

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Kepulauan Riau memiliki potensi sumber daya perikanan laut yang sangat besar. Kepulauan Riau terdiri atas 95% perairan laut dan memiliki potensi sumber daya ikan sebesar 860.650,11 ton/tahun. Salah satu pusat perikanan di Kepulauan Riau adalah Kota Batam. Perusahaan Kota Batam menggunakan alat tangkap yang efektif dan ramah lingkungan yaitu *purse seine*. Salah satu perusahaan perikanan skala industri yang masih beroperasi di Kota Batam adalah PT. Hasil Laut Sejati. Perusahaan ini memiliki 11 armada laut penangkap ikan dengan *Gross Tonnage* (GT) yang berbeda beda dan jenis alat tangkap semuanya adalah *purse seine* (Mardiah, Nanda, Roza, Pramesthy, & Arkham, 2021).

Purse seine merupakan alat tangkap yang sangat cocok untuk menangkap ikan-ikan pelagis kecil yang sifatnya bergerombolan dan hidup dipermukaan air. Adanya alat tangkap *purse seine* ini menjawab segala permasalahan tentang pengoperasian penangkapan ikan yang aman, selektif, ramah lingkungan dan tidak mengganggu atau merusak ekosistem habitat di laut. Pengoperasiannya dilakukan dengan cara menghambat, mengurung serta memperkecil ruang gerak dari ikan sehingga ikan tidak dapat keluar dari jaring (Subhani & Barus, 1989 dalam Siahaan, Rasdam, & Stiawan, 2021).

Daerah pengoperasian (*fishing ground*) kapal *purse seine* di Kota Batam umumnya dilakukan di Selat Karimata, Laut Natuna dan Laut Cina Selatan. Alat tangkap *purse seine* merupakan salah satu alat tangkap yang dominan di operasikan di PT. Hasil Laut Sejati. Alat tangkap *purse seine* di PT. Hasil Laut Sejati memiliki *fishing ground* dari perairan laut Batam sampai perairan laut Natuna Utara. Operasi penangkapan ikan di Kota Batam memerlukan 3 faktor yaitu adanya kapal ikan, alat penangkapan ikan dan nelayan (Ikhsan, Hidayat, Sari, Roza, & Arkham, 2021). Berdasarkan uraian tersebut, penulis akan membahas mengenai teknik pengoperasian *purse seine* pada KM. Sumber Maju PT. Hasil Laut Sejati Kota Batam, Kepulauan Riau.

1.2 Tujuan

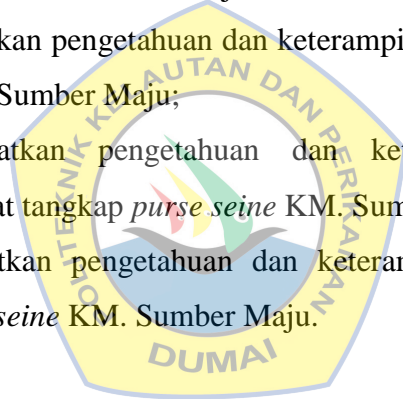
Adapun tujuan dari Kerja Praktik Akhir pada KM. Sumber Maju di PT. HLS Kota Batam adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui spesifikasi kapal *purse seine* KM. Sumber Maju;
2. Mengetahui konstruksi *purse seine* KM. Sumber Maju;
3. Mengetahui pengoperasian alat tangkap *purse seine* KM. Sumber Maju;
4. Mengetahui hasil tangkapan *purse seine* pada KM. Sumber Maju.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari Kerja Praktik Akhir dari alat tangkap *purse seine* pada KM. Sumber Maju di PT. HLS Kota Batam adalah sebagai berikut :

1. Dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan taruna tentang spesifikasi kapal *purse seine* KM. Sumber Maju;
2. Dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan taruna tentang konstruksi *purse seine* KM. Sumber Maju;
3. Dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan taruna tentang pengoperasian alat tangkap *purse seine* KM. Sumber Maju;
4. Dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan taruna tentang hasil tangkapan *purse seine* KM. Sumber Maju.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kapal *Purse Seine*

