

SKRIPSI

**KOMPOSISI JENIS IKAN DAN STRUKTUR UKURAN
LAYAK TANGKAP PADA BAGAN PERAHU
DI PERAIRAN KABUPATEN BARRU**

Disusun dan diajukan oleh

**FOURENSIUS EDISON JUNIANTO
L051 19 1003**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**KOMPOSISI JENIS IKAN DAN STRUKTUR UKURAN
LAYAK TANGKAP PADA BAGAN PERAHU
DI PERAIRAN KABUPATEN BARRU**

**FOURENSIUS EDISON JUNIANTO
L051 19 1003**

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
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

KOMPOSISI JENIS IKAN DAN STRUKTUR UKURAN LAYAK TANGKAP PADA BAGAN PERAHU DI PERAIRAN KABUPATEN BARRU

Disusun dan diajukan oleh :

FOURENSIUS EDISON JUNIANTO

L051 19 1003


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 15 Agustus 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Muhammad Kurnia, S.Pi., M.Sc., Ph.D
NIP. 197206171999031003


Ir. Ilham Jaya, MM.
NIP. 195912221991031001

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fourensus Edison Junianto
NIM : L051191003
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Komposisi Jenis Ikan Dan Struktur Ukuran Layak Tangkap Pada Bagan Perahu Di Perairan Kabupaten Barru

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan 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, 15 Agustus 2023



Yang Menyatakan

Fourensus Edison Junianto

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fourensius Edison Junianto

NIM : L051191003

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

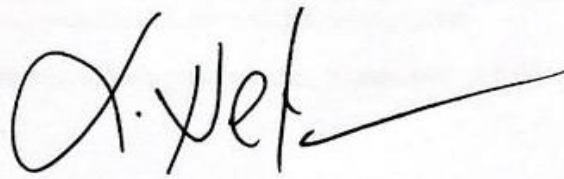
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

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 instansinya. Apabilah 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 penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutsertakan.

Makassar, 15 Agustus 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi



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

Penulis



Fourensius Edison Junianto
L051191003

ABSTRAK

Fourensius Edison Junianto. L051 191 003. “Komposisi Jenis Ikan dan Struktur Ukuran Layak Tangkap Pada Bagan Perahu di Perairan Kabupaten Barru” dibimbing oleh **Muhammad Kurnia** sebagai Pembimbing Utama dan **Ilham Jaya** sebagai Pembimbing Pendamping.

Pengelolaan perikanan yang baik adalah dengan memperhatikan aspek biologi populasi seperti ukuran layak tangkap ikan, sebagai informasi kondisi yang terjadi saat ini. Adanya perbedaan hasil tangkapan pada setiap musim menyebabkan perlunya pengetahuan tentang komposisi dan ukuran layak tangkap ikan di perairan kabupaten Barru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai Januari 2023 di Dusun Mate'ne, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung mengikuti operasi penangkapan pada satu unit bagan perahu sebanyak 30 *trip* penangkapan. Data sekunder diperoleh melalui wawancara dengan nelayan dan studi literatur mengenai hasil tangkapan. Dasar pengambilan sampel dalam penelitian yang dilakukan dengan mengukur 30 ekor ikan, tetapi jika ikan kurang dari 30 ekor, maka yang diukur semua hasil tangkapan bagan perahu. Panjang ikan yang diukur adalah panjang total. Menentukan jenis ikan dan layak tangkap hasil tangkapan dilakukan berdasarkan studi literatur pada referensi jurnal, buku, dan *fish base*. Selama 30 *trip* penangkapan mendapatkan total produksi sebesar 7365 Kg, dimana presentase jenis hasil yang tangkapan yang paling banyak tertangkap yaitu jenis ikan Teri (*Stolephorus indicus*) sebanyak 2.536 kg (34,43%), Peperek (*Leiognathus equulus*) 848 kg (11,51%), Tembang (*Sardinella species*) 441 kg (5,99%), Layang (*Decapterus species*) 777 kg (10,55%), Talang-talang (*Scomberoides tala*) 194 kg (2,61%), Ekor Kuning (*Caesio erythrogaster*) 339 kg (4,60%), Gerot-Gerot (*Pamadays maculatus*) 230 kg (3,12%), Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) 764 kg (10,37%), Kembung Perempuan (*Rastrelliger brachysoma*) 171 kg (2,32%), Japuh (*Dussumieria Accuta*) 235 kg (3,19%). Hasil analisis data ukuran panjang hasil tangkapan ikan dominan menunjukkan bahwa ikan Teri (*Stolephorus Indicus*) dan tembang (*Sardinella species*) yang tertangkap sebagian besar dinyatakan layak tangkap karena ukurannya rata-rata sudah melebihi ukuran ikan pertama kali matang gonad.

