusia yang relatif besar. Segala aktivitas perikanan tangkap berawal dari pelabuhan perikanan, dimana sebagai sentral kegiatan yang memiliki pengaruh yang kuat terhadap keberhasilan kegiatan penangkapan ikan. Salah satu pelabuhan perikanan yang cukup besar di Kota Makassar adalah Tempat Pendaratan Ikan (TPI) Paotere yang berfungsi sebagai pelabuhan bongkar muat barang dan hasil-hasil perikanan (Fada *et al.*, 2021). Ghaffar *et al.* (2020) menyatakan aktivitas jual beli ikan di TPI Paotere berlangsung setiap hari. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan terhadap ikan. Berdasarkan laporan tahunan PPI Paotere, menunjukkan tren peningkatan hasil tangkapan yang didaratkan selama 5 tahun terakhir. Hal ini bisa dijadikan indikator makin meningkatnya kebutuhan terhadap ikan yang mampu dipenuhi oleh TPI Paotere.

Berbagai macam jenis ikan yang didaratkan dan diperdagangkan di TPI Paotere. Salah satu ikan yang ditemukan di Tempat Pendaratan Ikan (TPI) Paotere yaitu ikan baronang. Jumlah ikan baronang yang ditemukan di Indonesia ada 12 spesies (Nontji, 1987) dan 7 spesies (Sudradjat, 2009). Penyebaran ikan baronang di Indonesia cukup luas akan tetapi penyebaran spesies sangatlah terbatas (Sewajo *et al.*, 1981). Salah satu jenis ikan baronang yang ditemukan di TPI Paotere yaitu jenis ikan baronang angin (*Siganus javus*). Ikan baronang angin merupakan salah satu jenis ikan yang bernilai ekonomis, hal inilah yang menjadikannya sebagai salah satu ikan target dalam penangkapan. Salah satu penyebab yang menjadikan ikan ini bernilai ekonomis karena mengandung asam lemak Omega-3, yang sangat bermanfaat dalam pencegahan penyakit jantung koroner, diabetes, kanker, dan berperan penting dalam sistem saraf, otak dan mata. Selain untuk memenuhi konsumen dan kebutuhan protein masyarakat, ikan baronang juga menjadi komoditas ekspor Indonesia (Mahrus & Syukur, 2020). Hal ini mengakibatkan meningkatnya permintaan terhadap ikan baronang itu sendiri.

Potensi ikan baronang di perairan Indonesia cukup potensial, terutama keberadaannya di perairan dangkal seperti ekosistem terumbu karang dan padang lamun. Selain itu, ikan baronang angin memiliki nilai ekonomis tinggi, penangkapannya tidak terlalu sulit sehingga ikan baronang ini mengalami tangkap lebih (*overfishing*) (Kune, 2007). Meningkatnya permintaan terhadap ikan baronang angin akan menyebabkan terjadinya penangkapan secara terus-menerus tanpa memperhatikan aturan dalam pengelolaan perikanan yang berkelanjutan sehingga dapat mengakibatkan

kepunahan terhadap ikan baronang itu sendiri. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan nelayan di TPI Paotere ditemukan bahwa terjadi penurunan terhadap spesies ikan baronang angin dibanding dengan spesies ikan baronang lainnya. Dimana hal ini dibuktikan dengan keberadaannya yang mulai jarang ditemukan di pasar.

Stok ikan baronang di alam tidak dapat diandalkan untuk memenuhi permintaan masyarakat dari waktu ke waktu yang mengalami peningkatan, sehingga kegiatan budidaya atau pengelolaan perlu untuk dilakukan. Untuk menangani hal ini perlu dilakukan suatu pengelolaan yang konsisten atau berkelanjutan agar spesies ikan dapat lestari, salah satu informasi yang dapat digunakan dalam melakukan pengelolaan spesies yang berkelanjutan adalah mengenai data morfometrik dan meristik ikan baronang angin.

Karakter morfologi meliputi studi morfometrik dan meristik dari ikan. Morfometrik adalah ciri yang berkaitan dengan ukuran tubuh atau bagian tubuh ikan misalnya panjang total dan panjang baku. Ukuran ini merupakan salah satu hal yang dapat digunakan sebagai ciri taksonomi saat mengidentifikasi ikan. Hasil pengukuran dinyatakan dalam satuan milimeter atau centimeter, ukuran yang dihasilkan disebut ukuran mutlak. Adapun meristik adalah ciri yang berkaitan dengan jumlah bagian tubuh dari ikan, misalnya jumlah sisik pada *linea lateralis*, jumlah jari-jari keras dan lemah sirip punggung (Affandi *et al.*, 1992).

