

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Batam merupakan salah satu kota di Kepulauan Riau yang wilayahnya terdiri dari 329 pulau besar dan kecil, dengan letak satu dan yang lainnya dihubungkan oleh perairan. Perairan kota Batam merupakan daerah yang subur bagi perikanan dan biota lainnya, karena perairan tersebut merupakan wilayah ekosistem perikanan yang dipengaruhi oleh pergerakan air yang berasal dari Samudera Hindia dan gerakan arus yang berasal dari Laut China Selatan (Pemko Batam, 2006).

Kota Batam merupakan salah satu wilayah yang ditujukan sebagai pusat perkembangan industri, alih kapal, dan pariwisata. Terletak di provinsi Kepulauan Riau dan merupakan bagian dari wilayah perkembangan Singapura, Johor, Riau “SIJORI” (Setyohadi, 2008). Dengan wilayah yang sebagian besar adalah perairan menyebabkan potensi usaha penangkapan ikan laut cukup tinggi. Pelabuhan perikanan merupakan pusat dari usaha penangkapan ikan yang dipergunakan sebagai pusat pangkalan kegiatan penangkapan dan pemasaran ikan. Salah satu pelabuhan perikanan yang ada di Batam adalah pelabuhan perikanan yang dikelola oleh swasta dibawah naungan PT. Hasil Laut Sejati (Alfil J.S dalam Pratama, 2021).

PT. Hasil Laut Sejati terletak di Provinsi Kepulauan Riau yang sebagian besar memiliki wilayah pengelolaan perikanan di Perairan laut Natuna Utara. Wilayah pengelolaan perikanan ini berbatasan dengan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) dengan estimasi pemanfaatan potensi perikanan tangkap sebesar 45.429,23 ton/tahun dengan persentase sebesar 105,07% yang melebihi target penangkapan tahunan dengan predikat kinerja sangat tinggi (LKjIP Diskan 2020).

Banyak orang menduga bahwa kekayaan laut Indonesia khususnya di sekitaran daerah kepulauan memiliki sumberdaya alam yang melimpah dan tidak akan habis, tapi pada kenyataannya sumberdaya laut bukanlah tidak terbatas melainkan sangat rapuh oleh berbagai tekanan eksploitasi, pencemaran dan kerusakan lingkungan. Sumberdaya perikanan di daerah tropis memang di akui memiliki keanekaragaman yang sangat tinggi, tetapi jumlah individu atau biomasa setiap spesiesnya tidaklah besar seperti yang dibayangkan orang. Disamping itu, tidak semua jenis ikan memiliki nilai ekonomis yang penting bila di eksploitasi (Reppie dalam Talakana, *et al*, 2017).

Purse seine merupakan alat tangkap (*gear*) yang digunakan untuk menangkap ikan pelagis yang membentuk gerombolan. *Purse seine* tergolong alat tangkap *multispecies* karena menangkap beberapa jenis ikan dan bersifat aktif karena cara pengoperasiannya melingkari gerombolan ikan. Oleh karena alat tangkap tersebut merupakan alat tangkap *multispecies*, maka hasil tangkapan yang diperoleh terdiri dari banyak spesies, yang mana tidak seluruhnya tergolong hasil tangkapan utama atau ikan ekonomis penting. Banyaknya jumlah dana operasional yang harus dikeluarkan dipengaruhi oleh lamanya trip penangkapan, jumlah ABK serta jarak *fishing ground* yang harus ditempuh. Sehingga dalam pengoperasiannya harus diperhitungkan antara biaya operasional yang dibayarkan dengan hasil tangkapan yang akan didapatkan. Banyaknya hasil tangkapan dipengaruhi oleh daerah penangkapan. Daerah penangkapan yang tepat adalah perairan yang memiliki sumber daya ikan yang melimpah, sehingga akan menghasilkan keuntungan (Sitorus, 2016).

Alat tangkap *purse seine* sangat efektif digunakan untuk menangkap ikan pelagis kecil yang bergerombolan dengan kapasitas tinggi. Pada saat ini *purse seine* menjadi salah satu alat tangkap paling efektif untuk menangkap ikan yang bergrombol (Hutapea, Alwi, Sari, Mardiah & Ikhsan, 2021). Ikan yang paling banyak dihasilkan oleh kapal *purse sene* adalah ikan layang (*Decapterus sp.*) dimana pada tahun 2012 produksinya mencapai 26.437.552 kilogram atau sekitar 86% hasil tangkapan kapal *purse seine* (Husrini, Rosyid & Riyadi, 2013). Selain itu hasil tangkapan juga terdiri dari beberapa ukuran, dan tidak seluruhnya tergolong layak tangkap. Berdasarkan hal tersebut maka penulis mengambil data dan membahas tentang komposisi hasil tangkapan pada kapal *purse seine* di Kota Batam.

