

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN IKAN PELAGIS BESAR YANG  
TERTANGKAP PADA WAKTU PAGI DAN SORE MENGGUNAKAN POLE  
AND LINE DI PERAIRAN LAUT FLORES**

**SKRIPSI**

**MOHAMMAD SATYA GRAHA**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

**SKRIPSI**

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN IKAN PELAGIS BESAR YANG  
TERTANGKAP PADA WAKTU PAGI DAN SORE MENGGUNAKAN POLE  
AND LINE DI PERAIRAN LAUT FLORES**

**Disusun dan diajukan oleh**

**MOHAMMAD SATYA GRAHA  
L231 16 302**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Perbandingan Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Besar yang Tertangkap pada Waktu Pagi dan Sore Menggunakan Pole and Line di Perairan Laut Flores

Nama : Mohammad Satya Graha

Stambuk : L23 1 16 302

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

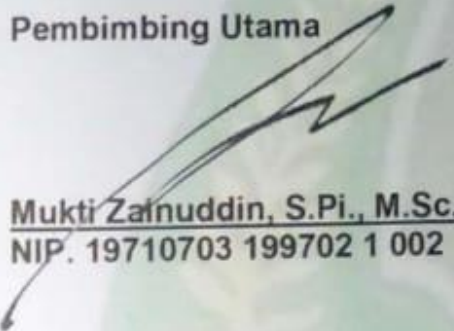
Telah dipertahankan dan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian Studi Program Sarjana Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin

Pada tanggal 24 Januari 2022


Dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan,

### Menyetujui

Pembimbing Utama

  
Mukti Zainuddin, S.Pi., M.Sc., Ph.D  
NIP. 19710703 199702 1 002


Pembimbing Anggota

  
Dr. Ir. St. Aisjah Farhum, M.Si.  
NIP. 19690605 199303 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



  
Mukti Zainuddin, S.Pi., M.Sc., Ph.D  
NIP. 19710703 199702 1 002

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:


Nama : Mohammad Satya Graha  
Stambuk : L23 1 16 302  
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya yang berjudul

### **PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN IKAN PELAGIS BESAR YANG TERTANGKAP PADA WAKTU PAGI DAN SORE MENGGUNAKAN POLE AND LINE DI PERAIRAN LAUT FLORES**

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, 08 Februari 2022  
menyatakan  
  
Mohammad Satya Graha

## ABSTRAK

**MOHAMMAD SATYA GRAHA.** (L231 16 302). “Perbandingan Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Besar yang Tertangkap pada Waktu Pagi dan Sore Menggunakan Pole and Line di Perairan Laut Flores” dibimbing oleh **Mukti Zainuddin** sebagai Pembimbing Utama dan **St. Aisjah Farhum** sebagai Pembimbing Anggota.

---

Penelitian bertujuan mengkaji perbandingan hasil tangkapan dengan studi kasus pada alat tangkap *pole and line* yang beroperasi menggunakan alat bantu rumpon pada pagi dan sore hari di Perairan Laut Flores. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Oktober-November 2020 di perairan Laut Flores, yang berbasis di PP. Lappa, Kabupaten Sinjai. Penelitian ini menggunakan studi kasus kapal pole and line dengan memperoleh 31 titik tangkapan dalam 4 kali trip. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder dimana data primer merupakan jumlah hasil tangkapan dan data sekunder didapatkan melalui wawancara dan studi literatur. Analisis data menggunakan persamaan komposisi jenis hasil tangkapan dan melakukan uji *paired sample t-test*. Terdapat 3 jenis hasil tangkapan *pole and line* menggunakan rumpon berupa ikan cakalang, ikan tongkol batik dan ikan tuna sirip kuning yang muncul dengan hasil tangkapan dominan berupa ikan cakalang. Bahwa terdapat perbedaan hasil tangkapan yang sangat signifikan antara hasil tangkapan pada pagi hari dan sore hari. Hasil tangkapan pada pagi hari lebih besar daripada yang tertangkap pada sore hari.

