

SKRIPSI

**KOMPOSISI JENIS IKAN DAN STRUKTUR UKURAN
LAYAK TANGKAP PADA PANCING ULUR BERBASIS
DI KECAMATAN BONTOMANAI KABUPATEN
KEPULAUANSELAYAR**

Disusun dan diajukan oleh

DION PRATAMA PUTERA
L051 19 1063



**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 PANCING ULUR BERBASIS
DI KECAMATAN BONTOMANAI KABUPATEN
KEPULAUANSELAYAR**

DION PRATAMA PUTERA

L051 19 1063

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

**Komposisi Jenis Ikan dan Struktur Ukuran Layak Tangkap pada Pancing Ulur
Berbasis di Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar**

Disusun dan diajukan oleh

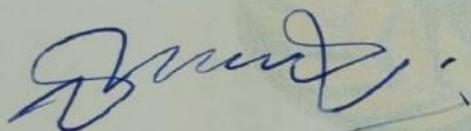
DION PRATAMA PUTERA

L051 19 1063

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 14 Agustus 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

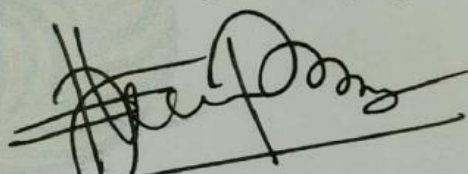
Menyetujui,

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



Ir. M. Abduh Ibnu Hajar, Ph.D
NIP.197305022002121003

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dion Pratama Putera

NIM : L051191063

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

"Komposisi Jenis Ikan dan Struktur Ukuran Layak Tangkap pada Pancing Ulur Berbasis di Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar"

adalah karya penelitian saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan 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, 14 Agustus 2023

Yang Menyatakan



Dion Pratama Putera
L051191063

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dion Pratama Putera

NIM : L051191063

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

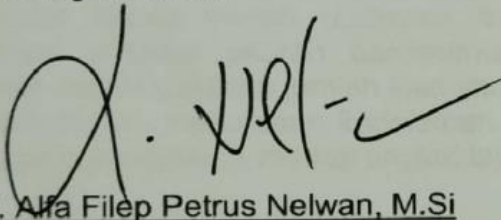
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

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, 14 Agustus 2023

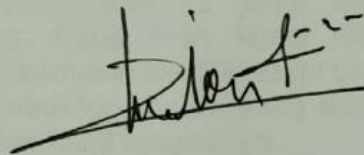
Mengetahui

Ketua Program Studi



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

Penulis



Dion Pratama Putera
L051191063

ABSTRAK

Dion Pratama Putera. L051 19 1063. “Komposisi Jenis Ikan Dan Struktur Ukuran Layak Tangkap Pada Pancing Ulur Berbasis Di Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar”. Dibimbing oleh **Muhammad Kurnia** sebagai pembimbing utama dan **M. Abduh Ibnu Hajar** sebagai pembimbing anggota.

Hasil tangkapan menggunakan pancing ulur kualitasnya lebih terjaga dan cukup selektif terhadap hasil tangkapan, oleh karena itu kegiatan penangkapan dilakukan secara bebas mulai dari ukuran yang kecil sampai ke ukuran besar. Nelayan melakukan penangkapan ikan kapan dan dimana saja, sehingga dikhawatirkan akan mengganggu kelestarian populasinya apabila tidak dikendalikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi jenis hasil tangkapan ikan dan frekuensi kemunculan ikan hasil tangkapan pancing ulur dan struktur ukuran ikan layak tangkap berdasarkan daerah penangkapan di perairan Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar. Penelitian berlangsung April – Mei 2023. Jumlah data sebanyak 1173 ekor terdiri 12 jenis ikan yang ditangkap pada kisaran kedalaman 30-40 meter, 60-70 meter, dan 90-100 meter yang didapatkan melalui observasi mengikuti proses penangkapan ikan dan metode *interview* (wawancara) kepada nelayan. Data hasil tangkapan dianalisis menggunakan bantuan *software Microsoft Excel*. Hasil penelitian komposisi jenis ikan hasil tangkapan pancing ulur memiliki frekuensi dominan berdasarkan kedalaman daerah penangkapan ikan dengan kedalaman 30-40 meter Ikan yang tertangkap ada 8 jenis, dengan hasil tangkapan terbanyak yaitu, ikan kurisi (*Aphareus rutilans*), untuk kedalaman 60-70 meter ikan yang tertangkap ada 12 jenis ikan dengan hasil tangkapan dominan yaitu, ikan kurisi (*Aphareus rutilans*), untuk kedalaman 90-100 ikan yang tertangkap ada 8 jenis ikan, dengan hasil tangkapan terbanyak kakap merah (*Lutjanus malabaricus*). Ditemukan 12 jenis ikan yang bervariasi struktur ukuran berdasarkan kedalaman. Pada ikan kurisi ditemukan semakin dalam perairan jumlah ikan yang tertangkap semakin sedikit tetapi ukurannya semakin besar. Perbedaan kedalaman memberikan struktur ukuran yang lebih besar dan juga berkolerasi terhadap tingkat layak tangkap dari hasil tangkapan.