Kata Kunci: Bagan perahu, Komposisi, Ukuran Layak Tangkap.

ABSTRACT

Fourensius Edison Junianto. L051 191 003. "Composition of Fish Species and Size Structure for Catching on Boat Charts in Barru Regency Waters" supervised by **Muhammad Kurnia** as Main Advisor and **Ilham Jaya** as Associate Advisor.

Good fisheries management is to pay attention to aspects of population biology such as the size of fish catches, as information on current conditions. The difference in catch in each season causes the need for knowledge about the composition and size of fish worth catching in the waters of Barru district. This research was conducted from November 2022 to January 2023 in Mate'ne Hamlet, Tanete Rilau District, Barru Regency, South Sulawesi. The research method used is the case study method. By collecting primary data and secondary data. Primary data were obtained through direct observation following fishing operations on one boat chart unit as many as 30 fishing trips. Secondary data were obtained through direct interviews with fishermen and literature studies on catches. The basis for sampling in the study was carried out by measuring all types of fish, but if the type of fish is more than 30 heads, then only 30 heads of boat chart catches are measured. The measured length of the fish is the total length. Determining the type of fish and the fit of catch is done based on literature studies on reference journals, books, and fish bases. During 30 fishing trips, the total production was 7365 kg, where the percentage of the most caught types of catch were *teri (Stolephorus indicus)* as much as 2,536 kg (34.43%), *peperék (Leiognathus equulus)* 848 kg (11.51%), *tembang (Sardinella species)* 441 kg (5.99%), *Layang (Decapterus species)* 777 kg (10.55%), *talang-talang (Scomberoides tala)* 194 kg (2.61%), *ekor kuning (Caesio erythrogaster)* 339 kg (4.60%), *gerot-gerot (Pamadays maculatus)* 230 kg (3.12%), *kembung lelaki (Rastrelliger kanagurta)* 764 kg (10.37%), *kembung perempuan (Rastrelliger brachysoma)* 171 kg (2.32%), *japuh (Dussumieria Accuta)* 235 kg (3.19%). The results of data analysis of the length of the dominant fish catch showed that *teri (Stolephorus Indicus)* and *tembang (Sardinella species)* caught were mostly declared fit for catch because the average size had exceeded the size of the fish first gonadal mature.

Keywords: Boat chart, Composition, Catchable Size.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria atas segala kemurahan hati serta kasih-Nya kepada umat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Komposisi Jenis Ikan dan Struktur Ukuran Layak Tangkap pada Bagan Perahu di Perairan Kabupaten Barru”**.

Dengan hormat dan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berperan selama masa studi hingga penyelesaian skripsi ini.

1. Kepada Orang Tua penulis yang paling saya sayangi dan kasihi **Yohanis S**, dan **Yuliana P**, atas segala pengorbanan yang tak terhitung, kasih sayang dan cinta yang tak terhingga, serta doa tulus ikhlas yang menjadi kekuatan dan semangat bagi penulis, serta **saudara-saudara penulis** kakak **Selmi Wage Sepriani A,Md Keb**, **Anne Junita Legianty S.Tr.T**, **Sriseria Frisca Julianti S.E**, dan adik **Meilfaif Ririn Eka Putri** yang telah mendukung dan menjadi penyemangat penulis untuk menyelesaikan perkuliahan di **Universitas Hasanuddin**.
2. Bapak **Muhammad Kurnia, S.Pi., M.Sc., Ph.D.** dan Bapak **Ir. Ilham Jaya, M.M.** selaku dosen pembimbing dalam penelitian dan penulisan Skripsi atas segala waktu, ilmu, serta bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak **Dr. Ir. Faisal Amir, M.Si** dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Najamuddin, M.Sc**, selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penulisan Skripsi ini.
4. **Dekan, Wakil Dekan, seluruh staff dosen dan seluruh staff akademik** Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin atas ilmu, bantuan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis selama menempuh studi hingga menyelesaikan Skripsi ini.
5. **Kak Nining** yang telah memberikan dukungan dan juga semangat kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. **Kak Awal, Pak Alam, Pak Uddin, Pak Rahman, Pak Mustafa, dan semua abk bagan perahu** serta warga Mate'ne Barru yang bersedia menerima dan memberikan tumpangan serta membantu banyak hal selama proses penelitian.
7. Teman-teman **Liwa Kebbong Yede** yaitu **Alriomesta N. Pappalan, S.Pi., Melki Untung Rante Toding S.Pi., Nur Hafifah, S.Pi., Nurmaifha Bachtiar, S.Pi., Nur Afriliasari, S.Pi., Firsia Lai' Saruran, S.Pi., Milka Kandolla', S.Pi.**, dan


Muh. Rifqy Dwi Mahendra. S, S.Pi., selaku teman seperjuangan yang juga menjadi *support system* yang telah memberikan dukungan dan membantu penulis selama proses penyusunan Skripsi ini.

