I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap merupakan salah satu pelabuhan perikanan samudera yang ada di Indonesia dan menjadi satu-satunya pelabuhan perikanan tipe A yang ada di pantai selatan Jawa Tengah tepatnya berada di Kabupaten Cilacap. PPS Cilacap merupakan pelabuhan perikanan yang memiliki potensi sumber daya ikan yang melimpah. PPS Cilacap dikatakan memiliki potensi yang melimpah karena di pelabuhan ini terdapat aktivitas penangkapan ikan dengan intensitas tinggi yang ditandai dengan banyaknya jumlah armada kapal yang melakukan bongkar muat dan terdapat banyak pemanfaatan sumber daya ikan setiap tahunnya (Simanjuntak *et al.,* 2019).

Perairan di sekitar kawasan PPS Cilacap sangat potensial dan strategis bagi kegiatan perikanan tangkap karena letaknya yang berhadapan langsung dengan Samudera Hindia (WPPNRI 573). Hal ini didukung dengan hasil tangkapan yang didaratkan dan terdata di PPS Cilacap tergolong dalam komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Pada tahun 2019 produksi ikan tuna, tongkol, cakalang yang didaratkan dan tercatat di PPS Cilacap sebesar 104 Ton Lebih Per hari (PPS Cilacap, 2019).

Ikan tuna, tongkol, dan cakalang (TTC) merupakan ikan pelagis yang berperan sebagai predator puncak di lapisan epipelagik. Ikan tuna, tongkol, dan cakalang merupakan beberapa komoditas perikanan yang di ekspor ke luar negeri dan memiliki peranan besar dalam pemasukan nilai pendapatan negara. Ikan tuna, tongkol, cakalang adalah anggota dari kelompok keluarga yang sama yaitu Scombridae. Pada KEPMEN KP No. 121 Tahun 2021 dijelaskan terkait pengelolaan perikanan tuna, cakalang, dan tongkol, dimana tuna sendiri merupakan ikan yang beruaya jauh baik dalam zona ekonomi eksklusif negara maupun laut lepas. Ikan tuna, tongkol, dan cakalang menjadi salah satu target tangkapan utama di perairan Cilacap dan sekitarnya. Ikan tuna, tongkol, dan cakalang dapat dijumpai di perairan tropis dan subtropis di dunia, serta tersebar luas di perairan Indonesia. Ikan [illegible] lang di PPS Cilacap

hingga saat ini masih terus dilakukan. Ikan tuna, tongkol, dan cakalang yang didaratkan di PPS Cilacap merupakan hasil tangkapan baik sebagai target utama penangkapan .

Aktivitas penangkapan Ikan tuna, tongkol, dan cakalang di yang tercatat di PPS Cilacap selalu ada di setiap bulannya, yang dibuktikan dengan produksi bulanan dan aktivitas bongkar kapal. Penangkapan ikan Ikan tuna, tongkol, dan cakalang menggunakan beberapa alat tangkap yang telah terdaftar dalam Surat Izin Penangkapan Ikan (SIPI) kapal perikanan, serta dengan kapal perikanan dari berbagai ukuran.

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah :

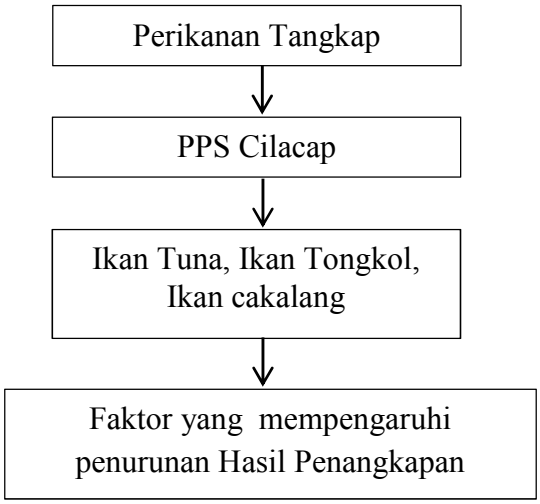
1. Mengetahui musim penangkapan ikan tuna, cakalang, dan tongkol
2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi musim pendaratan ikan
    A. Musim
    B. Jumlah kapal
    C. Abk
    D. Ukuran kapal

1.3 Kerangka Fikir

PPS Cilacap merupakan pelabuhan perikanan yang memiliki potensi sumber daya ikan yang melimpah karena di pelabuhan ini terdapat aktivitas penangkapan ikan dengan intensitas tinggi yang ditandai dengan banyaknya jumlah armada kapal yang melakukan bongkar muat dan terdapat banyak pemanfaatan sumber daya ikan setiap tahunnya (Simanjuntak *et al.,* 2019).