Kata kunci: Pancing ulur, komposisi jenis, struktur ukuran, layak tangkap.

ABSTRACT

Dion Pratama Putera. L051 19 1063. "Composition of Fish Species and Size Structure Suitable for Fishing with Hand Lines in Bontomanai District, Selayar Islands Regency". Supervised by **Muhammad Kurnia** as supervisor and **M. Abduh Ibnu Hajar** as member supervisor.

The quality of the catch using hand lines is better maintained and the catch is quite selective, allowing the fishery to move freely from small to large sizes. Fishermen are catching fish anytime and anywhere, so it is feared that the sustainability of the population will be disrupted if this is not controlled. This study aims to determine the composition of fish species caught, the frequency of occurrence of fish caught by hand line, and the size structure of fish worth catching based on fishing grounds in the waters of Bontomanai district, Selayar Islands Regency. The research was conducted from April to May 2023. The total data was 1173 fish consisting of 12 types of fish caught at a depth range of 30-40 metres, 60-70 metres and 90-100 metres, which were obtained through observation following the fishing process and interview methods (interviews) to fishermen. The catch data were analysed using Microsoft Excel software. The results of the research on the composition of fish species caught by hand line have a dominant frequency based on the depth of the fishing area with a depth of 30-40 metres There are 8 species of fish caught, with the highest catch being Kurisi fish (*Aphareus rutilans*), at a depth of 60-70 metres 12 species of fish were caught with the dominant catch being Kurisi Fish (*Aphareus rutilans*), at a depth of 90-100 metres 8 species of fish were caught with the largest catch being Red Snapper (*Lutjanus malabaricus*). Twelve species of fish were found, varying in size structure according to depth. For the Kurisi fish, it was found that the deeper the water, the fewer the fish caught, but the larger the size. The difference in depth provides a greater size structure and also correlates with the level of feasibility of the catch.

Keywords: Longline, Species composition, Size structure, Catchability.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan karunianya Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Komposisi Jenis Ikan dan Struktur Ukuran Layak Tangkap pada Pancing Ulur Berbasis di Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar**". Shalawat serta salam tidak lupa pula penulis ucapkan kepada Nabi **Muhammad shallallahu 'alaihi wasallam** yang senantiasa menjadi penerang bagi semua umat muslim di seluruh dunia.

Skripsi ini menjadi bukti bahwa penulis telah menyelesaikan masa perkuliahan dan memperoleh gelar sarjana perikanan S1 Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Proses yang dilalui penulis sangat panjang mulai dari perkuliahan, magang, kkn, penyusunan rencana penelitian, pengambilan data, dan penyusunan tugas akhir skripsi hingga selesai, banyak berbagai pihak yang membantu, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Kedua Orang Tua tersayang, Bapak **Sukarman** dan Ibu **Suraedah** yang senantiasa merawat, memberikan doa, bantuan moril, motivasi kepada penulis yang menjadi penyemangat sampai sekarang.
2. Bapak **Muhammad Kurnia, S.Pi., M.Sc., Ph.D.** selaku pembimbing tema sekaligus penasehat akademik penulis dan Bapak **Ir. M. Abduh Ibnu Hajar, Ph.D** selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan banyak waktu, pikiran serta selalu memberikan ilmu dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi sampai selesai.
3. Bapak **Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si.** dan Bapak **Ir. Ilham Jaya M.M** selaku dosen penguji, yang telah memberikan saran, kritikan dan pengetahuan yang membangun pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
4. Bapak/Ibu **Dosen Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan** yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengalaman kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Bapak/Ibu **Pegawai dan Staf Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan** yang bekerja membantu menyelesaikan segala bentuk administrasi yang penulis butuhkan selama penyelesaian studi ini.

6. Teman-teman **Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan #19** yang kebersamai penulis dan memberikan kenangan yang tidak akan terlupakan selama masa perkuliahan.
 7. Keluarga Besar **KEMAPI FIKP UNHAS** yang senantiasa mewedahi seluruh aspirasi penulis selama penulis menjadi warga kemapi dan khususnya teman-teman BPH KEMAPI periode 2021 yang kebersamai membarikan pengalaman dan pembelajaran pada non akademik penulis mendapatkan ilmu.
 8. Keluarga Besar **KMP PSP KEMAPI FIKP UNHAS** yang senantiasa mewedahi seluruh aspirasi penulis selama penulis menjadi mahasiswa.
 9. Teman-teman **KKN-T UNHAS GEL. 108 PPM HALAL KOTA PAREPARE** yang memberikan pengalaman untuk bekerja sama mengabdikan kepada masyarakat dan telah menjadi bagian dalam proses studi penulis.
 10. Keluarga **UKM PRAMUKA dan UKM KEMPO** yang telah menjadi tempat penulis mengembangkan kemampuan dalam berorganisasi di tingkat universitas selama ini.
- Besar harapan penulis dalam skripsi ini agar dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi setiap orang yang membacanya. Rasa hormat dan terima kasih bagi semua pihak atas segala dukungan dan doanya, semoga **Allah SWT** membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Aamiin