Analisis Komposisi hasil tangkapan merupakan kegiatan memahami jenis, jumlah, dan ukuran hasil tangkapan pada kapal *purse seine* yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui apakah alat tangkap tersebut dapat menangkap jenis ikan dan ukuran ikan yang layak tangkap (*legal size*).

1.2.Tujuan

Tujuan dari penulisan laporan Kerja Praktik Akhir (KPA) ini adalah :

1. Mengetahui komposisi dan ukuran hasil tangkapan ikan; dan
2. Mengetahui perbandingan hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan.

1.3.Manfaat

Manfaat dari dilaksanakannya Kerja Praktik Akhir (KPA) ini adalah untuk menambah wawasan dan sebagai bahan informasi bagi taruna dan masyarakat bidang kelautan dan perikanan khususnya bidang perikanan tangkap.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kapal *Purse Seine*

Kapal *purse seine* merupakan sarana yang digunakan oleh nelayan untuk menuju *fishing ground* dan melakukan operasi penangkapan, namun operasi penangkapan haruslah disesuaikan dengan kondisi perairan dan alat tangkap yang dioperasikan. Keberhasilan suatu kapal penangkap ikan adalah ketika memenuhi 3 faktor yaitu, laik laut, laik operasi, dan laik simpan. Laik laut sangat berpengaruh pada performa kapal sehingga konstruksi kapal harus disesuaikan dengan alat tangkap yang digunakan (Azis, Iskandar & Novita, 2017).

Kapal *purse seine* merupakan jenis kapal *encircling* yang target tangkapan utamanya adalah ikan-ikan pelagis yang bersifat *schooling fish*. Oleh karena itu kapal *purse seine* harus memiliki keseimbangan yang baik mengingat cara pengoperasian alat tangkap ini adalah dengan melingkari gerombolan ikan serta harus memiliki kapasitas dalam jumlah banyak karena pada umumnya kapal *purse seine* memiliki hasil tangkapan dalam jumlah banyak (Azis, Iskandar & Novita, 2017).

Kapal *purse seine* adalah kapal penangkap ikan yang dioperasikan 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.

Banyaknya jumlah dana operasional yang harus dikeluarkan dalam kegiatan operasi penangkapan kapal *purse seine* dipengaruhi oleh lamanya trip penangkapan, jumlah ABK serta jarak *fishing ground* yang harus ditempuh. Sehingga dalam pengoperasiannya harus diperhitungkan antara biaya operasional yang dibayarkan dengan hasil tangkapan yang akan didapatkan. Banyaknya hasil tangkapan dipengaruhi oleh daerah penangkapan. Daerah penangkapan yang tepat

adalah perairan yang memiliki sumber daya ikan yang melimpah, sehingga akan menghasilkan keuntungan (Sitorus, 2016).

2.2. Alat Tangkap *Purse Seine*

Keputusan Menteri (KEPMEN No. 6 tahun 2010) alat tangkap *purse seine* termasuk alat tangkap pukat cincin (*surrounding nets*) yang menyatakan alat tangkap ikan pukat cincin adalah kelompok alat penangkapan jaring berbentuk empat persegi panjang terdiri dari sayap, badan, dilengkapi pelampung, pemberat, tali ris atas, tali ris bawah dengan atau tanpa tali kerut/pengerut dan salah satu bagiannya berfungsi sebagai kantong yang pengoperasiannya melingkari ikan pelagis.

Pukat cincin (*purse seine*) dibuat dengan dinding jaring yang panjang, panjang bagian bawah sama ataupun lebih panjang dari bagian atas jaring. Dengan bentuk seperti ini tidak ada kantong yang bersifat permanen pada jaring pukat cincin. Karakteristik pukat cincin (*purse seine*) terletak pada cincin yang terletak pada bagian bawah jaring (Hety, 2012). Bahan utama yang biasanya digunakan dalam pembuatan jaring adalah *nylon* atau *vinylon* dengan ukuran mata jaring yang disesuaikan dengan target penangkapan (Mustaridin, 2011).