**Kata Kunci** : Perbandingan Hasil Tangkapan, Studi Kasus Hasil Tangkapan, *Pole and Line*, Waktu Tertangkap, Ikan Pelagis Besar, Rumpon

## ABSTRACT

**MOHAMMAD SATYA GRAHA.** (L231 16 302). "Comparison of Catches of Large Pelagic Fish Caught in the Morning and Evening Using Pole and Line in Flores Sea Waters" guided by **Mukti Zainuddin** as Main Advisor and **St. Aisjah Farhum** as Member Advisor.

---

This study aims to compare catches in *pole and line* that operate using FADs in the morning and evening in Flores Sea waters. This research was conducted in October-November 2020 in the waters of the Flores Sea, based in PP. Lappa, Sinjai Regency. This research uses a case study of pole and line ships by obtaining 31 catch points in 4 trips. The data used are primary and secondary data where primary data is the number of catches and secondary data obtained through interviews and literature studies. Data analysis used the catch species composition equation and performed a *paired sample t-test*. catches *pole and line* using FADs in the form of skipjack tuna, batik tuna and yellowfin tuna that appear with the dominant catch being skipjack tuna. That there is a very significant difference in catches between catches in the morning and evening. The catch in the morning is greater than that caught in the afternoon.

**Keywords :** Comparison of Catches, Case Study of Catches, *Pole and Line*, Catching Time, Large Pelagic Fish, FADs

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh*, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkah dan rahmatnya penyusun memperoleh kekuatan dan keselamatan dalam menjalankan tugas dan kewajibannya. Tidak lupa pula penyusun mengirimkan shalawat dan taslim kepada junjungan umat Islam Baginda Nabi Muhammad SAW, berkat Allah SWT yang menurunkannya ke muka bumi untuk dijadikan suri tauladan bagi kita semua.

Penelitian berjudul “*Perbandingan Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Besar yang Tertangkap pada Waktu Pagi dan Sore Menggunakan Pole and Line di Perairan Laut Flores*” merupakan tugas akhir untuk melakukan penyelesaian dalam tugas sebagai mahasiswa dan kewajiban yang perlu dilalui mahasiswa. Penelitian ini bertopik seputar alat tangkap *pole and line* di Laut Flores. Penelitian ini bertujuan mengkaji perbedaan hasil tangkapan pada alat tangkap *pole and line* yang beroperasi menggunakan alat bantu rumpon pada pagi dan sore hari di Perairan Laut Flores.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih karena doa yang bertubi-tubi dari orangtua merupakan kunci yang memotivasi lebih dalam diri penulis, dosen pembimbing yang memberikan banyak bantuan dalam memberikan ilmunya dalam menyelesaikan penelitian ini, dan sahabat yang setia membantu dalam mendorong motivasi menyelesaikan penelitian ini.

Penulis telah berusaha menyajikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun penelitian ini juga begitu jauh dari kata kesempurnaan, sehingga skripsi ini masih membutuhkan kritik dan saran yang membangun agar kedepannya menjadi lebih baik. Semoga hasil penelitian ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan penulis sendiri. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan pahala yang sebesar-besarnya di sisi-Nya. Aamiin Yaa Rabbal Alamin.

Makassar, 22 Desember 2021

Penulis

## BIODATA PENULIS



**MOHAMMAD SATYA GRAHA**, dilahirkan pada tanggal 17 November 1998 di Ujung Pandang, Sulawesi Selatan. Ayah bernama Nurhan Ambo dan Ibu bernama Linawati. Anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Inpres Perumnas Antang III, SMP Negeri 17 Makassar, SMA Negeri 12 Makassar. Penulis lolos seleksi di Universitas Hasanuddin pada tahun 2016 melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri). Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Selama menjalani perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan mahasiswa diantaranya pernah menjadi Pengurus Harian UKM Shorinji Kempo Universitas Hasanuddin 2016-2020 dan BPH KMP PSP KEMAPI FIKP Universitas Hasanuddin tahun 2019.