Karman (2008) dalam Triadi (2021) mengemukakan bahwa kapal *purse seine* adalah kapal penangkapan ikan yang digolongkan kedalam kelompok jaring lingkaran dan digunakan khusus untuk operasi penangkapan ikan sesuai dengan alat tangkap dan teknik penangkapan ikan dengan cara melingkari gerombolan ikan yang digunakan untuk menangkap, menampung, menangani, menyimpan, dan mengawetkan hasil tangkapan.

Kapal *purse seine* merupakan armada laut yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan dari *fishing base* menuju ke *fishing ground* dan mengoperasikan alat tangkap. Pengoperasian *purse seine* harus disesuaikan dengan alat tangkap yang selektif serta lokasi penangkapan ikan. Keberhasilan suatu kapal penangkap ikan adalah apabila memenuhi tiga faktor yaitu laik laut, laik operasi, dan laik simpan. Laik laut sangatlah berpengaruh terhadap performa kapal dilaut sehingga desain kapal harus diperhatikan dan disesuaikan oleh kriteria kapal perikanan Indonesia (Azis, Iskandar, & Novita, 2017).

Kapal *purse seine* adalah kapal penangkap ikan yang di operasikan dengan target utama penangkapannya adalah jenis ikan pelagis kecil. Di Indonesia pada umumnya kapal jenis *purse seine* masih bersifat tradisional dengan bahan dasar kayu lapis *fiber* dan dipengaruhi budaya daerah. Empat jenis kayu yang biasa digunakan sebagai bahan dasar pembuatan kapal *purse seine* yaitu : kayu malas (*Parastemonurophylum*), kompas (*Compasia sp.*), loban (*Vitex pubercens vahl*), dan meranti (*Shorea sp.*) karena 4 jenis kayu tersebut memiliki karaktersitik yang kuat dan tahan lama (Ahmad & Novrizal, 2009). Kapal ini biasanya dilengkapi dengan kapstan untuk menarik tali kerut, sedangkan pengangkatan jaring masih menggunakan tenaga manusia.

2.2 Alat Tangkap *Purse Seine*

Menurut Suryana, Rahardjo, & Sukandar (2013), alat tangkap *purse seine* pada dasarnya merupakan kelompok alat penangkap ikan berupa jaring yang berbentuk empat persegi panjang yang terdiri dari sayap, kantong, badan dilengkapi pelampung, pemberat, tali ris atas, tali ris bawah, tali kerut salah satu

bagiannya berfungsi sebagai kantong yang pengoperasiannya melingkari gerombolan ikan pelagis kecil.

Muntaha, Soemarno, Sahri, & Slamet (2013), mengungkapkan bahwa ada beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam pengoperasian alat tangkap *purse seine* untuk memaksimalkan hasil tangkapan yang diperoleh yaitu kecepatan kapal saat *setting*, kecepatan tenggelamnya jaring, dan kecepatan penarikan tali ris. Seluruh faktor ini saling berkaitan agar dapat memaksimalkan hasil tangkapan yang diperoleh.

Alat tangkap *purse seine* merupakan alat tangkap aktif, selektif, dan ramah lingkungan karna operasi penangkapan melakukan pelingkaran jaring pada target dengan cara melingkari jaring pada gerombolan ikan, lalu bagian bawah jaring dikerucutkan menjadi kantong dengan menarik tali kolor. Alat tangkap yang dipakai nelayan dalam pengoperasian sangat mempengaruhi hasil tangkapan, karna semakin efektif alat tangkap semakin baik pula hasil tangkapan yang didapat. *Purse seine* merupakan alat tangkap yang efektif untuk menangkap ikan pelagis kecil disekitar permukaan air (Alfin, Zain, & Syaifuddin, 2014).