Alat tangkap *purse seine* memiliki dua komponen, yaitu komponen utama dan komponen penunjang. Komponen utama adalah komponen yang merupakan jaring terdiri dari, badan jaring perut jaring, dan kantong jaring. Sedangkan komponen penunjang terdiri dari srampatan, tali ris atas, tali ris bawah, tali pelampung, tali pemberat, tali kerut, pelampung, pemberat dan cincin (Silitonga, Isnaniah & Syofyan, 2016).

Pengoperasian alat tangkap *purse seine* harus memperhitungkan beberapa faktor, seperti arah angin, arah arus, pergerakan gerombolan ikan, dan arah cahaya matahari. Seperti pernyataan yang dikemukakan oleh Supraidi, Saputra, Yeka & Heriyanto (2021). Dalam kegiatan penangkapan menggunakan alat tangkap *purse seine* perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- 1.) Arah angin, yaitu posisi jaring harus berada di atas angin. Maksudnya jaring berada dimana arah angin datang sedangkan kapal berada setelah

alat tangkap. Sehingga kapal tidak akan masuk kedalam jaring, karena kapal akan lebih cepat terbawa angin dibandingkan alat tangkap;

- 2.) Arah arus, kebalikan dari arah angin. Kapal harus berada diatas arus supaya alat tangkap tidak hanyut kebawah kapal;
- 3.) Arah pergerakan gerombolan ikan. Jaring harus menghadang arah pergerakan ikan sehingga ikan yang telah dilingkari tidak dapat meloloskan diri;
- 4.) Arah datangnya sinar matahari. Jika operasi dilakukan pada siang hari harus memperhatikan arah datangnya sinar matahari, karena jika penempatannya tidak sesuai maka gerombolan ikan akan berpencar dan operasi penangkapan tidak akan berhasil. Jadi posisi turunnya alat tangkap harus searah dengan datangnya sinar matahari, dan posisi kapal harus berlawanan dengan datangnya sinar matahari;

Target utama penangkapan *purse seine* adalah ikan yang hidup bergerombol atau *schooling* (Gusfirmansyah, 2020). Alat tangkap *purse seine* sangat efektif digunakan untuk menangkap ikan pelagis kecil yang bergerombolan dengan kapasitas tinggi. Karakteristik *purse seine* adalah dengan mengurung ikan. Pada saat ini *purse seine* menjadi salah satu alat tangkap paling efektif untuk menangkap ikan yang bergrombol (Hutapea, Alwi, Mardiyah, Sari & Ikhsan, 2021).

2.3. Daerah dan Metode Penangkapan

Daerah penangkapan atau disebut juga *fishing ground* adalah perairan tempat dilakukannya operasi penangkapan, yang diyakini memiliki kapasitas target utama penangkapan yang melimpah (Syahputra., 2020). Daerah penangkapan yang tepat adalah perairan yang memiliki sumber daya ikan yang melimpah, sehingga akan menghasilkan keuntungan (Sitorus, 2016). Adapun karakteristik perairan yang menjadi daerah penangkapan *purse seine* adalah sebagai berikut :

- a. Bukan daerah yang menjadi alur pelayaran internasional;
- b. Daerah dengan dasar perairan berlumpur;
- c. Arus perairan tidak terlalu kuat;
- d. Terdapat ikan target yang melimpah;

Pengoperasian alat tangkap *purse seine* sendiri terdiri dari 2 tahapan, yaitu :

Setting

Merupakan kegiatan penurunan alat tangkap dengan cara melingkari gerombolan ikan, dimulai dari penurunan pelampung tanda lalu menurunkan satu sisi jaring dan pemberat secara bersamaan dan perlahan, pada saat *setting* kapal bergerak melingkari gerombolan ikan dengan kecepatan lambat (Neliyana, 2014). Saat terdapat arus sebaiknya penurunan alat tangkap dilakukan dengan posisi berlawanan dengan arus, hal ini dikarenakan sifat alami ikan yang bergerak melawan arus, sehingga diperkirakan ikan akan bergerak melawan arus dan masuk kedalam jaring (Sururi, 2010).

a. *Hauling*

Hauling merupakan kegiatan menaikan atau penarikan alat tangkap dimulai dari penarikan tali cincin/kerut dengan tujuan bagian bawah jaring akan tertutup sehingga membentuk kantong dan ikan akan terperangkap, sampai pada jaring berhasil dinaikan keatas kapal (Assrudin dalam Prasetyo, H., 2021).