Perairan di sekitar kawasan PPS Cilacap sangat potensial dan strategis bagi kegiatan perikanan tangkap karena letaknya yang berhadapan langsung dengan Samudera Hindia (WPPNRI 573). Hal ini didukung dengan hasil tangkapan yang didaratkan dan terdata di PPS Cilacap tergolong dalam komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Pada tahun 2019 produksi

ikan tuna, tongkol, cakalang yang didaratkan dan tercatat di PPS Cilacap sebesar 104 Ton Lebih Per hari (PPS Cilacap, 2019). Kerangka pemikiran ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Fikir

1.4 Kontribusi

Penulis berharap dari penulisan dari Laporan Tugas Akhir (TA):

1. Bagi Instansi

   Diharapkan tugas akhir ini bisa bermanfaat dan memberikan masukan yang berarti untuk Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap agar semakin meningkatkan kualitas pelayanannya di kemudian hari sehingga semakin baik kerjasama dengan instansi lain.

2. Bagi Pembaca

   Menjadi bahan acuan dan pertimbangan bagi pembaca sebagai masukan dalam penentuan produksi hasil tangkapan ikan secara berkelanjutan.

3. Bagi Penulis

   Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan wawasan serta pengalaman baru kepada penulis tentang pelayanan publik dan bisa diterapkan pada dunia kerja nanti.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 . Musim Penangkapan Ikan

Musim penangkapan Ikan adalah konsekuensi dari respon ikan terhadap perubahan faktor lingkungan. Pada kehidupan nelayan, dikenal dua musim penangkapan yaitu musim barat dan musim timur, dimana musim barat dimulai dari bulan Desember-Mei dan musim timur dari bulan Juni-November. Upaya penangkapan yang digunakan adalah jumlah *trip* operasi dari kapal yang melaut dan didaratkan di PPS Cilacap pada setiap bulannya.

Total operasi penangkapan yang dilakukan selama lima tahun adalah 13.486.044 *trip* dengan rincian pada bulan Januari sebesar 19.307 *trip*, bulan Februari sebesar 831.628 *trip*, bulan Maret sebesar 12.678 *trip*, bulan April sebesar 10.347 *trip*, bulan Mei sebesar 17.918 *trip*, bulan Juni sebesar 141.904 *trip,* bulan Juli sebesar 13.541 *trip*, bulan Agustus sebesar 1.012.379 *trip*, bulan September sebesar 17.799 *trip*, bulan Oktober sebesar 16.003 *trip*, bulan November sebesar
13.465 *trip*, dan bulan Desember sebesar 11.939 *trip*. Upaya penangkapan selama tahun 2016 hingga 2020 yang tertinggi pada bulan Juni sebesar 141.904 *trip* dan terendah pada bulan April sebesar 10.347 *trip*.

2.2. Ikan Tuna, Tongkol Dan Cakalang

2.2.1. Ikan Tuna (*Thunnus sp.*)

Ikan tuna merupakan ikan pelagis besar yang berperan sebagai predator puncak di lapisan epipelagik. Ikan ini memiliki bentuk tubuh fusiform sehingga dapat meningkatkan pergerakan dalam air dan meminimalkan gaya angkat hidrodinamik. Ikan tuna lebih toleran terhadap hipoksia dibandingkan ikan cakalang dan jenis lainnya. Keberadaan ikan tuna, dipengaruhi front, pusaran dan kepadatan mangsa yang tinggi dengan tipe mangsa berupa spesies krustasea, cumi-cumi, ikan, dan hewan lunak lainnya (Pecoraro et al., 2016).