2.3 Daerah Penangkapan

Daerah penangkapan adalah daerah untuk melakukan pengoperasian alat tangkap yang dimana terdapat tempat banyaknya berkumpul gerombolan ikan. Menurut Nasution (2004), karakteristik suatu perairan yang dapat dijadikan sebagai dalam menentukan daerah penangkapan ikan adalah:

1. Daerah tersebut memiliki kondisi dimana ikan mudah datang secara bergerombolan dan tempat yang baik untuk dijadikan habitat ikan tersebut;
2. Daerah tersebut merupakan tempat yang mudah menggunakan peralatan penangkapan ikan bagi nelayan;
3. Daerah tersebut bertempat dilokasi yang bernilai ekonomis.

Daerah penangkapan yang tepat adalah perairan yang memiliki sumber daya ikan yang melimpah, sehingga akan menghasilkan keuntungan (Sitorus, 2016). Hal utama yang bisa disebut dalam keberhasilan penangkapan adalah kondisi daerah penangkapan, jenis habitat ikan, daerah perairan yang subur. Ada 2 macam cara menentukan tempat daerah penangkapan ikan dengan menggunakan

rumpon dan tidak menggunakan rumpon. Cara mengumpulkan ikan dengan rumpon setiap kapal yang ingin mengoperasikan alat tangkap harus mendekati dimana tempat rumpon itu berada. Sedangkan operasi penangkapan yang tidak menggunakan rumpon harus menggunakan lampu sebagai pencahayaan untuk mencari daerah penangkapan dengan mengikuti kebiasaan ikan di area tertentu, cara tersebut memerlukan waktu dan pengalaman yang lama untuk mengenal daerah tersebut.

2.4 Hasil Tangkapan

Sadili (2017) mengungkapkan bahwa secara umum membagi hasil tangkapan menjadi dua istilah yaitu *target catch* dan *by-catch*. *Target catch* yang terdiri dari satu atau sejumlah spesies sasaran tangkapan utama kegiatan penangkapan ikan atau secara sederhana disebut ikan hasil tangkapan utama. *By-catch* adalah bagian dari hasil tangkapan yang bukan merupakan target penangkapan utama. *By-catch* meliputi seluruh biota yang bukan menjadi tujuan utama penangkapan yang biasanya disebut hasil tangkapan sampingan.

Hastrini, Rosyid, & Riyadi (2013) menyatakan bahwa ikan segar hasil tangkapan *purse seine* yang memiliki kualitas tinggi harus diutamakan dalam penanganannya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi ikan hasil tangkapan oleh masyarakat mengingat produk bahan makanan yang mudah rusak. Hasil tangkapan kapal *purse seine* yaitu ikan layang, lemuru, kembung, bawal, selar, tenggiri, dan tongkol. Tangkapan didominasi oleh ikan layang yang memiliki 2 jenis yaitu ikan layang panjang (*Decapterus macrosoma*) dan ikan layang pendek (*Decapterus russeli*) Hasil ikan layang berupa ikan segar dan ikan asin dari jenis penanganan, penyimpanan, pengawetan freezer dan es.

Menurut Triharyuni & Hartati (2016), hasil tangkapan kapal *purse seine* terdiri dari jenis ikan pelagis yang terdiri dari ikan layang (*decapterus* sp.), ikan kembung (*Rastrellinger kanagurta*), selar (*Crumenophalmus* sp.), tembang/jui (*Sardinella* sp.), lemuru/siro (*Amblygaster sirm*), tenggiri (*Scoberomarus* sp.), tongkol (*Auxis* sp.), bawal (*Formio riger*). Hasil tangkapan dipengaruhi oleh cuaca, musim dan lokasi penangkapan ikan.

BAB III METODOLOGI

3.1 Waktu Dan Tempat

Kegiatan Kerja Praktik Akhir ini dilaksanakan pada tanggal 17 Februari–15 Mei 2022 di PT. Hasil Laut Sejati (HLS) Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau. Kerja Praktik Akhir ini dilaksanakan dengan mengikuti tiga trip pelayaran, satu trip pelayaran selama 25 hari. Daerah operasional alat tangkap *purse seine* selama Kerja Praktik Akhir ini berlangsung di perairan ZEEI WPP NRI 711 (Natuna Utara). Gambar 1 merupakan peta Kota Batam.