2.4. Komposisi Hasil Tangkapan

Komposisi hasil tangkapan merupakan hasil dari suatu operasi penangkapan yang telah teridentifikasi berdasarkan jenis, berat, dan panjang (Pala dan Yuksel dalam mawarni, 2010). Komposisi hasil tangkapan dapat mengidentifikasi apakah alat tangkap yang digunakan termasuk dalam kategori selektif atau tidak.

Hasil tangkapan dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu hasil tangkapan utama "*catch*" dan hasil tangkapan sampingan "*by-cath*". Hasil tangkapan utama "*catch*" merupakan sekelompok ikan yang menjadi tujuan kegiatan penangkapan, sedangkan "*by-catch*" merupakan hasil tangkapan yang bukan tujuan dari kegiatan penangkapan (Sadili *et al*, 2017).

Ikan dewasa atau layak tangkap, merupakan ikan yang telah memasuki fase reproduksi (Bubun & Mahmud., 2015). Eksploitasi ikan yang berukuran tidak layak tangkap akan mempengaruhi proses regenerasi spesies ikan di perairan. Sebab tidak akan ada spesies ikan yang akan menjadi dewasa dan melakukan reproduksi kembali (Bubun & Mahmud, 2015). Fekunditas yang terjadi pada ikan dalam penentuan apakah ikan itu layak tangkap, lebih sering dihubungkan dengan ukuran

panjang ikan daripada berat ikan. Hal ini dikarenakan penyusutan panjang ikan relatif lebih kecil dibandingkan dengan penyusutan beratnya (Effendie, 2002).

Ikan hasil tangkapan utama dari alat tangkap *purse seine* merupakan golongan ikan-ikan pelagis yang hidup bergerombolan (*schooling fish*), adapun contoh ikan yang menjadi tujuan utama dalam kegiatan penangkapan adalah ikan layang (*Decapterus sp.*), lemuru (*Sardinella sp.*), kembung (*Restraliger kanagurta*), bentong (*Selar` crumenophthalmus*), tongkol (*Euthynus afindis*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan beberapa jenis ikan lainnya (Sitorus, 2016).



BAB III METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik Akhir (KPA) dilaksanakan pada tanggal 17 Februari–15 Mei 2022 di PT. Hasil Laut Sejati (HLS), Kecamatan Galang, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau. Pelaksanaan kegiatan operasi penangkapan dilakukan di wilayah perairan Kepulauan Natuna yaitu WPPNRI 711. Kegiatan pengambilan data dilakukan dalam 1 (satu) *trip* selama 20-24 hari penangkapan.



Gambar 1. Peta Kota Batam

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Batam 2021

3.2 Alat dan Bahan

1. Alat

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan Kerja Praktik Akhir (KPA) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat yang digunakan dalam KPA

No.	Peralatan	Kegunaan
1.	Alat tulis	Mencatat data
2.	Kapal <i>purse seine</i> Alat tangkap <i>purse seine</i>	Tempat praktik
3.	Telepon genggam	Dokumentasi di lapangan
4.	Alat pelindung diri	Melindungi badan dari bahaya

Sumber : Data pribadi

Bahan

Adapun bahan yang digunakan dalam Kerja Praktik Akhir (KPA) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Bahan yang digunakan dalam KPA

No.	Peralatan	Kegunaan
1.	Buku jurnal harian	Data primer di lapangan
2.	Buku panduan laporan	Beku petunjuk penulisan laporan
3.	Bahan makanan	Kebutuhan selama dikapal

Sumber : Data pribadi

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pelaksanaan, pengumpulan dan pengolahan data pada KPA ini adalah deskriptif kuantitatif. Data yang terkumpul secara deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab pertanyaan dan memberikan gambaran mengenai subjek yang menjadi inti permasalahan (Isnawati, Jalinus & Risfendra, 2020). Data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data asli yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti untuk menjawab masalah penelitiannya, sedangkan data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan dari perusahaan dan sumber lainnya (Sunyoto, 2013). Data primer yang didapat dengan cara melakukan pengamatan secara langsung seperti :

- Data hasil tangkapan berdasarkan jenis, ukuran panjang ikan, dan berat ikan yang ditangkap menggunakan alat tangkap *purse seine*.
- Data hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS).