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Kegunaan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
A. <i>Pole and Line</i> (Huhate) .....	3
B. Hasil Tangkapan Alat Tangkap <i>Pole and Line</i> .....	5
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	9
A. Waktu dan Tempat.....	9
B. Alat dan Bahan .....	9
C. Metode Pengambilan Data.....	10
D. Analisis Data.....	10
<b>IV. HASIL</b> .....	11
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	11
B. Deskripsi Alat Tangkap .....	12
C. Analisis Data.....	23
<b>V. PEMBAHASAN</b> .....	32
A. Komposisi Jenis Hasil Tangkapan .....	32
B. Perbedaan Hasil Tangkapan Pagi dan Sore .....	33
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	34
A. Kesimpulan .....	34
B. Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	35
<b>LAMPIRAN</b> .....	37

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Alat dan Kegunaan .....	9
2. Jenis hasil tangkapan <i>pole and line</i> .....	23
3. Jumlah hasil tangkapan .....	23
4. Tabel pembagian hasil tangkapan berdasarkan waktu tertangkap .....	28
5. Tabel hasil tangkapan per-hari berdasarkan waktu tertangkap .....	29
6. Tabel <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i> .....	32
8. Tabel <i>paired sampel test</i> .....	32

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) .....	5
2. Ikan Tuna Sirip Kuning/Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) .....	7
3. Ikan Tongkol ( <i>Euthynnus affinis</i> ) .....	8
4. Lokasi penelitian.....	9
5. Produksi perikanan tangkap Kabupaten Sinjai.....	12
6. Kapal <i>pole and line</i> di Sinjai.....	14
7. Palka umpan hidup (bawah) dan palka hasil tangkapan (atas) .....	14
7. Tali sekunder dan mata pancing.....	16
8. Mesin utama.....	16
9. Pompa air.....	17
10. Rumpon.....	17
11. Bagan perahu.....	18
12. <i>Styrofoam</i> .....	19
13. Bak umpan hidup dan serok .....	20
14. <i>Sprayer</i> .....	20
15. Penyerahan umpan hidup.....	22
16. Total komposisi jenis hasil tangkapan.....	24
17. Diagram persentase komposisi hasil tangkapan <i>pole and line</i> .....	25
18. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan titik tangkapan.....	25
19. Histogram hasil tangkapan ikan Cakalang per <i>setting</i> .....	26
20. Histogram hasil tangkapan ikan Tongkol per <i>setting</i> .....	26
21. Histogram hasil tangkapan ikan Tuna Sirip Kuning/Madidihang per <i>setting</i> ....	27
22. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan waktu tertangkap.....	28
23. Histogram hasil tangkapan ikan Cakalang berdasarkan waktu .....	30
24. Histogram hasil tangkapan ikan Tongkol berdasarkan waktu.....	30
25. Histogram hasil tangkapan ikan Tuna Sirip Kuning berdasarkan waktu .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi penelitian .....	40
2. Borang Operasi Penangkapan .....	44

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Laut Flores terletak di antara garis lintang selatan pada  $8^{\circ}4'$  dan  $8^{\circ}58'$ , dan terletak di antara garis bujur timur  $119^{\circ}48'$  dan  $123^{\circ}1'30''$ . Laut Flores merupakan laut yang memiliki kedalaman hingga 5.123 meter, oleh karena itu laut ini dikategorikan sebagai laut terdalam di Indonesia. Laut Flores memiliki luas sekitar 93.000 mil<sup>2</sup> atau setara dengan 240.000 m<sup>2</sup>. Laut Flores memiliki potensi yang sangat tinggi untuk jenis ikan yang melakukan migrasi seperti ikan tuna dan cakalang, dikarenakan lokasinya yang dipengaruhi oleh *run off* air tawar dari Pulau Kalimantan dan Arus Lintas Indonesia (Wudianto, 2014). Laut Flores merupakan salah satu Wilayah Pengolahan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 713, menurut Wijopriono (2015), kontribusi dari penangkapan pelagis besar dari seluruh komoditas bernilai ekonomis tinggi yang terdapat di WPPNRI 713 sekitar 20,9 % merupakan yang kedua terbesar dari seluruh komoditas perikanan bernilai ekonomis tinggi yang terdapat di WPPNRI 713.