8. **Randy, Tini, Inta dan Pani** yang juga telah memberikan dukungan dan membantu penulis selama proses penyusunan Skripsi ini.
9. **Keluarga Besar PSP #19 UNHAS** yang telah memberikan dukungan dan membantu selama proses penelitian hingga penyelesaian Skripsi ini, serta penulis mengucapkan terimakasih atas segala kenangan, semangat maupun bantuan dari awal perkuliahan hingga akhir drama perkuliahan ini.
10. **Keluarga Besar UKM Seni Tari Unhas** terimakasih atas bimbingan ilmu organisasi mulai dari mahasiswa baru hingga saat ini memberikan banyak kenangan maupun pengalaman dan juga terimakasih atas segala ilmu tentang dunia seni dan budaya yang terkhusus didalam dunia tarian.
11. **Teman-teman KKN Posko Desa Mattiro Walie Pulau Samatellu Lompo (Aldi Musa, S.S, Alif Syahrani, S.A.P, Nur Aisyah, S.Si, Audy Alifia Rudy, S.E, Azkiah Azisah Jufri, S.S, Evlyn Pricilia Kondy, S.Si, Jafir Ramadhan, S.S, Putri Aqidah Setiawan, S.E dan Nurfa Nurul Utami, S.E)** yang selalu memberikan semangat, dukungan dan motivasi dalam penyelesaian Skripsi ini.
12. **Universitas Hasanuddin** terimakasih telah menerima penulis untuk menjalani perkuliahan di kampus merah, kampus terbaik di Indonesia Timur dengan jalur **SBMPTN** sehingga penulis dapat memiliki status mahasiswa hingga menjadi status sarjana.
13. Semua pihak yang telah membantu yang belum sempat penulis sebutkan Namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang dan penulis berharap agar Skripsi ini dapat memberi manfaat bagi penulis dan pembaca, terutama dalam penangkapan ikan menggunakan Bagan Perahu di Perairan Barru.

Terima kasih dan salam sejahtera.

Makassar, 15 Agustus 2023



Fourensus Edison Junianto

BIODATA PENULIS



FOURENSIUS EDISON JUNIANTO dilahirkan pada tanggal 21 Juni 2001 di desa Wasuponda Kab. Luwu Timur. Ayah bernama Yohanis S. dan Ibu bernama Yuliana P. Merupakan anak keempat dari lima bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Inpres 250 Wasuponda pada Tahun 2013, SMPN 1 Wasuponda pada Tahun 2016 dan SMAN 5 Luwu Timur pada Tahun 2019.

Pada Tahun 2019 penulis berhasil diterima di Universitas Hasanuddin melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri). Penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin dan berhasil mendapatkan Beasiswa Aspirasi Bidikmisi dari Bapak Tamsil Lindrung. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) Gelombang 108 Ipteks Pangkep posko 38 di Pulau Samatellu Lompo. Melaksanakan Magang naungan Kampus Merdeka di UMKM Badan Standardisasi Nasional (BSN) serta melakukan Penelitian di Tanete Rilau Kabupaten Barru. Selama menjalani perkuliahan, penulis pernah aktif dalam kegiatan organisasi dan lembaga Kemahasiswaan diantaranya pernah menjadi Anggota Departemen Kesekretariatan UKM Seni Tari Universitas Hasanuddin Tahun 2021.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan dan Kegunaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Deskripsi Alat Tangkap.....	4
B. Komposisi Jenis Ikan Hasil Tangkapan	5
C. Struktur Ukuran Ikan Layak Tangkap.....	6
III. METODE PENELITIAN	9
A. Waktu dan Tempat	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Metode Pengambilan Data	10
D. Analisis Data	11
IV. HASIL	13
A. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian.....	12
B. Deskripsi Alat Penangkapan Ikan	13
C. Metode Pengoperasian Bagan Perahu	23
D. Produksi Hasil Tangkapan.....	31
E. Komposisi Jenis Hasil Tangkapan	32
F. Ukuran Layak Tangkap Ikan	37
V. PEMBAHASAN	44
A. Komposisi Jenis Hasil Tangkapan	44
B. Ukuran Layak Tangkap Ikan	45
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 1. Alat dan Bahan	9
Tabel 2. Jenis ikan yang tertangkap bagan perahu	32
Tabel 3. Jumlah Produksi Hasil Tangkapan bagan perahu	33
Tabel 4. Lm di berbagai perairan.....	46