Makassar, 14 Agustus 2023

Dion Pratama Putera

BIODATA PENULIS



Saya Dion Pratama Putera sering disapa Dion, lahir dari seorang Ibu yang luar biasa di Parak, 10 Oktober 2000. Lahir sebagai anak pertama dari pasangan Sukarman dan Suredah. Saya memulai pendidikan TK Parak pada tahun 2005-2007. Kemudian melanjutkan pendidikan di SDN Parak pada tahun 2007-2013, setelah lulus pada tahun 2013 kemudian melanjutkan pendidikan ke SMPN 2 Benteng pada tahun 2013-2016, setelah mampu melewati Ujian Nasional Tingkat SMPN dan dinyatakan LULUS pada tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan SMAN 1 Benteng pada tahun 2016-2019, setelah mampu melewati Ujian Nasional Tingkat SMA dan dinyatakan LULUS pada tahun 2019. Setelah itu saya mendaftar dan dinyatakan LULUS di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Hasanuddin Makassar pada Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan melalui jalur SBMPTN dan menjalaninya sebagai Mahasiswa Angkatan 2019. Keaktifan penulis dalam organisasi mahasiswa yaitu sebagai badan pengurus harian deputi departemen KEMAPI FIKP UNHAS periode 2021, Koordinator bidang kerohanian UKM Pramuka Unhas Periode 2021, anggota UKM Kempo Unhas, BPHP HIMPATINDO 2021.

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan dan Kegunaan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Pancing Ulur	3
B. Struktur Ukuran Layak Tangkap	3
C. Pancing Ulur	4
D. Daerah Penangkapan Ikan	8
III. METODE PENELITIAN	10
A. Waktu dan Tempat	10
B. Alat dan Bahan	10
C. Metode Pengambilan Data.....	11
D. Analisis Data.....	12
IV. HASIL	14
A. Deskripsi Alat Tangkap	14
B. Daerah Penangkapan Ikan	18
C. Komposisi Hasil Tangkapan.....	19
D. Struktur Ukuran dan Layak Tangkap Hasil Tangkapan.....	26
V. PEMBAHASAN	45
A. Komposisi Hasil Tangkapan Pancing Ulur.....	45
B. Struktur Ukuran dan Layak Tangkap Hasil Tangkapan Pancing Ulur	46
C. Daerah Penangkapan Ikan	50
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran	51

	Halaman
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 1. Alat dan Bahan	10
Tabel 2. Jenis Hasil Tangkapan	19
Tabel 3. Hasil Tangkapan Kedalaman 30-40 m.....	21
Tabel 4. Hasil Tangkapan Kedalaman 60-70 m.....	23
Tabel 5. Hasil Tangkapan Kedalaman 90-100 m.....	25

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Konstruksi Pancing Ulur	6
2. Konstruksi Kapal.....	7
3. Peta Lokasi Penelitian	10
4. Konstruksi Alat Tangkap Pancing Ulur.....	14
5. Penggulung Tasi.....	15
6. Tali Pancing	15
7. (a) Kili-kili, (b) Kawat.....	16
8. Pemberat	16
9. Mata Pancing (<i>Hook</i>).....	17
10. (a) Perahu Pancing Ulur (b) Penggerak.....	17
11. (a) Lampu, (b) Sero	18
12. Peta Lokasi Daerah Penangkapan	19
13. Hasil Tangkapan Pancing Ulur.....	20
14. Hasil Tangkapan Pancing Ulur Kedalaman 30-40 m.....	22
15. Hasil Tangkapan Pancing Ulur Kedalaman 60-70 m.....	24
16. Hasil Tangkapan Pancing Ulur Kedalaman 90-100.....	26
17. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kurisi Kedalaman 30-40 m.....	27
18. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kurisi Kedalaman 60-70 m.....	27
19. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kurisi Kedalaman 90-100 m.....	28
20. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kakap Merah Kedalaman 30-40 m	29
21. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kakap Merah Kedalaman 60-70 m	29
22. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kakap Merah Kedalaman 90-100 m	30
23. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Lencam Kedalaman 30-40 m.....	31
24. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Lencam Kedalaman 60-70 m.....	31

25. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Lencam Kedalaman 90-100 m.....	32
26. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kuwe Kedalaman 30-40 m.....	32
27. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kuwe Kedalaman 60-70 m.....	33
28. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kuwe Kedalaman 90-100 m.....	34
29. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Ekor Kuning Kedalaman 30-40 m.....	34
30. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Ekor Kuning Kedalaman 60-70 m.....	35
31. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kerapu macan Kedalaman 30-40 m.....	36
32. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kerapu macan Kedalaman 60-70 m.....	38
33. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Barakuda Kedalaman 30-40 m.....	37
34. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Barakuda Kedalaman 60-70 m.....	38
35. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Barakuda Kedalaman 90-100 m.....	38
36. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kaneke Kedalaman 30-40 m.....	39
37. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kaneke Kedalaman 60-70 m.....	40
38. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Swanggi Kedalaman 60-70 m.....	40
39. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kerapu Merah Kedalaman 60-70 m.....	41
40. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kerapu Merah Kedalaman 90-100 m.....	42
41. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Tenggiri Kedalaman 60-70 m.....	42
42. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Tenggiri Kedalaman 90-100 m.....	43
43. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kerapu Putih Kedalaman 60-70 m.....	44
44. Struktur Ukuran Panjang Total Ikan Kerapu Putih Kedalaman 90-100 m.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Hasil Tangkapan	56
2. Pengukuran Kapal	60
3. Proses Penangkapan Ikan	61
4. Pengukuran Ikan	62
5. Wawancara Data Dari Nelayan	62
6. Jenis Hasil Tangkapan	63
7. Perhitungan Struktur Ukuran dan Layak Tangkap Ikan.....	66

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pulau kecil yang terletak di ujung Sulawesi Selatan yang terpisah dengan pulau Sulawesi merupakan kabupaten yang cukup strategis yaitu Kabupaten Kepulauan Selayar dengan luas, 10.503,69 km², memiliki daratan dan pulau pulau kecil, serta berbatasan langsung dengan perairan laut flores dan selat makassar. Kabupaten Selayar menawarkan sejumlah peluang bisnis dengan berbagai investasi yang potensial untuk dikembangkan. Sektor perikanan tersebut antara lain perikanan tangkap, industri pengolahan, hingga bisnis perikanan. Dari sisi keuangan berbagai jenis usaha tersebut layak untuk di investasi keuntungan wilayah kepulauan ini bisa membuat hasil perikanan yang melimpah.

Dapat dilihat dari ketersediaan Sumberdaya Perikanan Kabupaten Kepulauan Selayar yang mempunyai luas perairan 9.146,66 km. Potensi sumberdaya laut sangat melimpah khususnya pada perikanan tangkap karena Lokasi Aktivitas Perikanan Tangkap WPP 713 dan 714, maka dari itu banyak yang bermata pencaharian sebagai nelayan. Rata-rata nelayan menggunakan alat tangkap pancing (Dirjen KKP, 2019) sedangkan tahun 2021 sesuai data statistik Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi jumlah produksi perikanan mengalami peningkatan menjadi 21.406 ton, 7145 nelayan, 7207 alat tangkap.

Pancing ulur yang digunakan nelayan di Kabupaten Kepulauan Selayar ada berbagai jenis mulai dari pancing kotrekan, pancing cumi-cumi, pancing ikan tenggiri, dan pancing ikan kerapu dan kakap merah. Umpan yang digunakan bermacam macam sesuai jenis pancing dan sasaran tangkapan. Waktu nelayan menangkap ikan menggunakan pancing ulur rata rata malam hari, menggunakan alat bantu lampu LED. Menurut laporan statistik tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2021 Pancing Ulur merupakan alat tangkap yang paling banyak digunakan di Kabupaten Kepulauan Selayar dengan jumlah kurang lebih 2397 unit dengan jumlah produksi hasil tangkapan dalam satu tahun kurang lebih 4487,4 Ton.

Pancing ulur di Kabupaten Kepulauan Selayar adalah perikanan skala kecil karena diupayakan secara perorangan dimana setiap pemilik memiliki 1-2 unit alat penangkapan. Maka dari itu keberlanjutan usaha penangkapan pancing ulur merupakan faktor yang sangat penting karena melibatkan orang yang memiliki perekonomian yang sedang sebagai mata pencaharian.

Hasil tangkapan menggunakan pancing ulur kualitasnya lebih terjaga dan cukup selektif terhadap hasil tangkapan, oleh karena itu kegiatan penangkapan dilakukan secara bebas mulai dari ukuran yang kecil sampai ke ukuran besar. (Sudrajat et al.,

2014). Nelayan melakukan penangkapan ikan kapan dan dimana saja, sehingga dikhawatirkan akan mengganggu kelestarian populasinya apabila tidak dikendalikan.

