

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laut Natuna adalah perairan yang terbentang dari Kepulauan Natuna hingga Kepulauan Lingga di Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Laut Natuna menyimpan potensi perikanan tangkap yang cukup besar. Ikan hasil tangkapan terbanyak di Laut Natuna adalah cumi-cumi yang mencapai 20.289,52 ton, diikuti ikan kerapu sebesar 5.791 ton dan ikan kurisi sejumlah 5.154,55 (Anonim, 2021).

Alat tangkap yang sering digunakan di Laut Natuna adalah *purse seine* atau pukat cincin. Menurut Maulana, Sardiyatmo & Kurohman (2017) *purse seine* merupakan alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan pelagis kecil. Alat tangkap *purse seine* dioperasikan dengan cara, mengurung atau melingkari gerombolan ikan. jenis-jenis ikan yang tertangkap *purse seine* khususnya di Indonesia adalah ikan layang (*Decapterus sp*), ikan kembung (*Rastrelliger sp*), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) dan cumi cumi (*Loligo sp*) serta ikan tuna (*Thunnus albacares*).

Proses penangan dan penyimpanan hasil tangkapan di kapal merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hasil tangkapan. Standar penangan hasil tangkapan telah dijelaskan di dalam Keputusan Menteri Kelautan Perikanan Nomor 52A Tahun 2013 tentang Persyaratan Jaminan Mutu. Secara umum, nelayan kapal *purse seine* kurang peduli terhadap penangan hasil tangkapan, contohnya mereka masih belum menerapkan aturan yang ada tentang metode penangan yang baik pada saat di atas kapal. Dampaknya hasil tangkapan menjadi buruk yang mengakibatkan menurunnya kualitas hasil tangkapan. Menurut Litaay & Pelasula (2019) penyebab menurunnya kualitas hasil tangkapan tidak hanya dilihat dari segi penangan di atas kapal tetapi juga dilihat dari lingkungan dan sumber daya manusia. Berdasarkan hal tersebut, maka KPA dilakukan di Kapal Motor (KM) Sumber Bayu Utama dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan menambah wawasan mengenai penanganan dan penyimpanan ikan hasil tangkapan pada kapal *purse seine*.

1.2 Tujuan

Tujuan pelaksanaan KPA pada KM. Sumber Bayu Utama adalah:

1. Melakukan dan mendeskripsikan cara penanganan ikan hasil tangkapan *purse seine* pada KM. Sumber Bayu Utama;
2. Melakukan dan mendeskripsikan cara penyimpanan ikan hasil tangkapan *purse seine* pada KM. Sumber Bayu Utama.

1.3 Manfaat

Manfaat pelaksanaan KPA pada KM. Sumber Bayu Utama adalah:

1. Meningkatkan keterampilan dan menambah wawasan cara penanganan ikan hasil tangkapan;
2. Meningkatkan keterampilan dan menambah wawasan cara penyimpanan hasil tangkapan.

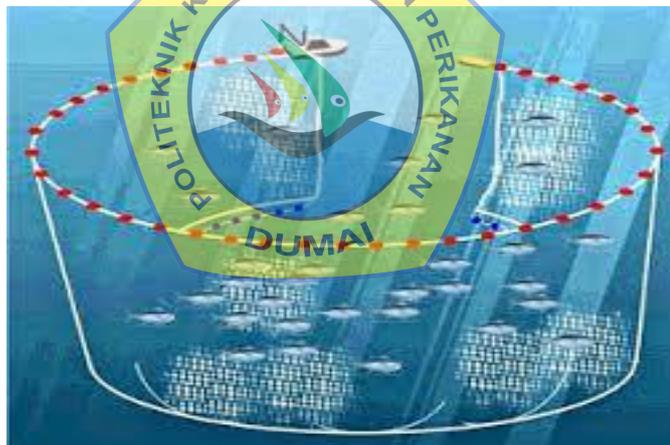


BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kapal *Purse Seine*

Kapal *purse seine* merupakan kapal penangkap ikan yang secara khusus dirancang dan dibangun untuk digunakan menangkap ikan dengan alat tangkap *purse seine* atau sering juga disebut pukot cincin dan sekaligus menampung, menyimpan, mendinginkan dan mengangkut hasil tangkapannya. Menurut Fajrin & Jaya (2018) untuk menunjang pengoperasian alat tangkap *purse seine*, dibutuhkan perencanaan desain untuk pembangunan sebuah kapal, sehingga kapal *purse seine* yang dihasilkan sesuai dengan standar kapal perikanan yang berlaku.

Menurut Azi, Iskandar, & Novita, (2017) *purse seine* termasuk jenis kapal yang digunakan untuk membawa alat tangkap *purse seine* yang menangkap ikan yang bersifat *schooling fish*. Oleh karena itu kapal harus memiliki kapasitas dukung yang besar dan mempunyai stabilitas yang tinggi. Bentuk umum *purse seine* dapat dilihat pada Gambar 1.