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.	Bagan perahu.....4
2.	Peta lokasi penelitian9
3.	Pengukuran panjang total ikan10
4.	Daerah penangkapan ikan13
5.	Kapal14
6.	Jaring.....15
7.	Lampu.....15
8.	Posisi lampu16
9.	Mesin penggerak utama.....16
10.	Mesin <i>roller</i> utama.....17
11.	<i>Generator set</i>17
12.	<i>Roller</i> utama18
13.	<i>Roller</i> yang digunakan untuk menarik jaring.....18
14.	<i>Roller</i> yang digunakan untuk menarik jangkar.....19
15.	<i>Roller</i> pemberat.....19
16.	Jangkar.....20
17.	Pemberat jaring20
18.	Serok21
19.	Keranjang21
20.	<i>Styrofoam</i>22
21.	<i>GPS</i>23
22.	<i>Fishfinder</i>24
23.	Persiapan menuju <i>fishing ground</i>25
24.	Menuju <i>fishing ground</i>25
25.	Penyalan lampu.....26
26.	Penurunan jaring27
27.	Perendaman jaring27
28.	Pemadaman lampu28
29.	Pengangkatan jaring29
30.	Pengambilan hasil tangkapan.....30
31.	Penyortiran30
32.	<i>Fishing ground</i> menuju <i>fishing base</i>31
33.	Ilustrasi metode pemadaman lampu dan penarikan jaring.....31

34.	Komposisi jenis 30 <i>trip</i>	34
35.	Komposisi jenis <i>hauling</i> I.....	35
36.	Komposisi jenis <i>hauling</i> II	36
37.	Komposisi jenis <i>hauling</i> III	37
38.	Interval ukuran panjang ikan teri.....	38
39.	Persentase ukuran layak tangkap ikan teri.....	38
40.	Interval ukuran panjang ikan peperek.....	39
41.	Persentase ukuran layak tangkap ikan peperek	39
42.	Interval ukuran panjang ikan tembang.....	40
43.	Persentase ukuran layak tangkap ikan tembang	40
44.	Interval ukuran panjang ikan layang	41
45.	Persentase ukuran layak tangkap ikan layang.....	41
46.	Interval ukuran panjang ikan kembung lelaki	42
47.	Persentase ukuran layak tangkap ikan kembung lelaki	42

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Logbook penelitian	53
2. Data hasil tangkapan pada bagan perahu selama 30 trip di perairan Kabupaten Barru	64
3. Lampiran 3. Titik koordinat fishing base dan fishing ground pada bagan perahu.....	67
4. Data sumber ukuran layak tangkap	68
5. Data perhitungan persentase jumlah ikan layak tangkap.....	69
6. Dokumentasi jenis hasil tangkapan 1 unit bagan perahu.....	72
7. Dokumentasi Lapangan	78

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Barru adalah salah satu kabupaten yang berada pada pesisir barat Propinsi Sulawesi Selatan, terletak antara koordinat $40^{\circ}5'49''$ – $40^{\circ}47'35''$ lintang selatan dan $119^{\circ}35'00''$ – $119^{\circ}49'16''$ bujur timur dengan luas wilayah 1.174.72km² berjarak lebih kurang 100 km sebelah utara Kota Makassar dan 50 km sebelah selatan Kota Parepare dengan garis pantai sepanjang 78 km. Garis pantainya yang membentang di wilayah barat menghadap ke Selat Makassar menjadikan Kabupaten Barru memiliki potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar (Barrukab.go.id). Berdasarkan Laporan Badan Statistik Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Selatan Kabupaten Barru (2022), produksi perikanan terdiri dari perikanan tangkap laut dengan jumlah produksi pada tahun 2021 sebanyak 19.867,30 ton.

Salah satu alat tangkap yang banyak dioperasikan di perairan Kabupaten Barru adalah bagan perahu. Bagan perahu adalah salah satu jenis alat tangkap ikan yang termasuk dalam klasifikasi jaring angkat dari jenis bagan yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan pelagis kecil. Alat tangkap ini pertama kali diperkenalkan oleh nelayan Bugis di Makasar pada tahun 1950an. Bagan perahu memiliki bentuk lebih ringan dan sederhana, dapat menggunakan satu atau dua perahu (Panjaitan H. 2012). Berdasarkan Laporan Badan Statistik Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Selatan Kabupaten Barru (2022), unit penangkapan di Perairan Kabupaten Barru pada tahun 2021 sebanyak 42 unit alat tangkap bagan perahu.