Dalam upaya memanfaatkan potensi ikan pelagis tersebut, tentunya membutuhkan sarana dan prasarana yang menunjang penangkapan tersebut. Penangkapan ikan pelagis besar tersebut biasanya menggunakan alat *pole and line* atau disebut dengan "Huhate". Konstruksi alat tangkap ini sederhana, karena hanya menggunakan joran atau galah, tali pancing dari polyethylen dan mata pancing yang tidak berkait balik. Mata pancing yang tidak berkait balik berfungsi agar ikan mudah lepas, hal ini menjadi keunikan tersendiri dalam penangkapan ikan. Selain itu, untuk menangkap ikan pelagis tersebut membutuhkan umpan yang hidup untuk merangsang ikan mendekati pancingan dan tertangkap. Adanya faktor mengenai umpan yang harus digunakan adalah umpan hidup, maka penangkapan ini menjadi agak rumit. Hal ini terjadi karena umpan yang hidup harus bisa disimpan, dibawa dalam keadaan ini dan kapal yang digunakan harus sesuai dengan desain untuk penyimpanan umpan hidup selain untuk menyimpan hasil tangkapan.

Penggunaan alat bantu rumpon sangat meningkatkan efisiensi penangkapan dalam melakukan penentuan daerah lokasi penangkapan. Perkembangan usaha penangkapan terjadi saat ini diikuti dengan perkembangan alat bantu penangkapan yang memudahkan usaha penangkapan, kompetisi dalam operasi penangkapan meningkatkan daya saing antar nelayan yang mengakibatkan dampak negatif terhadap sumber daya yang ada menurut Nurdin et al., (2012) dengan melihat tingkah laku ikan pelagis besar terkhusus pada pola kebiasaan makan (*feeding habit*) untuk memaksimalkan kinerja dari penangkapan perlu diketahui waktu yang tepat agar operasi penangkapan menjadi lebih efisien. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan

penelitian tentang perbandingan hasil tangkapan ikan pelagis besar yang tertangkap pada waktu pagi dan sore menggunakan alat tangkap *pole and line* di Perairan Laut Flores.

## **B. Tujuan dan Kegunaan**

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji perbandingan hasil tangkapan dengan studi kasus pada alat tangkap *pole and line* yang beroperasi menggunakan alat bantu rumpon pada pagi dan sore hari di perairan Laut Flores.

Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat menjadi salah satu bahan rujukan dalam penelitian selanjutnya mengenai alat tangkap *pole and line*, lalu data yang dihasilkan dapat menjadi bantuan bagi nelayan dalam mengoptimalkan waktu dengan menentukan waktu tangkapan yang tepat dalam melakukan *setting* alat tangkap *pole and line*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. *Pole and Line* (Huhate)

#### 1. Deskripsi *Pole and Line* (Huhate)

*Pole and Line* (Huhate) merupakan alat tangkap yang terdiri atas joran atau bambu, tali pancing dan mata pancing. Alat tangkap ini khusus dipakai untuk menangkap cakalang (*Katsuwonus pelamis*). Alat ini sering di sebut pancing cakalang menurut Diniyah *et al.*, (2001). Alat tangkap ini sangat sederhana, namun dalam pengoperasiannya sangatlah kompleks karena memerlukan umpan hidup untuk merangsang kebiasaan menyambar mangsa pada ikan targetnya.