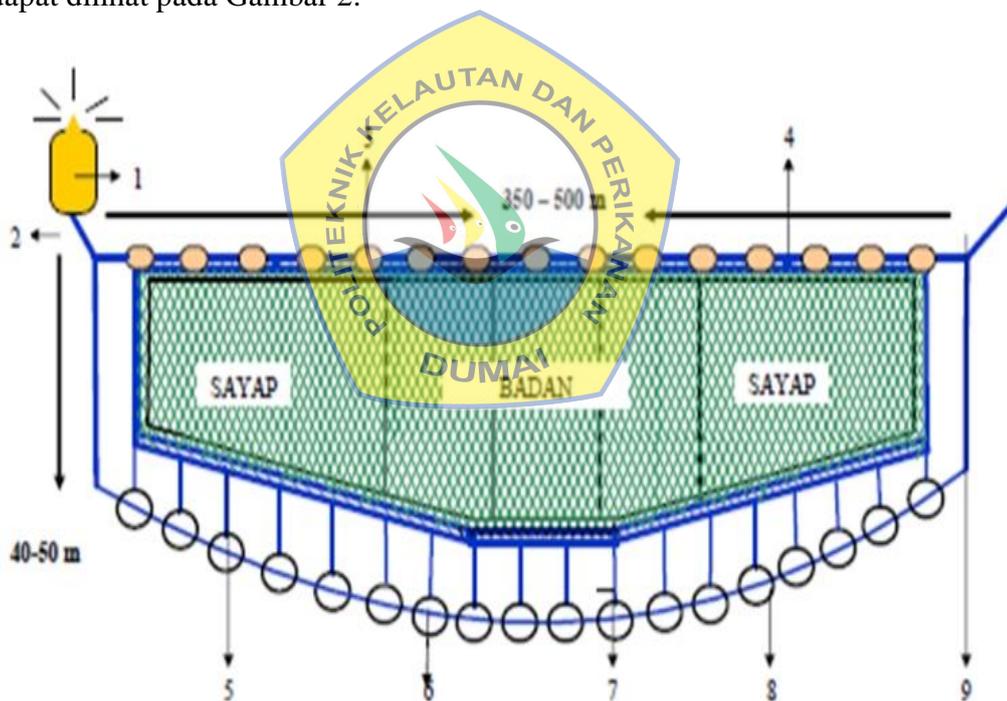
Gambar 1. *Purse seine*
Sumber: *Perikanan* 38, 2017

2.2 Alat Tangkap *Purse Seine*

Purse seine adalah alat penangkap ikan dari jaring yang dioperasikan dengan cara melingkari gerombolan ikan hingga berbentuk seperti mangkuk. Alat tangkap ini digunakan untuk menangkap ikan pelagis yang bergerombol. Setelah *purse seine* selesai diturunkan, kemudian tali kolor ditarik hingga bentuk jaring menyerupai mangkuk. Selanjutnya hasil tangkapan dipindahkan ke atas kapal dengan menggunakan serok atau *scope*. *Purse seine* disebut juga pukot cincin atau jaring kantong, karena bentuk jaring pada saat dioperasikan menyerupai kantong.

Alat tangkap ini memiliki tali kolor, karena pada bagian bawah jaring dilengkapi dengan tali kolor yang berfungsi untuk menyatukan bagian bawah jaring sewaktu operasi dengan cara menarik tali kolor tersebut (Salencer, 2018).

Menurut Silitonga, Isnaniah & Syofyan (2016). menyatakan bahwa karakteristik *purse seine* terletak pada cincin dan *purse line* atau tali kolor. Peraturan Menteri Kelautan Perikanan Nomor 18 Tahun 2021 tentang Penempatan Alat Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas serta Penataan Andon Penangkap Ikan. Menyatakan bahwa alat tangkap *purse seine* tergolong alat tangkap yang dikategorikan kedalam pukat lingkaran yang mempunyai tali kerut dan bisa digunakan untuk menangkap ikan pelagis besar dan pelagis kecil serta dilengkapi cincin sebagai jalan lewatnya tali kolor. Desain alat tangkap *Purse Seine* dapat dilihat pada Gambar 2.