Bagan perahu yang digunakan oleh nelayan Kabupaten Barru adalah bagan perahu (*mobile lift net*) nelayan di daerah tersebut biasa menyebutnya bagan pete-pete yang digerakkan dengan mesin penggerak bernama mesin truk bertenaga 300 PK. Kapal pada alat tangkap bagan perahu di Kecamatan Tanete Rilau memiliki ukuran panjang 23 m, lebar 30 meter dan tinggi 3 meter. Fungsi kapal itu sendiri pada alat tangkap bagan perahu sebagai alat mobilisasi agar alat tangkap dapat berpindah pada wilayah perairan. Harga untuk pengadaan 1 unit kapal beserta rangka bagan sebesar Rp 250.000.000,- dengan daya tahan pemakaian selama 20 tahun. Saat ini pemakain kapal sudah mencapai 9 tahun. Perawatan kapal dilakukan dengan pengecatan kembali setiap dua bulan.

Alat bantu yang digunakan pada alat tangkap bagan perahu yang beroperasi di Dusun Mate'ne, Kelurahan Tanete, Kecamatan Tanete Rilau Sulawesi selatan terdiri dari lampu yang berfungsi untuk menarik perhatian ikan agar berkumpul

dibawah atau di sekitar bagan, serok yang berfungsi untuk mempermudah mengangkat ikan yang berada di waring bagan apung kemudian di letakkan keatas perahu, dan mesin *roller* yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan alat tangkap dan jangkar. Sedangkan aksesoris penangkapan terdiri dari keranjang dan *Styrofoam* yang berfungsi untuk menyimpan hasil tangkapan.

Kegiatan operasi penangkapan ikan dilakukan secara bebas mulai dari ukuran yang kecil sampai ke ukuran besar. Nelayan memiliki kecenderungan menangkap ikan kapan dan dimana saja, sehingga dikhawatirkan akan mengganggu kelestarian populasinya apabila tidak dikendalikan. Adapun kaitannya dalam UU yaitu keberlanjutan potensi perikanan yang tertuang dalam peraturan menteri kelautan dan perikanan Republik Indonesia nomor 18 tahun 2021 tentang penempatan alat penangkapan ikan dan alat bantu penangkapan ikan di wilayah pengelolaan perikanan negara Republik Indonesia dan laut lepas serta penataan andon penangkapan ikan bagian bagan perahu, dan peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 11 tahun 2023 tentang penangkapan ikan terukur.

Segala daya upaya ke arah menjaga kelestarian sumberdaya perlu dilakukan sedini mungkin agar indikasi kerusakan tidak berlanjut. Salah satu aspek dalam pengelolaan perikanan yang baik adalah dengan memperhatikan aspek biologi populasi seperti ukuran layak tangkap ikan, sebagai informasi kondisi yang terjadi saat ini. Informasi tersebut sangat diperlukan untuk melengkapi bimbingan dalam mengelola sumberdaya perikanan secara rasional. Adanya perbedaan hasil tangkapan pada setiap musim menyebabkan perlunya pengetahuan tentang komposisi dan ukuran layak tangkap ikan di perairan Kabupaten Barru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi komposisi jenis dan ukuran ikan layak dan tidak layak tangkap hasil tangkapan dominan dari alat tangkap bagan perahu. Lokasi penelitian di Dusun Mate'ne, Kelurahan Tanete, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode studi kasus dengan objek penelitian yaitu 1 unit bagan perahu. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi analisis komposisi jenis dan ukuran ikan hasil tangkapan bagan perahu.

B. Rumusan Masalah

Kegiatan perikanan di Perairan Barru saat ini diharapkan tidak hanya menekankan pada hasil tangkapan yang sebanyak-banyaknya akan tetapi lebih diharapkan agar kegiatan tersebut dapat berjalan terus menerus dan berkelanjutan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka adapun rumusan berdasarkan

topik dari penelitian yang penulis angkat yaitu mengapa perlu untuk menentukan komposisi jenis ikan dan mengapa pengukuran panjang pada ikan yang tertangkap bagan perahu itu perlu dilakukan? Hal ini merupakan masalah utama terhadap keberlanjutan sumberdaya perikanan yang dapat mengakibatkan produksi serta komposisi sumberdaya perikanan bisa menurun.

C. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

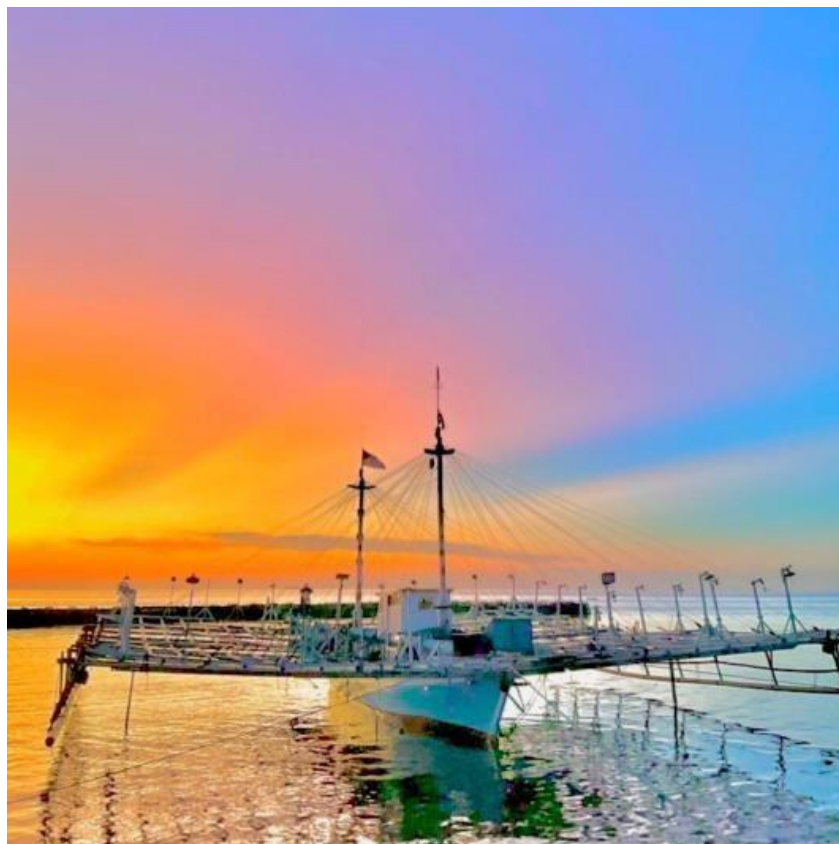
1. Mendeskripsikan komposisi jenis ikan hasil tangkapan bagan perahu di Dusun Mate'ne, Kelurahan Tanete, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.
2. Mendeskripsikan ukuran layak tangkap ikan dominan yang tertangkap bagan perahu di Dusun Mate'ne, Kelurahan Tanete, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai informasi bagi semua pihak yang membutuhkan khususnya nelayan dan peneliti selanjutnya mengenai komposisi jenis dan struktur ukuran layak tangkap ikan yang tertangkap di Dusun Mate'ne, Kelurahan Tanete, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru serta sebagai sumber ilmu pengetahuan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Alat Tangkap

Bagan adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan nelayan di Indonesia untuk menangkap ikan pelagis kecil. Bagan dalam perkembangannya telah banyak mengalami perubahan baik bentuk maupun ukuran yang juga disebabkan tingkat efektivitas unit penangkapan bagan untuk menangkap ikan-ikan pelagis kecil. Berdasarkan teknik pengoperasiannya, alat tangkap bagan dikelompokkan dalam jaring angkat (*lift net*), namun karena menggunakan cahaya lampu untuk mengumpulkan ikan maka disebut juga *light fishing* (Baskoro dan Suherman, 2007).



Gambar 1. Bagan Perahu.

Alat tangkap bagan perahu merupakan alat tangkap yang berbentuk persegi empat yang memiliki panjang dan lebar yang sama. Konstruksi alat tangkap bagan perahu ini terdiri dari jaring, bambu, pipa besi, tali temali, lampu dan kapal bermesin. Bagian jaring dari bagan ini terbuat dari bahan waring yang dibentuk menjadi kantong. Bagian kantong terdiri dari lembaran-lembaran waring yang dirangkai atau dijahit sedemikian rupa sehingga dapat membentuk kantong berbentuk bujur sangkar yang dikarenakan adanya kerangka yang dibentuk oleh bambu dan pipa besi (Sudirman dan Mallawa, 2004).

Teknologi penangkapan ikan dengan bagan perahu menggunakan alat bantu cahaya lampu di kenal sebagai *light fishing*. Sumber cahaya yang digunakan mulai dari obor, lampu petromaks (lampu tekan minyak tanah) dan lampu listrik (Wisudo *et al.*, 2001). Penggunaan cahaya lampu dimaksudkan untuk menarik dan mengkonsentrasikan kawanan ikan pada areal pencahayaan dan *catchtable* area bagan. Selain itu intensitas cahaya lampu sangat menentukan terhadap iluminasi cahaya dari lampu yang masuk ke dalam air. Prinsip penangkapan pada alat tangkap bagan adalah dengan memanfaatkan tingkah laku ikan, yaitu respons ikan terhadap cahaya utama pada ikan-ikan yang bersifat fototaksis positif. Metode operasi penangkapan tidak banyak perbedaan dengan daerah lain di Indonesia. Perbedaan yang terlihat adalah teknik dan taktik penangkapan (Boesono *et al.*, 2020).