Data sekunder diperoleh diperoleh dari dokumen surat kapal KM. Sumber Fortuna. Metode yang digunakan dalam kegiatan praktik akhir ini adalah observasi dan wawancara.

- Observasi yaitu kegiatan yang dilakukan dengan cara melihat, mendengar, merasakan, tanpa ada masukan pendapat dari pihak manapun.
Adapun data yang diambil antara lain : catatan jumlah hasil tangkapan, jenis hasil tangkapan, dan ukuran hasil tangkapan
- Wawancara adalah suatu pengambilan data dengan cara berinteraksi dan komunikasi dengan responden. Wawancara ini dilaksanakan secara lisan baik secara terstruktur maupun tidak terstruktur.

Adapun data yang diambil adalah spesifikasi kapal, serta data hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS). Proses pengumpulan data yang dilakukan dalam Kerja Praktik Akhir ini dapat dilihat dalam Tabel 3.

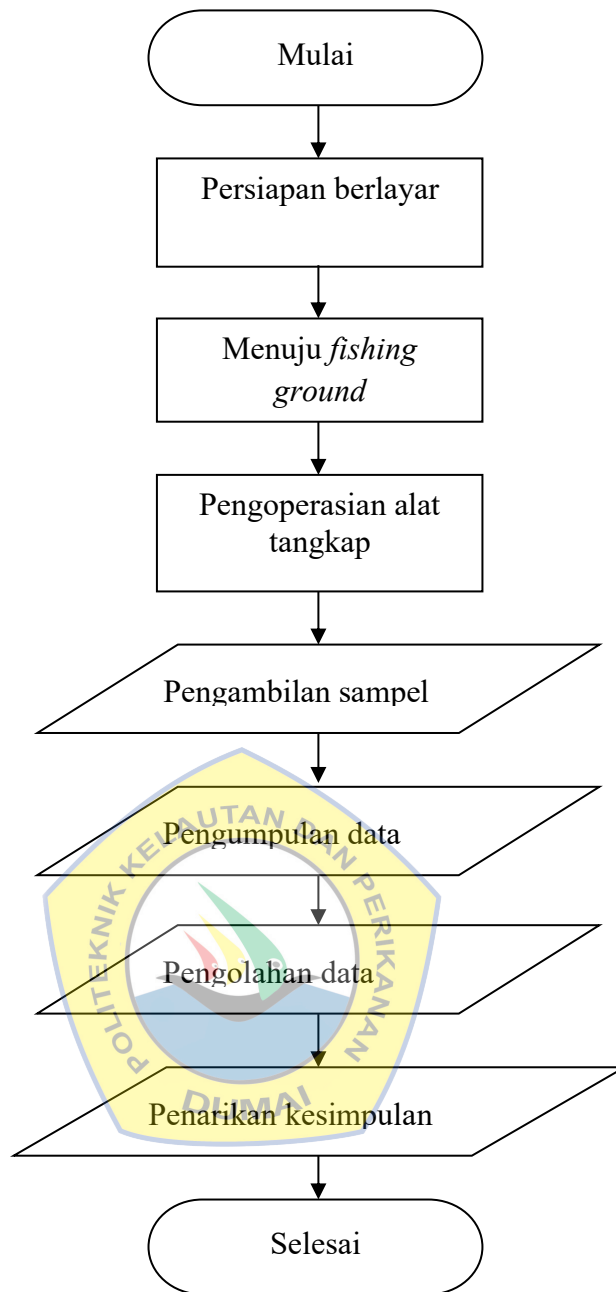
Tabel 3. Metode pengumpulan data

No.	Tujuan	Data yang diperlukan	Analisa data	Teknik pengumpulan data
1.	Komposisi dan ukuran hasil tangkapan	- Jenis ikan - panjang ikan - berat ikan	Deskriptif	- Dokumentasi - Observasi
2.	Mengetahui perbandingan hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan.	- Hasil tangkapan utama - Hasil tangkapan sampingan	Deskriptif	- Observasi - Wawancara