Keterangan

- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| 1. Pelampung Tanda | 5. Tali ris bawah | 6. Tali selambar |
| 2. Tali Pelampung | 6. Tali Kolor | |
| 3. Tali iris atas | 7. Tali pemberat | |
| 4. Tali ris bawah | 8. Pemberat cincin | |

Gambar 2. Bagian dari *Purse Seine*
Sumber: Suhandi 2019

2.3 Penanganan Ikan pada Kapal *Purse Seine*

Penanganan hasil tangkapan di atas kapal sangat menentukan kualitas hasil tangkapan yang akan didaratkan. Menurut Harikedua, Kalesaran & Arifin, (2017) penanganan ikan diperlukan perlakuan khusus untuk menjaga mutu dari hasil tangkapan. Penempatan ikan secara higienis merupakan syarat dalam menjaga ikan dari kemunduran mutu karena baik buruknya.

Saat ini penanganan yang dianggap baik adalah dengan penerapan rantai dingin, yaitu mengusahakan agar ikan tetap dingin dengan menggunakan Freezer untuk mengawetkan/membekukan ikan hasil tangkapan dilengkapi dengan adanya pipa-pipa pendingin untuk menyalurkan udara dingin, adapun tahap-tahap penanganan terbagi menjadi lima pembersihan *deck*, pengangkatan ikan ke *deck*, pencucian ikan, penyortiran ikan dan penyusunan ikan ke dalam kaleng.

Penyebab menurunnya kualitas hasil tangkapan tidak hanya dilihat dari segi penanganan di atas kapal tetapi juga dilihat dari lingkungan dan sumber daya manusia (Litaay & Pelasula, 2019). Penanganan ikan telah memegang peranan penting untuk mendapatkan nilai yang maksimal. Menurut Tani, Rasdam, & Siahaan, (2020) penanganan ikan di atas kapal harus baik dan benar agar di peroleh hasil yang semaksimal mungkin karena penanganan ikan di atas kapal dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya alat penanganan, media pendingin, teknik penanganan, dan keterampilan pekerja. Tahap penanganan ini memang menentukan nilai jual dan proses pemanfaatan serta kualitas produk. Namun pada kenyataannya penanganan ikan belum dilakukan dengan baik. Menurut Sarianto (2015) aktivitas penanganan ikan di kapal *purse seine* yang dilakukan nelayan diatas kapal utama adalah pembersihan *deck* kapal, sortasi, pencucian dan pendinginan.

2.4 Penyimpanan Ikan pada Kapal *Purse Seine*

Menurut Lihawa (2021) ikan adalah makanan yang mudah rusak, apalagi di daerah tropis seperti Indonesia yang suhunya relatif tinggi, namun umur penyimpanan ikan bisa diperpanjang dengan penurunan suhu. Ikan beku dapat disimpan selama beberapa bulan. Saat dibutuhkan, ikan tersebut dicairkan dan diproses lebih lanjut oleh konsumen, penyimpanan ikan laut pada dasarnya terdiri dari lima tahap yaitu penyimpanan kaleng kedalam ABF, pemindahan kaleng dari

ABF ke *deck*, pengemasan ikan ke dalam plastik, dan penyimpanan plastik berisi ikan ke dalam palka.

Rantai aliran makanan beku atau rantai dingin umumnya terdiri dari pembekuan ikan didalam *Freezer* dan penyimpanan hasil tangkapan. Pembekuan dimaksudkan untuk melestarikan sifat alami ikan yang menggunakan suhu lebih rendah dan jauh di bawah titik beku ikan. Pembekuan mengubah hampir semua kandungan air dalam ikan menjadi es, tapi ketika ikan beku dilelehkan kembali untuk digunakan, keadaan ikan harus kembali seperti sebelum dibekukan. Menurut Yusra & Suparno (2022) es sebagai sarana rantai dingin mampu menurunkan suhu ikan dan menjaga ikan tetap beku sehingga akan memperlambat metabolisme dan perkembangan dari bakteri pembusukan oleh enzim-enzim yang dihasilkan ikan pasca penangkapan.



BAB 3. METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Kerja Praktik Akhir (KPA) dilaksanakan pada tanggal 21 Februari 2022 hingga 12 Mei 2022. KPA dilaksanakan di PT. Hasil Laut Sejati (HLS). Kapal yang digunakan selama kegiatan KPA adalah KM. Sumber Bayu Utama yang bersandara di Batam tepatnya Perikanan PT. HLS. Kapal tersebut beroperasi di wilayah Perairan Laut Natuna Utara, Provinsi Kepulauan Riau. Peta Lokasi kegiatan KPA disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta lokasi kegiatan KPA

Sumber: Bahan informasi geospasial (BIG) 2017.