Kriteria teknologi penangkapan ikan memiliki beberapa aturan penting, yaitu: Selektifitas yang tinggi, tidak membahayakan nelayan, tidak destruktif terhadap nelayan, produksinya berkualitas, produknya tidak membahayakan konsumen, ikan buangan minimum, tidak menangkap spesies yang dilindungi atau terancam punah, dampak minimum terhadap keanekaragaman hayati dan dapat diterima secara social. Merujuk kepada pernyataan ini dapat disimpulkan bahwa operasi penangkapan ikan dapat dikatakan berjalan lancar apabila suatu usaha perikanan memiliki beberapa kriteria teknologi penangkapan ikan yang ramah lingkungan (Sumardi *et al.*, 2014).

B. Komposisi Jenis Ikan Hasil Tangkapan

Komposisi jenis merupakan susunan dan jumlah jenis pada suatu komunitas. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan diidentifikasi untuk mengetahui nama umum dan nama latinnya, kemudian dikelompokkan berdasarkan spesiesnya dan dihitung bobot dan jumlahnya. Jenis ikan tersebut kemudian ditabulasikan untuk melihat komposisi jenis ikan hasil tangkapan.

Hasil tangkapan utama adalah hasil tangkapan yang menjadi target utama penangkapan dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Hasil tangkapan dikatakan utama karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan menjadi sasaran utama. Sedangkan hasil tangkapan sampingan adalah hasil tangkapan yang bukan merupakan target tangkapan. Hasil tangkapan sampingan tidak di pasarkan tetapi dimanfaatkan oleh nelayan untuk kebutuhan sehari-hari, hasil tangkapan ini juga memiliki nilai ekonomis rendah, atau secara biologis belum mencapai ukuran dewasa. Hasil tangkapan buangan (*Discard catch*) adalah hasil tangkapan yang akan dibuang kembali ke laut dengan alasan tertentu dan sisanya yang didaratkan merupakan target

penangkapan. Hasil tangkapan tersebut dibuang karena tidak bernilai ekonomis dan tidak dapat dimanfaatkan (Leo, 2010).

Pada umumnya target tangkapan utama dari bagan perahu merupakan ikan-ikan pelagis kecil, ikan-ikan tersebut biasanya memiliki nilai ekonomis yang tinggi, diantaranya ikan Teri (*Stolephorus sp.*), Cumi-cumi (*Loligo sp.*), Peperek (*Leiognathus sp.*), Kembung (*Rastrelliger sp.*), Selar (*Selaroides sp.*) dan ikan Layur (*Trichiurus sp.*) (Rumpa *et al.*, 2021).

Jenis-jenis ikan pelagis kecil merupakan hasil tangkapan utama dari lift net, dan sangat bergantung pada *fishing ground* dari jenis alat tangkap tersebut. Bagan misalnya, banyak menangkap ikan teri, ikan tembang, ikan layang, ikan kembung, ikan selar, cumi-cumi, ikan alu-alu, ikan kwee dan sebagainya (Sudirman dan Mallawa., 2012).

Muh. Ismail (2021) Terdapat 18 jenis ikan dan 2 non ikan yang tertangkap pada 1 unit bagan perahu Dusun Mate'ne Kec. Tanete Rilau Kab. Barru yang beroperasi di perairan *Spermonde*, komposisi jenis hasil tangkapan tertinggi selama 30 *trip* penangkapan yaitu ikan peperek (*Leiognathus sp.*) sebesar 34,49%, disusul ikan teri (*Stolephorus sp.*) sebesar 23,37% dan yang terendah yaitu ikan layang (*Decapterus sp.*) sebanyak .0,1%.

C. Struktur Ukuran Ikan Layak Tangkap

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 penambahan 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)

Perbedaan ukuran satu populasi yang sama pada lokasi yang berbeda yaitu karena terjadinya penambahan kelompok ikan yang lain kedalam satu kelompok tertentu dan juga faktor lainnya seperti ketersediaan makanan, suhu perairan, oksigen terlarut ukuran ikan, kondisi lingkungan dan ketersediaan makanan. 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 penambahan ikan baru pada suatu populasi yang sudah ada.

Morfometri ikan adalah pengukuran bagian-bagian anatomi ikan seperti panjang badan, jarak sirip, panjang sirip, dll. Karakter morfometrik biasanya banyak digunakan untuk identifikasi jenis ikan. Selain itu, karakter morfometrik juga dapat

menunjukkan perubahan dan perbedaan pada satu jenis ikan yang disebabkan karena jenis kelamin, ketersediaan makanan, interaksi predator-mangsa, kondisi lingkungan, dll (Yoga S, 2019).