Sumber : Data pribadi

3.4 Prosedur Kerja

Prosedur kerja merupakan tahapan yang disusun berurutan dengan tujuan untuk memperlancar suatu aktivitas yang dikerjakan, yang mana pada setiap tahapan ada aturan-aturan dalam pengerjaannya (Tambunan, 2013). Pada pelaksanaan KPA ini terdapat beberapa tahapan prosedur yang sudah dilaksanakan guna mendapatkan data yang diinginkan. Prosedur kerja untuk pengambilan data praktik akhir yang dilaksanakan saat berlayar dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram alir langkah pengambilan data

Sumber : Data pribadi

a) Mulai

Kegiatan KPA dilakukan selama kurang lebih 3 bulan terhitung dari tanggal 17 Februari – 15 Mei 2022 bertempat di PT. Hasil Laut Sejati (HLS) Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau. Dilaksanakan pada KM. Sumber Fortuna yang merupakan kapal penangkap ikan dengan alat tangkap *purse seine* dengan target penangkapan ikan pelagis kecil.

b) Persiapan Berlayar

Persiapan yang dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan operasi penangkapan diantaranya adalah melakukan pengecekan kondisi kapal, kelayakan kapal, izin kegiatan penangkapan dan kesiapan alat-alat keselamatan serta mengisi perbekalan, seperti: bahan makanan dan bahan bakar.

c) Menuju *Fishing Ground*

Perjalanan dimulai dari *fishing base*/dermaga PT. Hasil Laut Sejati (HLS) di Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau menuju *fishing ground* di perairan Kepulauan Natuna Riau yang ditempuh selama kurang lebih 14-16 jam perjalanan.

d) Pengoperasian Alat Tangkap

Pengoperasian alat tangkap secara garis besar dapat di bagi menjadi 2 tahapan yaitu penurunan alat tangkap (*setting*), dan penaikan alat tangkap (*hauling*).

- Penurunan alat tangkap (*setting*), adalah kegiatan menurunkan alat tangkap dimulai dari penurunan pelampung tanda hingga seluruh bagian alat tangkap dijatuhkan ke laut. Kegiatan ini umumnya dilakukan pada dini hari/ pagi hari selama kurang lebih 30 menit.
- Penaikan alat tangkap (*hauling*), adalah kegiatan menaikan alat tangkap setelah *setting*. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan *power block* yang dimulai dari pelampung bagian belakang hingga pelampung bagian depan, sehingga ikan terkumpul di bagian kantong jaring. Lama proses penaikan (*hauling*) ini adalah kurang lebih 2-4 jam.

e) Pengambilan Sampel

Kegiatan pengambilan sampel dilakukan pada saat melakukan kegiatan operasi penangkapan dengan mengambil 5 sampel ikan pada tiap jenis hasil tangkapan. Pengukuran sampel dilakukan mulai dari mulut paling depan hingga bagian ekor paling belakang menggunakan penggaris. Hal ini bertujuan untuk mendapat data ukuran panjang. Sampel jumlah hasil

tangkapan diperoleh dari data hasil penjualan yang dikeluarkan oleh perusahaan.

f) Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian di tabulasikan, diolah dan di analisis. Data komposisi hasil tangkapan diolah dengan mengklasifikasikan jenis hasil tangkapan dan menghitung persentase jumlah tiap jenis ikan dari total keseluruhan hasil tangkapan. Data ukuran hasil tangkapan diolah dengan menghitung rata-rata *total length* (TL) tiap jenis ikan. Data perbandingan hasil tangkapan diolah dengan cara memisahkan hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS).

3.5 Analisis Data

Analisis data merupakan upaya mencari dan menyusun catatan dari hasil observasi dan wawancara yang bertujuan untuk memahami objek yang diteliti guna disajikan sebagai penemuan bagi orang lain (Noeng Muhadjir dalam Rijali, 2018). Analisis data yang dilakukan berupa deskriptif kuantitatif. Analisis data deskriptif adalah teknik analisis dimana penulis menguraikan semua data sesuai tujuan (Wirartha, 2006). Deskriptif kuantitatif merupakan kegiatan pengumpulan data dalam bentuk angka (Santoso, 2016). Jenis data yang diambil berupa jumlah hasil tangkapan serta rata-rata *total length* (TL) yang ditabulasikan. Data yang terkumpul secara deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab pertanyaan dan memberikan gambaran mengenai subjek yang menjadi inti permasalahan (Isnawati, Jalinus & Risfendra, 2020)