Gambar 1. Peta Batam

Sumber : <https://batamkota.bps.go.id> (2022)

3.2 Alat Dan Bahan

Alat dan bahan adalah peralatan dan bahan apa saja yang dipergunakan selama dilakukannya Kerja Praktik Akhir ini. Tabel berikut merupakan peralatan yang digunakan selama Kerja Praktik Akhir beserta kegunaannya.

Tabel 1. Alat yang digunakan dalam KPA

Peralatan	Kegunaan
Alat tulis	Mencatat data
Handphone	Alat dokumentasi
1 unit kapal <i>purse seine</i>	Tempat praktik
1 unit alat tangkap <i>purse seine</i>	Alat penangkap ikan
Buku jurnal harian	Data primer di lapangan
Buku panduan praktik	Buku petunjuk penulisan laporan

Sumber : Data Pribadi (2022)

3.3 Metode

Metode pengumpulan data harus dilakukan dengan cermat sesuai langkah-langkah dan ciri-ciri penelitian yang mau dibahas terkait judul yang akan diambil penulis. Pengambilan data yang sesuai prosedur penelitian akan menghasilkan data yang memiliki kualitas tinggi. Sebaliknya jika pengambilan data tidak sesuai prosedur penelitian akan menghasilkan data yang tidak sempurna dan tidak efektif sehingga hasil penelitian tidak bisa dipertanggungjawabkan (Rahardjo & Mudjia, 2011). Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam Kerja Praktik Akhir ini terbagi kedalam 2 cara yaitu observasi dan wawancara. Lalu jenis data yang diperoleh dibagi menjadi 2 yaitu: primer dan sekunder.

3.3.1 Data Primer

Data primer Kerja Praktik Akhir ini diperoleh langsung dari lapangan pada kapal KM. Sumber Maju di PT. Hasil Laut Sejati Kota Batam. Jenis data ini dikumpulkan dengan cara turun langsung ke lapangan yang memiliki 2 jenis, yaitu: (a). Observasi yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung secara sistematis terhadap unsur yang diamati di lokasi praktik. (b). Wawancara yaitu proses memperoleh keterangan dengan tanya jawab langsung dengan sebagian anak buah kapal (ABK) serta pengurus kapal.

Observasi dan wawancara yang dilakukan pada Kerja Praktik Akhir di KM. Sumber Maju adalah:

1. Desain kapal pada KM. Sumber Maju;
2. Kontruksi alat tangkap pada KM. Sumber Maju;
3. Pengoperasian *purse seine* pada KM. Sumber maju;
4. Hasil tangkapan pada KM. Sumber Maju.

Pengambilan data dilakukan dari awal hingga selesai pelaksanaan Kerja Praktik Akhir di kapal. Data primer adalah data asli yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti untuk menjawab masalah penelitiannya, sedangkan data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang diterbitkan perusahaan dan sumber lainnya (Sunnyoto, 2013).

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dilapangan atau dengan kata lain data sekunder merupakan data pembanding yang diperoleh dari pendapat orang lain dan penulis lain seperti data yang berupa studi literatur yang berkaitan dengan pengoperasian. Data sekunder yang didapat pada Kerja Praktik Akhir mencakup seperti:

- a. Spesifikasi data kapal;
- b. Data hasil pembongkaran ikan;
- c. Surat dokumen kapal;
- d. Literatur.

Martono (2011) menyatakan bahwa data sekunder merupakan metode yang relatif lebih mudah karena tidak menggunakan orang sebagai objek, melainkan dengan cara pengumpulan data yang bisa dicari dari literatur atau buku-buku yang sesuai dengan permasalahan yang diamati.