Klasifikasi ikan tuna sirip kuning adalah sebagai berikut:

Kingdom: Animalia

Filum : Chordata

Kelas : Actinopterygii

Ordo : Scrombriformes

Famili : Scombridae

Genus : Thunnus

Spesies : Thunnus sp. (Bonnaterre, 1788)

Gambar 2. *Thunnus sp.*
(https://fishider.org/id/guide/osteichthyes/scombridae/thunnus/thunnus-albacares)

Habitat ikan tuna berada di perairan tropis dan subtropis. Mereka dapat berenang hingga kedalaman 1600 m (Pecoraro *et al.*, 2016). Sebaran ikan tuna berada di tiga Samudra yaitu Atlantik, Pasifik, dan Hindia dengan spesifikasi titik koordinat Samudra Hindia berada di 10-30° LS, sementara itu stok ikan tuna sirip kuning di Samudra Hindia berpusat di Laut Banda dan Laut Flores (Miazwir, 2012).

2.2.2. Ikan Tongkol *(Euthynnus affinis sp.)*

Ikan tongkol merupakan salah satu jenis ikan pelagis kecil yang indikator pendugaan dapat diketahui pola gerakan dan sebarannya. Ikan tongkol memiliki nilai ekonomis yang tergolong tinggi di pasaran, karena merupakan salah satu komoditas utama ekspor perikanan Indonesia (Prayoga et al., 2017). Ikan tongkol banyak dikonsumsi dalam bentuk beku, kaleng, dan segar. Ikan ini tersebar di perairan yang memiliki suhu hangat dengan kandungan fitoplankton yang tinggi, serta termasuk dalam pemakan cumi-cumi, crustacea, ikan-ikan kecil, dan larva stomatopod (Kuswanto et al., 2017)

Klasifikasi ikan tongkol adalah sebagai berikut:

Kingdom: Animalia

Filum : Chordata

Kelas : Actinopterygii

Ordo : Perciformes

Famili : Scombridae

Genus : Euthynnus

Spesies:Euthynnus affinis(Cantor,1849)

Gambar 3. *Euthynnus affinis sp.*
(https://fishider.org/id/guide/osteichthyes/scombridae/euthynnus-affinis)

Ikan tongkol tersebar di perairan laut Pasifik bagian barat mulai dari kawasan negara Jepang, Filipina, Kepu˙ ˘ndonesia, serta Australia. Ikan ini memiliki ciri diantaranya berbentuk badan bulat memanjang, memiliki dua buah cuping dibagian perut dengan titik hitam diantara sirip dada dan perut, memiliki dua garis sirip punggung serta memiliki garis hitam yang serong dan melengkung di antara garis rusuknya. Ikan ini melakukan pemijahan setiap tahun dua kali di area ekuator dan memiliki jenis dominasi makanan yang berbeda setiap bulannya (Hidayat *et al*., 2018).

2.2.3. Cakalang (*Katsuwonus pelamis Sp*)

Ikan cakalang merupakan ikan pelagis besar dan termasuk dalam jenis ikan tuna kecil (Talib, 2017). Ikan cakalang memiliki toleransi terbatas terhadap kadar oksigen terlarut yang rendah, memiliki tingkat pertumbuhan yang cepat, dan kematangan seksual yang cepat. Mangsa ikan cakalang berupa krustasea dan ikan (Arrate *et al.*, 2021).

Klasifikasi ikan cakalang adalah sebagai berikut:

Kingdom: Animalia

Filum : Chordata

Kelas : Actinopterygii

Ordo : Scrombriformes

Famili : Scombridae

Genus : Katsuwonus

Spesies : Katsuwonus pelamis (Linnaeus, 1758)

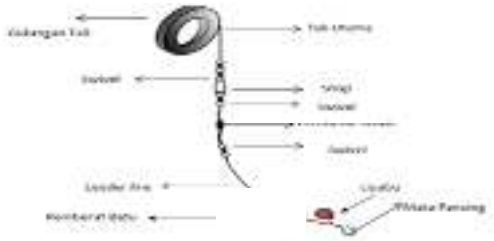
Gambar 4. *Katsuwonus pelamis Sp.*
(https://fishider.org/id/guide/osteichthyes/scombridae/katsuwonus-pelamis)