Meskipun diketahui bersama bahwa sumberdaya hayati laut bersifat berkelanjutan atau dapat diperbaharui namun apabila sudah melampaui daya dukung, maka keseimbangan lingkungan hayati perairan dan kemampuan daya pulih akan terganggu. Ciri-ciri tersebut mulai tampak seperti semakin kecilnya ukuran ikan yang tertangkap dari tahun ketahun (Alamsyah et al., 2014). Sehingga perlu untuk dilakukan penelitian dalam rangka untuk mendapatkan profil hasil tangkapan, struktur ukuran dan layak atau tidak layak hasil tangkapan pancing ulur di Kabupaten Kepulauan Selayar.

B. Rumusan Masalah

Jenis ikan dan ukuran hasil tangkapan pancing ulur sangat beragam. Ukuran dari setiap jenis ikan belum diketahui secara pasti layak tangkapnya, oleh karena itu perlu untuk diketahui setiap komposisi jenis, struktur ukuran, dan kelayakan tangkap dari hasil tangkapan pancing ulur di Kabupaten Kepulauan Selayar.

C. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan komposisi jenis ikan dan menentukan frekuensi kemunculan hasil tangkapan pancing ulur berdasarkan daerah penangkapan di perairan Kabupaten Kepulauan Selayar.
2. Mendeskripsikan struktur ukuran ikan layak tangkap pada pancing ulur di perairan Kabupaten Kepulauan Selayar.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi bagi semua pihak yang membutuhkan khususnya nelayan dan peneliti selanjutnya mengenai komposisi jenis dan struktur ukuran layak tangkap ikan yang tertangkap di perairan Kabupaten Kepulauan Selayar serta sebagai sumber ilmu pengetahuan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Pancing Ulur

Hasil tangkapan pancing ulur terdiri dari ikan pelagis dan ikan demersal. Ikan pelagis merupakan kelompok ikan yang hidup pada lapisan permukaan hingga kolom air dan selalu hidup bergerombol, sedangkan ikan demersal adalah jenis ikan yang hidup didasar atau dekat dasar perairan dan beberapa spesiesnya merupakan ikan karang yang memiliki nilai ekonomis. Umumnya ikan pelagis kecil seperti ikan layur (*Trichiurus sp*), Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dan layaran (*Istiophorus platypterus*) Selain itu ikan Tuna mata besar (*Thunnus obesus*), madidihang (*Thunnus albacares*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan ikan tongkol (*Auxis rochei*). Ikan demersal seperti ikan kakap (*Lates calcarifer*), ikan ekor kuning (*Caesio cuning*), kerapu merah (*Cephalopholis sonnerati*). Terdapat faktor- faktor yang mempengaruhi jumlah dan jenis hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur yaitu konstruksi alat penangkap ikan yang cocok, umpan dan lingkungan (Kurnia et al.,2015).

Ikan yang ditangkap pancing ulur pada rumpon laut dangkal berjumlah 568 ekor (45,92%), terdiri dari ikan cakalang 9,86%, tongkol lisong 8,65%, tuna madidihang 11,16% dan kembung lelaki 16,25%. Ikan yang ditangkap pada rumpon laut dalam berjumlah 669 ekor (54,08%), terdiri dari ikan cakalang 11,80%, tongkol lisong 12,21%, tuna madidihang 11,72% dan kembung lelaki 18,35%. Sebaran ukuran ikan cakalang berkisar 23-42 cm dan 29-53 cm, tongkol lisong 16,5-25,0 cm dan 18,5-28,5 cm, tuna madidihang berkisar 25-120 cm dan 80-160 cm serta ikan kembung lelaki berkisar 16-25 cm dan 16-25 cm masing-masing untuk rumpon laut dangkal dan rumpon laut dalam. (Wayan Katun et al.,2018).

Terdapat 5 jenis ikan target yang tertangkap menggunakan alat tangkap pancing ulur yaitu ikan biji angka (*Upeneus mullocensin*), ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*), ikan kakap merah (*Lutjanidae campechanus*), ikan Ekor Kuning (*Caesionidae*), dan ikan lencam (*Lethrinidae*). Jumlah komposisi hasil tangkapan ikan tertinggi berdasarkan mata pancing nomor 16 adalah ikan biji angka dan kakap merah sebesar 20%, mata pancing nomor 17 adalah ikan lencam sebanyak 40% dan mata pancing nomor 18 adalah ikan lencam sebanyak 38%. (Antonius R. Kolo et al.,2022).

B. Struktur Ukuran Layak Tangkap Ikan

Sebaran stuktur ukuran ikan menjadi dasar dalam perhitungan ukuran ikan layak tangkap. Struktur ukuran dan hubungan panjang bobot ikan sangat diperlukan untuk pengkajian stok sumber daya ikan. Perbedaan ukuran berat dan panjang ikan dipengaruhi banyak faktor. Ukuran ikan merupakan selisih antara satu bagian tubuh

yang lainnya. Jumlah dan ukuran ikan yang berbeda beda pada suatu populasi disebabkan pola pertumbuhan, migrasi serta adanya perubahan pada jenis ikan. Ukuran ikan pertama kali tertangkap (*length at first capture*) juga merupakan hal penting sebagai bahan kajian pengelolaan sumber daya ikan agar tetap lestari dan berkesinambungan. Komposisi jenis hasil tangkapan dan ukuran panjang ikan dipengaruhi oleh metode pengoperasian dan spesifikasi alat tangkap (Kalsum et al., 2019).