Ikan layak tangkap dalam kegiatan penangkapan adalah ikan yang telah memasuki fase reproduksi. Fekunditas yang terjadi pada spesies ikan lebih sering dihubungkan dengan panjang tubuh ikan dari pada berat ikan, sebab ukuran panjang ikan penyusutannya relatif kecil dibandingkan penyusutan berat. Kondisi ini terlihat bahwa ukuran panjang ikan pada saat diukur di atas bagan tidak mengalami penyusutan panjang pada saat dilakukan pengukuran kembali di darat (Bubun RL, *et al*, 2015)

Pengukuran panjang total digunakan dalam menentukan panjang ikan. Pengukuran panjang total dimulai dari ujung kepala terdepan sampai ke ujung ekor terluar. Untuk menentukan ukuran layak tangkap atau tidak layak tangkap ini digunakan referensi panjang ikan pertama kali matang gonad atau *Length at first maturity (Lm)*. Dikatakan layak tangkap apabila ukuran panjang ikan yang tertangkap lebih besar dari *Lm*. Begitupun sebaliknya, apabila ukuran ikan lebih kecil atau sama dengan *Lm* maka termasuk ke dalam ukuran tidak layak tangkap (Simbolon, 2019).

Menurut Joi AS dan Rikka WS (2021) Hasil analisis data ukuran panjang hasil tangkapan utama menunjukkan bahwa ikan tembang (*Sardinella sp.*), ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan Peperek (*Leiognathus equulus*), yang tertangkap sebagian besar dinyatakan belum layak tangkap karena ukurannya rata-rata belum melebihi ukuran ikan pertama kali matang gonad. Jumlah ikan tembang dan ikan kembung yang tertangkap, termasuk kategori belum layak tangkap sesuai dengan pernyataan Syamsuddin (2008).

Dari hasil penelitian (Femiliani N, 2019) struktur ukuran ikan madidihang (*Thunnus albacares*) yang tertangkap di daerah rumpon didominasi ukuran 60 – 85 cm yang masih berukuran *baby* tuna atau *juvenil*. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kantun (2016) menjelaskan bahwa struktur ukuran tuna madidihang yang tertangkap di Teluk Bone lebih kecil dibanding yang tertangkap di Laut Flores dan Selat Makassar dan didominasi oleh ukuran *juvenil*. Kehadiran tuna madidihang di Teluk Bone diprediksi karena faktor ketersediaan makanan yang melimpah akibat banyaknya sungai yang bermuara ke Teluk Bone sehingga menyuplai banyak unsur hara perairan yang dapat meningkatkan kesuburan perairan. Selanjutnya Nurani (2012) menjelaskan jenis tuna dominan yang tertangkap oleh nelayan PPP Tamperan adalah yellowfin tuna. Sekitar 68% berukuran kecil dan tidak layak tangkap. Perbedaan struktur ukuran ikan madidihang di daerah rumpon diprediksi berkaitan dengan periode penangkapan, Hal ini sesuai dengan penelitian Kantun

(2014) ukuran madidihang yang tertangkap berdasarkan waktu penangkapan bulanan memperlihatkan penurunan mulai juni – oktober.

Bubun (2015) menyatakan bahwa berdasarkan nilai proporsi ukuran panjang total ikan kembung laki (*Rastrelliger kanagurta*) sebesar 0,525 atau sebesar 53% sudah termasuk layak tangkap pada ukuran 22–29 cm dengan nilai *length at first maturity* (LM) 20 cm, nilai proporsi ikan layang deles (*Decapterus sp.*) sebesar 1 atau 100% sudah termasuk layak tangkap pada ukuran 14–21 cm dengannilai *length at first maturity* (LM) 18 cm. Nilai proporsi ikan kuwe (*Caranx sexfasciatus*)sebesar 0,625 atau 62,5% sudah termasuk layak tangkap pada ukuran 70–77 cm dengan nilai *length at first maturity* (LM) 50 cm. Nilai proporsi cumi-cumi (*Loligo sp*) sebesar 0,9 atau 90% sudah termasuk layak tangkap pada ukuran 30–45 cm dengannilai *length at first maturity* (LM) 17 cm.

Kholis MN, *et al*, (2018) Pola pertumbuhan ikan kurau bersifat allometrik negatif, dengan kisaran ukuran ikan kurau yang tertangkap pada alat tangkap jaring insang dominan berada pada ukuran 31,7 - 42,7 cm pada bulan Juli dan September serta kisaran 61,7 - 72,7 cm pada bulan Agustus. Sedangkan ukuran ikan kurau yang tertangkap pada rawai dan pancing dominan berada pada kisaran 31,7 - 42,7 cm pada bulan Juli dan September serta kisaran 36,7 - 47,7 cm pada bulan Agustus. Sedangkan persentase ikan kurau layak tangkap pada jaring insang yaitu untuk jantan 100% layak tangkap dan 72% layak tangkap untuk betina. Sedangkan ikan kurau yang layak tangkap pada rawai dan pancing untuk jantan 90% dan 44% layak tangkap untuk betina.