Penelitian morfometrik merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman suatu spesies. Penelitian mengenai morfometrik juga sangat bermanfaat dalam memberikan informasi genetik suatu spesies yang dapat digunakan pada taksonomi dan pendeskripsian ikan (Fadhil *et al.*, 2016). Selain itu, informasi biologi mengenai ikan baronang angin di TPI Paotere belum banyak diketahui. Informasi ini harus ditemukan sebelum pengembangan program konservasi yang akan mencakup *restocking* dan pemulihan ekosistem. Terkait hal ini, perlu diketahui karakteristik morfometrik dan meristik spesies ini dalam tahap lanjutan sehingga dapat dibandingkan dengan spesies aslinya (Gonzalez *et al.*, 2021).

Analisis morfometrik dan meristik telah dilakukan pada beberapa spesies ikan baronang di beberapa daerah di Indonesia, salah satunya yaitu morfometrik dan meristik ikan baronang (*Siganus canaliculatus*) di perairan Teluk Bone dan Selat Makassar (Sahabuddin *et al.*, 2015). Namun informasi tentang karakteristik morfometrik dan meristik ikan baronang angin masih sangat kurang. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik morfometrik dan meristik ikan baronang angin (*Siganus javus*) sebagai data awal untuk mengetahui status biologi ikan tersebut dalam usaha penyusunan rencana pengelolaan dan konservasi sumber dayanya. Selain itu,

penelitian ini perlu dilakukan karena penelitian mengenai morfometrik dan meristik ikan baronang angin di TPI Paotere belum pernah dilakukan.

## **B. Tujuan dan Kegunaan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan karakter morfometrik dan meristik sehingga dapat diketahui penciri pada ikan baronang angin jantan dan betina yang didaratkan di TPI Paotere, Kota Makassar.

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan data karakter morfometrik dan meristik yang diperoleh dapat digunakan untuk peningkatan produktivitas budidaya dan genetik *improvement* populasi.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Baronang Angin

Klasifikasi ikan baronang angin *Siganus javus* (Linnaeus, 1766), menurut Ilham (2018) yaitu sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Pisces  
Sub kelas : Teleostei  
Ordo : Perciformes  
Famili : Siganidae  
Genus : *Siganus*  
Spesies : *Siganus javus*

Commo name : *Streaked spinefoot*

Local name : Baronang rante

Ikan baronang makan dengan cara menggigit makanan secara berulang kali. Memiliki tubuh yang tergolong kecil sampai sedang dengan kisaran 20-45 cm. Ikan baronang memiliki beberapa sirip di antaranya sirip punggung dan sirip dubur. Dimana setiap siripnya memiliki dua bagian yaitu sirip keras dan sirip lunak dengan jumlah yang berbeda-beda sesuai dengan jenis ikan baronang (Khordik & Gufran, 2003). Salah satu jenis ikan baronang yaitu ikan baronang angin *Siganus javus* (Linnaeus, 1766) seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Ikan baronang angin *Siganus javus* (Salim, 2013)

Ikan baronang sendiri dapat dikenal dengan mudah karena bentuknya yang khas, yaitu dimana kepalanya berbentuk seperti kelinci, sehingga ikan ini disebut juga

*rabbit fish*. Ikan dengan famili Siganidae ini dikenal dengan tanda-tanda khusus yang dimana diantaranya bentuknya oval sampai lonjong, pipih, tinggi sampai ramping. Dan dilindungi oleh sisik-sisik lingkaran yang berukuran kecil dan memanjang, mata kecil posisinya terminal. Rahangnya yang dilengkapi dengan deretan gigi-gigi yang ramping. Serta jari-jari sirip punggung, anal dan perut mempunyai kelenjar-kelenjar racun (Ilham, 2018).

Ikan *Siganus javus* dikenal dengan sebutan ikan baronang angin. Ikan ini memiliki ciri-ciri yang pada bagian punggung berwarna agak gelap, terdapat lingkaran kecil yang berwarna yang terletak dibagian kepala sampai individu, di bagian atas tubuh ikan baronang. Bagian bawah tubuh ikan terdapat garis melengkung yang terdapat di bagian perut ikan baronang angin. *Siganus javus* memiliki warna kuning di bagian sirip dan di bawah mata, juga memiliki gigi yang halus serta memiliki badan yang ramping (Suherman, 2021).

## **B. Habitat dan Penyebaran Ikan Baronang Angin**

Ikan baronang (*Siganus sp.*) termasuk ikan yang tergolong ke dalam famili Siganidae, merupakan ikan demersal yang hidup di dasar atau dekat dengan dasar perairan. Ikan ini juga dapat ditemukan di daerah terumbu karang dan padang lamun (Turang *et al.*, 2019). Padang lamun sendiri dimanfaatkan ikan baronang untuk mencari makan, tempat pemijahan, dan sebagai daerah asuhan (Jemi *et al.*, 2022). Selain itu, ikan baronang juga dapat ditemukan di daerah hutan bakau, bahkan di pelabuhan yang pada umumnya telah tercemar (Marasabessy, 1991).