Pengukuran jenis ikan dilakukan dengan beberapa cara sesuai dengan ikan hasil tangkapan yang akan diukur, karena merupakan hal yang sangat penting dalam menentukan pengukuran panjang yang digunakan baik itu panjang total, panjang baku, ataupun panjang cagak. Panjang total adalah ukuran panjang ikan dari ujung mulut terluar sampai dengan ujung ekor terpanjang, panjang baku adalah panjang mulut terluar sampai dengan panjang pangkal ekor, sedangkan panjang cagak adalah panjang mulut terluar sampai dengan cabang sirip ekor (Muhsoni., 2019).

Ukuran pertama kali matang gonad merupakan salah satu aspek biologi yang perlu diketahui, sehingga ukuran suatu alat tangkap dapat dirancang dalam memanfaatkan suatu sumber daya ikan (Zamroni & Suwarso, 2017). Salah satu data biologi yang mudah diperoleh adalah data ukuran panjang yang kemudian dapat diolah menjadi informasi penting dalam dasar penentuan strategi pengelolaan perikanan. Ukuran panjang ikan dijadikan indikator untuk mengetahui banyaknya ukuran ikan legal/illegal yang tertangkap.

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). Indikasi kondisi stok ikan yang mengalami perubahan ukuran panjang ikan dari tahun ke tahun (Widiyastuti et al., 2020). Ukuran frekuensi panjang ikan dapat menjadi dasar dalam kajian selektivitas alat tangkap (Rambun p et al., 2016).

C. Pancing Ulur

1. Deskripsi Pancing Ulur

Pancing Ulur (Hand Line) adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan tradisional untuk menangkap ikan di laut. Pancing ulur (Hand Line) adalah alat tangkap ikan jenis pancing yang paling sederhana, terdiri dari pancing, tali pancing dan pemberat atau umpan. Pancing ulur merupakan alat tangkap sederhana dengan konstruksi ukuran dan bentuk mata pancing serta berbagai jenis umpan buatan sebagai faktor utama keberhasilan pengoperasian alat tangkap. (Kurnia et al., 2015).

Menurut Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan (2011), pancing ulur adalah alat penangkap ikan jenis pancing yang sangat sederhana, biasanya terdiri dari pancing, tali pancing, pemberat dan umpan serta dioperasikan oleh satu orang. Indonesia terdapat bermacam-macam jenis pancing yang dikenal masyarakat, seperti:

- a. Pancing yang dioperasikan dengan tangan (*Hand line*)
- b. Pancing yang ditarik yaitu pancing tonda (*Troll line*)
- c. Pancing yang ditetapkan (*Setline*) dan
- d. Pancing yang dihanyutkan (*Drift line*).

2. Kontruksi Pancing Ulur

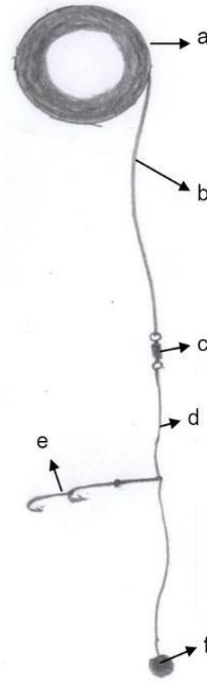
Mata pancing (*hook*) merupakan bagian yang sangat vital dalam proses penangkapan ikan pada alat tangkap pancing (Nugroho, 2002). Mata pancing terbuat dari kawat baja, kuningan atau material lain yang tahan karat. (Najamuddin, 2012). Secara umum mata pancing memiliki kait balik untuk mempersulit ikan lolos dari mata pancing. Mata pancing mempunyai bentuk dan ukuran yang berbeda-beda dan sangat berpengaruh terhadap ukuran ikan sasaran. Oleh karena itu pengembangan alat tangkap ini dilakukan dengan berbagai uji coba dan modifikasi guna mendapatkan informasi baru terkait ukuran dan bentuk mata pancing. (Kurnia et al., 2015).