Kapal *pole and line* pada umumnya memiliki ukuran panjang (L) 17 m, lebar (B) 5 m, dan tinggi (D) 2 m. Kapasitas muat kapal 20-30 GT. Kapal *pole and line* biasanya memiliki pipa penyedot air yang ujungnya dipipihkan untuk meningkatkan daya jangkauan semburan air. Pipa tersebut berguna untuk mengelabui ikan target seolah-olah terdapat gerombolan ikan kecil yang sedang bergerak di permukaan air. *Pole and line* juga memiliki bak umpan hidup di tengah lambung kapal yang menjadi ciri khas kapal dengan alat tangkap ini. Bak umpan ini dilengkapi dengan lubang sirkulasi air yang akan memberikan manfaat umpan hidup akan bertahan lama meski di ruang tertutup (Sudirman dan Mallawa,2012).

Secara umum bagian-bagian *Pole and line* adalah sebagai berikut (Sudirman dan Mallawa, 2012):

- a. Joran (galah), merupakan bambu yang cukup tua/ menguning dan memiliki elastisitas yang baik. Ukuran panjang joran berkisar 2-2,5 m, diameter pangkal joran sekitar 3-4,5 cm, dan pada bagian ujung 1-1,5 cm. Beberapa telah menggunakan joran yang memiliki bahan plastik atau fiber.
- b. Tali utama (*main linier*), terbuat dari bahan sintesis *polyethylene* dengan panjang 1,5-2 m yang disesuaikan dengan panjang joran yang digunakan, cara memancing, jarak daya semprot air dan tinggi dari haluan kapal. Diameter tali 0,5 cm dan nomor tali adalah No.7
- c. Tali sekunder, terbuat berbahan dasar *monophylament* berupa tasi berwarna bening/putih sebagai ganti kawat baja (*wire leader*) dengan panjang sekitar 20 cm. hal ini dimaksudkan untuk mencegah terputusnya tali utama dengan mata pancing sebagai akibat gigitan ikan cakalang.
- d. Mata pancing (*hook*) yang tidak berkait balik. Nomor mata pancing yang digunakan adalah 2,5-2,8. Pada bagian atas mata pancing terdapat timah berbentuk silinder dengan panjang 2 cm dan berdiameter 8 mm dan dilapisi nikel sehingga berwarna

mengkilap dan menarik perhatian ikan cakalang. Selain itu, pada sisi luar silinder terdapat cincin sebagai tempat mengikat tali sekunder. Pada bagian mata pancing terdapat rambut-rambut yang terbuat dari tali rafia untuk memberikan efek gerak yang menarik perhatian ikan target (umpan tiruan). Warna tali disesuaikan dengan warna ikan umpan.

- e. Umpan hidup. Dalam pengoperasian dengan alat *pole and line* disamping digunakan umpan tiruan terdapat juga umpan hidup. Umpan hidup yang digunakan dalam pengoperasian alat ini berfungsi dalam menarik ikan cakalang untuk lebih dekat dengan area untuk melakukan pemancingan. Sedangkan untuk melakukan operasi pemancingan digunakan umpan tiruan tanpa umpan hidup. Hal ini bertujuan untuk efisiensi dan efektivitas alat tangkap, karena ikan cakalang termasuk ikan yang rakus.

## **2. Pengoperasian Alat Tangkap *Pole and Line* (Huhate)**

Tahap pengoperasian *pole and line* dimulai dengan mengumpulkan umpan hidup yang akan digunakan, pengintaian gerombolan ikan oleh seorang pengintai yang bertempat di anjungan kapal. Penentuan daerah penangkapan ikan pada alat tangkap *pole and line* memiliki dua jenis pertama dengan menggunakan cara mengejar ikan dan memasang rumpon Akbar *et al.*, (2016). Pada umumnya cara mendekati ikan pada pengoperasian *pole and line* diharuskan mengejar ikan pada sisi kiri atau kanan gerombolan ikan bukan dari belakang (Sudirman dan Mallawa, 2012).