3.2 Sarana dan Peralatan

Sarana yang digunakan dalam kegiatan KPA adalah KM. Sumber Bayu Utama dan *Air Blast Freezer* (ABF) yang terdapat pada kapal tersebut. Peralatan yang digunakan adalah alat tulis, jurnal harian, kamera telepon genggam, sepatu boat, sarung tangan, *wearpack*, ganco, kaleng dan plastik *packing*. Sarana dan peralatan yang digunakan dalam praktik akhir dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sarana dan Peralatan pada Kegiatan KPA

No	Sarana dan Peralatan	Kegunaan
1	KM. Sumber Bayu Utama	Menuju daerah penangkapan dan untuk membawa alat tangkap
2	ABF	Tempat pembekuan ikan hasil tangkapan
3	Alat tulis	Menulis jurnal harian

No	Sarana dan Peralatan	Kegunaan
4	Buku jurnal harian	Mencatat kegiatan selama KPA
5	Kamera telepon genggam	Dokumentasi kegiatan
6	Sepatu boot	Melindungi kaki ketika masuk kedalam ABF agar kaki tidak melekat pada es
7	Sarung Tangan	Melindungi tangan ketika mengangkat ikan yang ada di dalam kaleng.
8	<i>Wearpack</i>	Melindungi tubuh dari suhu rendah di dalam ABF
9	Ganco	Alat yang digunakan untuk mengangkat ikan yang berukuran besar
10	Kaleng	Tempat pencetakan ikan
11	Plastik <i>Packing</i>	Sebagai pembungkus ikan yang akan disimpan di dalam palka penyimpanan setelah dibekukan di ABF

3.3 Metode Praktik

Kegiatan KPA ini secara umum terbagi menjadi 3 yaitu praktik lapangan, pengambilan data dan pengolahan data. Praktik lapangan merupakan sebuah metode dengan tujuan untuk melatih dan meningkatkan kemampuan peserta dalam mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya. Kegiatan ini dilakukan dilapangan yang berarti ditempat kerja maupun dilingkungan masyarakat. Keunggulan metode ini adalah pengalaman nyata yang diperoleh bisa langsung dirasakan oleh peserta, Sehingga dapat memicu kemampuan peserta dalam mengembangkan kemampuannya.

Menurut Magdalena, Fauzi, & Putri (2020) metode yang digunakan untuk pengambilan data adalah observasi. Metode observasi dilakukan dengan cara melihat dan mendengarkan peristiwa atau tindakan yang dilakukan oleh orang-orang yang diamati, kemudian merekam hasil pengamatannya dengan catatan atau alat bantu lainnya. Kegiatan KPA ini mengobservasi cara penanganan dan penyimpanan ikan hasil tangkapan yang dilakukan oleh Anak Buah Kapal (ABK) KM. Sumber Bayu Utama.

Metode yang digunakan untuk menjabarkan hasil KPA adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah menganalisis, menggambarkan dan meringkas sebagai kondisi, situasi dari berbagai kegiatan dan pengamatan pada objek atau situasi kondisi yang diamati dilapangan (Wiratha, 2006). Secara khusus yang akan dideskripsikan pada laporan ini adalah proses penanganan dan penyimpanan ikan pada KM. Sumber Bayu Utama.

3.4 Prosedur Kerja

Prosedur kerja yang dilakukan pada penanganan dan penyimpanan hasil tangkapan *purse seine* adalah pertama persiapan alat-alat keselamatan penanganan, mesin robin dan selang, plastik transparan, wadah ikan (kaleng), tempat pembekuan ikan (*freezer*), dan palka tempat penyimpanan ikan.

Tahap penanganan ikan dimulai dengan melakukan pembersihan *deck* sesaat sebelum ikan hasil tangkapan dinaikan ke *deck* kapal. *Deck* yang bersih siap untuk menerima hasil tangkapan yang telah diangkat dari air. Selanjutnya dilakukan pensortiran ikan berdasarkan ukuran dan jenisnya, Tahap ketiga yaitu pencucian ikan yang bertujuan untuk menghilangkan lendir dan darah yang menempel pada tubuh ikan. Tahap keempat yaitu ikan akan disortir dan disusun ke dalam kaleng yang berukuran 60 x 30 x 10 cm³. Tujuan penyusunan ikan di dalam kaleng adalah agar tekstur ikan tidak rusak ketika dibekukan dan untuk mempermudah ABK ketika pemindahan maupun penjualan.

Penyimpanan ikan dilakukan ketika seluruh tahap penanganan telah dilalui. Kaleng-kaleng yang telah terisi ikan selanjutnya disimpan di dalam ABF Kurang lebih selama 10 jam. Tahap selanjutnya adalah mengeluarkan kaleng ikan dari ABF menuju *deck* untuk melakukan pengemasan ikan ke dalam plastik. Tahap terakhir ialah memindahkan ikan yang sudah dikemas ke dalam palka penyimpanan. Diagram alir prosedur kerja penanganan dan penyimpanan ikan selama kegiatan KPA dapat dilihat pada **Gambar 4**.

Prosedur Penanganan ikan:



Prosedur Penyimpanan ikan:



Gambar 4. Prosedur kerja penanganan dan penyimpanan ikan selama KPA