Menurut Suherman (2021) ikan baronang memiliki habitat di perairan tropis maupun subtropis yang berada di Samudra Hindia sampai Pasifik Barat. Ikan baronang tersebar dari wilayah Indo-Pasifik Barat, yaitu dari Teluk Arabia sampai wilayah Barat Australia dan ditemukan pula di Hongkong dan Taiwan. Sedangkan di Indonesia sendiri penyebaran ikan ini cukup luas, namun akan tetapi penyebaran spesiesnya sangat terbatas (Suardi *et al.*, 2019).

## **C. Karakteristik Morfometrik Ikan Baronang Angin**

Secara umum, morfometrik dapat didefinisikan sebagai teknik untuk mendeskripsikan bentuk tubuh. Metode ini banyak digunakan dalam studi taksonomi dengan melihat pada komponen yang dapat diukur (yaitu mengukur panjang atau jarak antar ciri-ciri fisik atau landmark) anatomi ikan seperti ukuran bagian tubuh dan sirip dan rasio panjang tubuh (Asiah *et al.*, 2018). Ukuran ini merupakan salah satu hal yang dapat digunakan sebagai ciri taksonomik saat mengidentifikasi ikan. Hasil pengukuran biasanya dinyatakan dalam milimeter atau centimeter, ukuran ini disebut ukuran mutlak. Tiap spesies akan mempunyai ukuran mutlak yang berbeda-beda. Perbedaan ini

disebabkan oleh umur, jenis kelamin dan lingkungan hidupnya. Faktor lingkungan yang dimaksud misalnya makanan, suhu, pH dan salinitas merupakan faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan (Nurmadinah, 2016).

Morfometrik merupakan salah satu karakter yang digunakan untuk mempresentasikan ciri morfologi suatu organisme. Morfometrik adalah suatu metode pengukuran bentuk-bentuk luar tubuh yang digunakan sebagai dasar membandingkan ukuran ikan, seperti lebar, panjang standar, tinggi badan dan lain sebagainya. Pengukuran morfometrik ikan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pola pertumbuhan, kebiasaan makan, golongan ikan dan sebagai dasar dalam melakukan identifikasi ikan (Tukan, 2022).

Menurut Affandi *et al.*, (1992) terdapat 26 karakter morfometrik yang biasa digunakan untuk mengidentifikasi ikan yaitu panjang total, panjang ke pangkal cabang sirip ekor, panjang baku, panjang kepala, panjang bagian di depan sirip punggung, panjang dasar sirip punggung dan sirip dubur, panjang batang ekor, tinggi badan, tinggi batang ekor, tinggi kepala, lebar kepala, lebar badan, tinggi sirip punggung dan sirip dubur, panjang sirip dada dan sirip perut, panjang jari-jari sirip dada yang terpanjang, panjang jari-jari keras dan jari-jari lemah, panjang hidung, panjang ruang antar mata, lebar mata, panjang bagian kepala di belakang mata, tinggi di bawah mata, panjang antara mata dengan sudut preoperculum, tinggi pipi, panjang rahang atas, panjang rahang bawah, dan lebar bukaan mata.

#### **D. Karakteristik Meristik Ikan Baronang Angin**

Meristik adalah ciri yang berkaitan dengan jumlah bagian luar tubuh ikan seperti perhitungan jumlah jari sirip, jumlah sisik, yang dipakai sebagai dasar pembandingan dalam penentuan spesies ikan dalam satu genus. Ciri meristik merupakan ciri-ciri dalam taksonomi yang dapat dipercaya, karena sangat mudah digunakan. Ciri meristik ini meliputi apa saja pada ikan yang dapat dihitung antara lain jari-jari dan duri pada sirip, jumlah sisik, panjang linea lateralis dan ciri ini menjadi tanda dari spesies (Tukan, 2022).

Meristik merupakan salah satu karakter yang digunakan dalam mempresentasikan ciri morfologi suatu organisme. Berbeda dengan karakter morfometrik yang menghasilkan data pengukuran, karakter meristik menghasilkan data penghitungan pada bagian tubuh ikan yang telah ditentukan sebelumnya. Karakter meristik dapat dihitung dan dikembangkan secara serial. Meristik secara tradisional mengacu pada struktur yang sesuai dengan segmen tubuh seperti jumlah jari sirip, jumlah sisik, jumlah pori-pori kepala hingga jumlah tulang belakang (Chase, 2014).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan perkembangan, penentuan bentuk dan susunan meristik ikan yaitu perbedaan umur dan jenis kelamin

serta suhu cahaya, oksigen terlarut, karbondioksida bebas, dan amoniak (Sari *et al.*, 2020). Selain itu menurut Surawijaya (2004), sifat-sifat meristik dapat berubah karena seleksi habitat atau tekanan-tekanan pengelolaan sumberdaya perairan itu sendiri.