Sebaran ikan cakalang berada di tiga Samudra yaitu Atlantik, Pasifik, dan Hindia dengan karakter perikanan spesies di wilayah khatulistiwa (Arrate *et al.*, 2021), Potensi ikan cakalang di kawasan barat Indonesia berada di perairan selatan Jawa Barat, Sumatera Barat dan Aceh. Sementara itu, kawasan timur Indonesia berada di perairan Bitung, Ternate, Ambon, dan Sorong (Talib, 2017)

2.3. Alat Tangkap yang Digunakan

2.3.1. Handline

Handline (HL) atau pancing ulur merupakan alat tangkap yang dioperasikan saat siang hari dan memerlukan rumpon untuk pengumpulan ikan. Prinsip kerja dari dari alat tangkap ini yaitu tali pancing yang dirangkai secara vertikal dengan mata pancing berjumlah < 10, lalu mendekati area rumpon yang telah dikelilingi lima unit kapal yang masing-masing berisi tiga hingga lima pemancing dengan umpan ikan segar yang dipotong dan hasil tangkapan berupa ikan tuna (Talib, 2017).



Gambar 5. *Handline*
(Herawaty *et al.*, 2020)

Konstruksi Handline

a. Penggulung (reel), terbuat dari bahan plastik yang berbentuk jerigendengan volume 20 liter. Fungsi penggulung adalah untuk menggulung pancing ulur yang selesai digunakandan sebagai pelampung.

b. Tali utama (main line) terbuat dari bahan nilon monofilament nomor 1000. Tali ini berfungsi untuk menempatkan tali cabang.

c. Tali cabang (branch line), terbuat dari bahan nilon monofilament nomor 500 dengan panjang 1 m. Tali ini memiliki fungsi untuk menempatkan mata pancing.

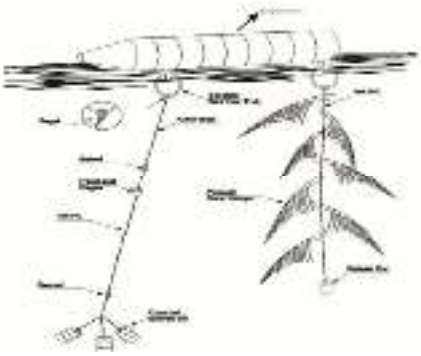
d. Mata pancing (hook), terbuat dari aluminium dengan nomor 2 dan 5.

e. Kawat (wireleader), terbuat dari aluminium dengan panjang 15 cm yang dipasang pada ujung tali cabang yang dihubungkan dengan mata pancing. Kawat ini berfungsi agar tali cabang tidak mudah putus akibat gigitan ikan dimana memliki gigi yang tajam.

f. Pemberat (sink), terbuat dari batu dengan berat 500 gr dan berfungsi untuk menenggelamkan alat tangkap agar posisinya tegak lurus dengan dasar perairan

2.3.2. Rumpon

Rumpon merupakan alat bantu penangkapan ikan yang dibedakan menjadi rumpon hanyut dan rumpon menetap, rumpon hanyut terdiri atas pelampung dan pemikat yang tidak dilengkapi jangkar serta hanyut mengikuti arus yang ditempatkan di laut lepas dilengkapi dengan tanda pengenal dan reflektor, sementara rumpon menetap terdiri atas pelampung, pemberat, pemikat, dan tali tambat yang diletakkan di WPPNRI di perairan laut atau di laut lepas dilengkapi dengan tanda pengenal, reflektor, dan pelampung berinstrumen sesuai Regional Fisheries Management Organization (RFMO) (PERMEN KP 18/2021). Adapun penggunaan rumpon di PPS Cilacap berlaku sejak tahun 2014 lalu dengan hasil tangkapan berupa ikan cakalang dan ikan tongkol.



Gambar 6. Rumpon

(https://www.kibrispdr.org/pre-1/gambar-rumpon-laut-dalam.html)