Konstruksi alat tangkap pancing ulur berbeda-beda di setiap daerah, sebagai perbandingan yaitu konstruksi alat tangkap pancing ulur nelayan Prigi dan Sendang Biru. Pancing ulur nelayan Prigi, terdiri atas pancing no. 6 – 8, pemberat timah dan tali pancing dengan bahan senar monofilament (Nurdin, 2009). Sedangkan konstruksi pancing ulur nelayan Sendang Biru menggunakan tali pancing jenis monofilamen no. 100 yang mempunyai panjang antara 100 – 200 m tergantung ukuran ikan dan kedalaman renang. Pancing yang digunakan yaitu pancing berkait no. 5 dan no. 7. Selain itu nelayan juga membawa batu yang digunakan sebagai pemberat untuk memasukkan pancing ke dalam air (Nurdin & Nugraha, 2007).

Konstruksi pancing ulur (Jumsurizal et al., 2014) terdiri dari:

- a. Penggulung (*reel*) terbuat dari bahan plastik yang berbentuk bulat. Berfungsi untuk menggulung pancing ulur yang selesai digunakan;
- b. Tali utama (*main line*) Tali ini berfungsi untuk menempatkan tali cabang dengan jarak pemasangan 1,5 m - 2 m;
- c. Tali cabang (*branch line*) terbuat dari bahan nylon monofilament nomer 500 dengan panjang 1 m berfungsi untuk menempatkan mata pancing;
- d. Mata pancing (*hook*) terbuat dari berfungsi untuk menempatkan umpan agar ikan dapat tertangkap.
- e. Kawat (*wireleader*), terbuat dari aluminium yang dipasang pada ujung tali cabang yang dihubungkan dengan mata pancing. Kawat ini berfungsi agar tali cabang tidak

- mudah putus akibat gigitan ikan layur dimana memiliki gigi yang tajam.
- f. Kili-kili (swivel) terbuat dari stainless steel dengan ukuran nomer 3 berfungsi agar tali pancing tidak terbelit pada saat pengoperasian pancing ulur;
 - g. Pemberat (sink) terbuat dari batu berjumlah 1 buah berfungsi untuk menenggelamkan alat tangkap agar posisinya tegak lurus dengan dasar perairan.



Gambar 1. Konstruksi Pancing Ulur (Jumsurizal et al., 2014)

3. Kelengkapan dalam unit penangkapan

a. Kapal

Kapal Perikanan merupakan alat apung yang khusus digunakan untuk operasional penangkapan dan pengangkutan ikan hasil tangkapan. Dimana operasi penangkapan dan pengangkutan dilakukan Alat Penggerak yang biasa digunakan dapat berupa dayung, angin, dan mesin. Peranan penting dalam pengelolaan sumber daya perairan terutama unit penangkapan dan pengangkutan ikan adalah kapal. Kapal tersebut sebagai armada atau kendaraan dalam operasi penangkapan dan pengangkutan ikan (UU RI No. 31, 2004).



Gambar 2. Konstruksi Kapal

b. Alat Bantu Pengoperasian

Alat Bantu Pengoperasian Pancing Ulur adalah Rumpon yang merupakan alat bantu penangkapan yang digunakan dalam pengoperasian unit penangkapan ikan pancing ulur (hand line) dan pancing tonda (troll line). Definisi rumpon menurut Kepmen Kelautan dan Perikanan No. Kep 30/MEN/2004 adalah alat bantu penangkapan ikan yang dipasang dan ditempatkan di perairan laut. Penggunaan dan penelitian rumpon untuk memikat ikan sudah dimulai sejak tahun 1900-an. Rumpon biasanya dijadikan alat bantu penangkapan karena alat ini hanya dijadikan sebagai tambahan yang digunakan sebagai pengumpul ikan pada suatu tempat alat titik untuk kemudian dilakukan operasi penangkapan berdasarkan alat tangkap yang dikehendaki. Pemanfaatan rumpon sebagai alat bantu penangkapan merupakan upaya untuk meningkatkan hasil tangkapan. Distribusi ukuran ikan yang ditangkap pada rumpon laut dangkal dan rumpon dalam dari jenis ikan cakalang, ikan tongkol lisong dan tuna madidihang memiliki distribusi ukuran lebih besar pada rumpon laut dalam, sedangkan ikan kembung lelaki baik pada rumpon dangkal dan dalam memiliki distribusi ukuran relatif sama. (Kantun et al.,2018).

Rumpon dalam penangkapan ikan berfungsi sebagai alat untuk menarik perhatian agar ikan berkumpul pada suatu wilayah sebagai tempat berlindung dan merupakan sumber makanan tambahan bagi ikan – ikan. Pengumpulan ikan – ikan dengan rumpon umumnya untuk ikan – ikan bermigrasi yang secara tidak sengaja melewati keberadaan rumpon dan tertarik untuk diam atau beruaya di sekitar rumpon untuk mencari makan, berlindung atau tujuan lainnya baik untuk sementara maupun permanen (Wahyudin, 2007).

c. Umpan

Pengoperasian Alat tangkap pancing ulur biasa menggunakan umpan asli ataupun umpan buatan yang berfungsi untuk menarik perhatian ikan target. Umpan asli biasa dari ikan, udang, cumi-cumi yang dipotong potong dan dikaitkan pada mata pancing.