Umpan hidup dilemparkan pada saat ikan telah sampai pada jangkauan lemparan boy-boy atau pelempar umpan, dan akan di tuntun ke haluan kapal. Jika ikan sudah sampai pada jarak pemancingan dan semprotan air maka pelemparan umpan hidup dihentikan. Hal tersebut sependapat menurut Ayodhya (1981) semakin bernafsu ikan cakalang memakan umpan hidup maka bergantian menggunakan pancing tanpa umpan ini akan mengefisienkan dan mengurangi penggunaan umpan hidup. Pelemparan umpan ini diusahakan agar secepat mungkin agar kecepatan ikan akan mengikuti umpan untuk digiring ke haluan kapal. Alat penyemprot sudah di operasikan agar ikan tetap di lokasi pemancingan. Pemancing diharuskan memiliki kemampuan dan cepat dalam melakukan pengoperasian pancing dikarenakan jika terlalu lama terkadang ikan akan menghilang, diberberapa kasus jika terdapat ikan cakalang yang terluka atau terdapat ikan yang terluka akibat ikan yang di pancing terlepas dan tercebur ke wilayah pemancingan. Pemancingan berlangsung sekitar 15-30 menit (Sudirman dan Mallawa, 2012).



## B. Hasil Tangkapan Alat Tangkap *Pole and Line*

### 1. Deskripsi Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*)

Ukuran layak tangkap ikan ini adalah ukuran yang lebih panjang dari pada ukuran ikan pertama kali matang gonat (dewasa), atau sering disebut *Legth at first maharity (Lm)*. Ukuran panjang cagak (*Fork Legth* atau FL) ikan cakalang yang layak tangkap 45-55 cm FL. ikan cakalang memiliki habitat dan mencari makan di daerah perteman arus air laut, yang umumnya terdapat di sekitar pulau-pulau. Selain itu ikan cakalang juga menyukai perairan dimana terjadi pertemuan antara massa air panas dan dingin. Penyebaran vertikal ikan cakalang, dimulai dari permukaan sampai kedalaman 260 meter pada siang hari, sedangkan pada malam hari akan menuju ke sekitar permukaan (*diurnal migration*) (Tim WWF Indonesia,2015).

Kerajaan : *Animalia*

Filum : *Chordata*

Kelas : *Pisces*

Ordo : *Perciformes*

Keluarga : *Scombroidae*

Genus : *Katsuwonus*

Spesies : *Katsuwonus pelamis*



Gambar 1. Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*)

Ikan cakalang atau yang biasa disebut *skipjack tuna* merupakan *highly migratory species* yang distribusinya cukup luas, mencakup perairan tropis hingga ke perairan sub tropis (Collette dan Nauen, 1983). Untuk perairan Indonesia, Laut Flores merupakan salah satu habitat penting ikan ini dan sudah dimanfaatkan nelayan sejak lama (Kementrian Kelautan dan Perikanan,2015). Ikan cakalang banyak tertangkap *pole and line*, baik menggunakan alat bantu rumpon ataupun *system hunting* (Restiangsih dan Amri, 2018).

Daerah penangkapan ikan menurut Demana *et al.*, (2017), merupakan tempat yang dapat digunakan untuk mengoperasikan suatu alat tangkap oleh nelayan. Interaksi antara alat tangkap dan sumberdaya ikan sehingga memberi keuntungan bagi nelayan. Distribusi ikan cakalang dipengaruhi kondisi oseanografi secara spasial dan temporal. Ketersediaan makanan baik dalam jumlah dan kualitas mempengaruhi tingkat predasi dan merupakan variabel penting bagi populasi cakalang. Ketersediaan makanan berhubungan dengan rantai makanan (*food chains*). Plankton tumbuhan (*phytoplankton*) melalui proses fotosintesis dapat memproduksi bahan organik (produsen primer), sehingga dapat dilakukan persiapan yang lebih baik untuk melakukan operasi penangkapan yang lebih terarah (Suriadi, 2007). Daerah penangkapan ikan dapat terbentuk dari sebuah ekosistem yang sehat. Dimana ekosistem tersebut memberikan banyak sumber makanan pokok dan lingkungan yang baik bagi ikan target yang akan melakukan sistem pemangsaan. Hal tersebut terjadi dikarenakan proses perpindahan energi secara berurutan menurut Bubun *et al.*, (2014).