Umpan buatan biasa dari kain sutra yang berwarna mencolok dan biasa dibentuk menyerupai cumi-cumi (Sudirman dan Mallawa, 2004).

Pemilihan umpan yang berbeda ada kemungkinan memiliki hasil tangkapan yang berbeda (Siswoko et al., 2013). Umpan yang merangsang penglihatan, indera penciuman, dan rasa pada ikan dan yang paling utama dari gerakan, bentuk, aroma, dan warna umpan (Prianatha, 2013).

d. Metode Pengoperasian Pancing Ulur

Prinsip dasar dari penggunaan pancing adalah dengan mengaitkan umpan pada mata pancing, kemudian pancing diberi tali, setelah umpan dimakan ikan, ikan tersangkut pada mata pancing yang kemudian orang yang mengoperasikan akan menarik tali yang bertujuan untuk mengangkat ikan ke atas perahu atau darat (Ayodhya, 2000).

Pengoperasian pancing ulur dilakukan dengan ditarik oleh tangan manusia. Ada beberapa tahapan untuk melakukan operasional alat tangkap pancing ulur, tahapan tersebut antara lain: tahap persiapan, tahap pemasangan umpan, pemancingan ikan sasaran penangkapan dan kembali menuju tempat pendaratan ikan. Pemancingan sendiri dilakukan dengan memasang umpan alami maupun buatan ke mata pancing yang kemudian mata pancing yang sudah dipasang umpan dimasukkan kedalam air dengan kedalaman tertentu. Tali pancing ditarik dengan perlahan agar umpan terlihat hidup dan dapat menarik perhatian ikan. Ketika ikan memakan umpan tali pancing ditarik dengan tangan agar keluar dari dalam air yang kemudian ditangkap.

D. Daerah Penangkapan Ikan

Salah satu hal penting yang harus diketahui nelayan sebelum melakukan operasi penangkapan ikan adalah menentukan lokasi penangkapan ikan, hal ini bertujuan untuk mengefektifkan pengoperasian penangkapan ikan. Kondisi daerah penangkapan ikan salah satunya dipengaruhi oleh tingkat kesuburan perairan, dimana pada perairan yang subur terdapat banyak ikan karena pada tempat tersebut terdapat sumber makanan ikan yang cukup dan melimpah, serta tempat perkembangbiakan atau pemijahan yang sesuai untuk kehidupan mulai dari ekosistem dan habitatnya serta memungkinkan target dari alat tangkap dapat dioperasikan di daerah tersebut (Safruddin & Mukti, 2021).

Daerah penangkapan ikan atau *fishing ground* adalah wilayah perairan dimana suatu alat tangkap dapat dioperasikan dengan sempurna untuk dapat mengeksploitasi sumber daya ikan yang terdapat didalamnya. Sebaran daerah penangkapan atau fishing ground (Monika et al., 2022). Wilayah perairan satu dengan yang lainnya tidaklah sama kesuburan perairannya ataupun kelimpahan ikan yang bertempat dilokasi tersebut. Hal ini disebabkan karena tidak samanya faktor ekologis dari setiap perairan. Zona potensi

penangkapan ikan harus memperhatikan ikan yang menjadi sasaran penangkapan harus kategori ikan layak tangkap (Simbolon, 2019).

Karakteristik daerah penangkapan ikan sangat bermacam-macam tergantung dari jenis/spesies ikan, perbedaan tempat (substrat, ekosistem/habitat, jarak dari *fishing base*) dan lokasi (kedalaman perairan). Spesies ikan yang berbeda, memiliki respon (tingkah laku) yang spesifik (berbeda) terhadap perubahan parameter oseanografi (Simbolon, 2019). Kedalaman perairan adalah salah satu penentu dari pembentukan daerah penangkapan ikan. Hasil tangkapan ikan pelagis besar cenderung pada suhu permukaan laut 30,0-31,0° C dengan densitas klorofil-a sebesar 0,2-0,3 mg/m³ dan pada kedalaman perairan yang relatif luas baik itu di daerah pantai dan banyak hidup tersebar di laut pantai. Di wilayah perairan teluk bone, ikan pelagis besar banyak berkumpul kisaran kedalaman 1.000 sampai dengan 1.500 m sedangkan di perairan selat makassar ikan pelagis besar banyak tertangkap kedalaman 1.500 sampai dengan 2.000 m. (Safruddin & Mukti, 2021).

Pancing ulur dapat dioperasikan pada daerah perairan yang dangkal maupun perairan yang dalam. Daerah penangkapan (*fishing ground*) pancing ulur tergantung dari jenis ikan sasaran penangkapan nelayan. Pengoperasian pancing ulur dapat dilakukan di siang hari maupun malam hari (Kurnia et al., 2012).