Beberapa nelayan di Indonesia memilih lokasi penangkapan sesuai dengan pengalaman mereka sebelumnya memperoleh banyak hasil tangkapan tanpa menggunakan alat bantu penangkapan ikan. Selain itu beberapa nelayan melakukan operasi penangkapan untuk menentukan lokasi penangkapannya telah memasang rumpon (*fish aggregation device*) laut dalam untuk mengupayakan agar ikan terkonsentrasi dalam suatu daerah penangkapan (*catchable area*) menurut Mallowa *et al.*, (2010). Nelayan *pole and line* di Kabupaten Sinjai yang memiliki daerah penangkapan ikan yang lumayan jauh yaitu di Jawa Timur, Bali, NTB, Sulawesi Utara, Maluku, Jawa Barat dan Papua.

## **2. Deskripsi Ikan Tuna Madidihang/Sirip Kuning**

Indonesia memiliki wilayah lautan yang sangat luas dengan lebih dari setengah dari wilayahnya adalah lautan. Sumberdaya yang tersedia dalam lautan Indonesia sangat berlimpah akan ikan terkhusus ikan tuna. Salah satu jenis yang dapat dijumpai yaitu tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*). Secara biologis ikan tuna sirip kuning ialah ikan pelagis besar dan memiliki kemampuan renang yang mampu mencapai kecepatan 80km/jam. Ikan tuna sirip kuning dengan bentuk torpedo yang menjadi ciri khas ikan pelagis besar menjadikannya ikan yang memiliki kemampuan bermigrasi melintasi negara dan daerah diluar Indonesia (Miazwir, 2012).

Ikan tuna sirip kuning memiliki karakteristik lunas besar yang diapit 2 lunas kecil di kedua pangkal sisi ekor, sirip dada agak panjang dengan ujung bulat dan memiliki sirip punggung beserta sirip dubur keduanya kuning dengan cuping memanjang pada ikan dewasa. Ikan tuna sirip kuning dapat mencapai panjang 240 cm TL dengan berat

mencapai 170 kg, dengan ukuran juvenil dibawah 40 cm TL. Habitat dari ikan ini tersebar diperairan beriklim hangat dan tropis dengan kisaran suhu 15-31 °C dan pada kedalaman 250 m (Miazwir, 2012).

Klasifikasi tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) menurut Collete dan Nauen (1983):

Kerajaan : *Animalia*  
Filum : *Chordata*  
Kelas : *Pisces*  
Ordo : *Perciformes*  
Keluarga : *Scombroidae*  
Genus : *Thunnus*  
Spesies : *Thunnus albacares*



Gambar 2. Ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*)

### 3. Deskripsi Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*)

Tongkol (*Euthynnus affinis*) merupakan salah satu ikan pelagis yang memiliki nilai ekonomis penting. Ikan ini banyak dikonsumsi dalam bentuk segar, beku atau dijadikan produk kalengan (Basuma, 2009). Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) termasuk dalam keluarga Scomridae yang memiliki ciri yang berbeda dari tongkol lainnya yaitu terdapat garis-garis serong berwarna hitam yang melengkung diatas garis rusuk dan titik-titik hitam antara sirip perut dan dada. Terdapat ciri lainnya yaitu bentuk badan memanjang, badan berbentuk bulat, memiliki dua cuping dai perutnya dan dua sirip punggung. Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) mampu tumbuh hingga memiliki panjang 100 cm TL dan berat 14 kg per ekor.

Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) sangat menyukai perairan hangat di Indo-Pasifik Barat, termasuk Kepulauan Oseanic dan pulau-pulau, dengan habitat zona pelagic dekat pantai, ditemukan pada kedalaman dari permukaan hingga 50m.

Klasifikasi ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) yaitu (Basuma, 2009):

Kerajaan : *Animalia*

Filum : *Chordata*

Kelas : *Pisces*

Ordo : *Perciformes*

Keluarga : *Scombroidae*

Genus : *Euthynnus*

Spesies : *Euthynnus affinis*



Gambar 3. Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*)