

DESAIN KONSTRUKSI DAN TEKNIK PENGOPERASIAN *MINI PURSE SEINE* DENGAN SATU KAPAL (*ONE BOAT SYSTEM*) DI KENDARI, SULAWESI TENGGARA

Construction Design and Operation Techniques of Mini Purse Seine with One Boat System in Kendari, Southeast Sulawesi

Noar Muda Satyawan¹, Rakhma Fitria Larasati^{1*}, I Nyoman Sujiwo Bhagaskara¹

1 Program Studi Perikanan Tangkap, Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana, Desa Pengambangan, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana, Bali

*Korespondensi email : rakhmafitrialarasati@gmail.com

(Received 2 Februari 2023; Accepted 12 Maret 2023)

ABSTRAK

Laut Banda merupakan salah satu perairan yang termasuk ke dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 714 dengan potensi sumberdaya ikan pelagis yang besar. Sebagian besar ikan yang tertangkap di Laut Banda diadatkan di PPS Kendari, Sulawesi Tenggara. Alat tangkap yang banyak digunakan adalah Pukat Cincin Kecil (Mini Purse Seine). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui desain konstruksi dan teknik pengoperasian Mini Purse Seine dengan satu kapal. Penelitian dilaksanakan di PPS Kendari selama 2 bulan yaitu pada bulan April sampai dengan Mei 2021 dengan metode wawancara, observasi dan dokumentasi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diperoleh hasil bahwa konstruksi alat tangkap Mini Purse Seine berbentuk trapesium yang terdiri dari kantong, badan jaring, sayap, tali ris atas, tali ris bawah, pelampung, dan cincin. Panjang jaring yang digunakan nelayan adalah 400 m dan dalam kantong 90 m. Kantong tempat berkumpulnya ikan memiliki ukuran mesh size 0,8 inci sedangkan mesh size badan jaring dan bagian sayap berukuran masing-masing 1 inci. Proses pengoperasian mini purse seine meliputi persiapan di darat, persiapan di laut, proses pengumpulan gerombolan ikan, setting, dan hauling. Operasi penangkapan ikan menggunakan alat bantu penangkapan berupa lampu kapal, rumpon lampu dan rumpon daun agel.

Kata Kunci: Alat tangkap, Kendari, Konstruksi, Mini Purse Seine, Pengoperasian.

ABSTRACT

The Banda Sea is one of the waters included in the 714 Fisheries Management Area (WPP) with significant potential pelagic fish resources. Most fish caught in the Banda Sea is landed at PPS Kendari, Southeast Sulawesi. The most widely used fishing gear is the Mini Purse Seine. This study aims to determine the construction design and operating techniques of the Mini Purse Seine with one ship. The research was conducted at PPS Kendari for 2 months, from April to May 2021, using interview, observation, and documentation methods. Based on the results of interviews and observations, it was found that the construction of the Mini Purse Seine fishing gear was in the form of a trapezoid consisting of a bag, net body, wings, upper

line, lower line, buoy, and ring. The length of the net used by fishermen is 400 m and 90 m in the bag. The bag where the fish gather has a mesh size of 0.8 inches, while the mesh size of the net body and the wings is 1 inch. Operating a mini purse seine includes preparation on land, preparation at sea, collecting schools of fish, setting, and hauling. Fishing operations use fishing aids like boat lights, lamp FADs, and agel leaf FADs.

Keywords: Fishing gear, Kendari, Construction, Mini Purse Seine, Operation.

PENDAHULUAN

Laut Banda merupakan perairan yang berbentuk cekungan (basin) memisah paparan sunda di bagian barat dan paparan sahur di bagian timur. Fadila et al., (2016) menjelaskan bahwa perairan ini merupakan salah satu wilayah perairan Indonesia yang memiliki potensi sumberdaya perikanan pelagis yang besar. Laut Banda berpotensi sebagai habitat ikan-ikan pelagis seperti ikan Tuna, Layang, Cakalang, Tongkol, dan Madidihang (Widodo & Nugraha, 2009; Bubun et al., 2014; Hamka & Rais, 2016; Manik et al., 2018). Sebagian besar ikan yang tertangkap di perairan Laut Banda didaratkan di Pelabuhan Perikanan samudera (PPS) Kendari. Purse seine, jaring insang hanyut, payang, dan pancing tonda berpotensi menjadi usaha perikanan tangkap unggulan di kawasan PPS Kendari (Mustaruddin et al., 2019).

Alat tangkap ikan yang banyak dioperasikan di PPS Kendari adalah mini purse seine, pole and line, dan hand line (Anggoro et al., 2015; Maulana et al., 2017). Pengoperasian alat tangkap mini purse seine dilakukan dengan dua tahap yaitu setting dan hauling (Kartono et al., 2019; Samida et al., 2018). Maulana et al., (2017) menjelaskan bahwa keberhasilan proses setting dan hauling sangat dipengaruhi oleh beberapa factor seperti kecepatan melingkar jarring, kecepatan tenggelam pemberat serta kecepatan penarikan tali kolor.

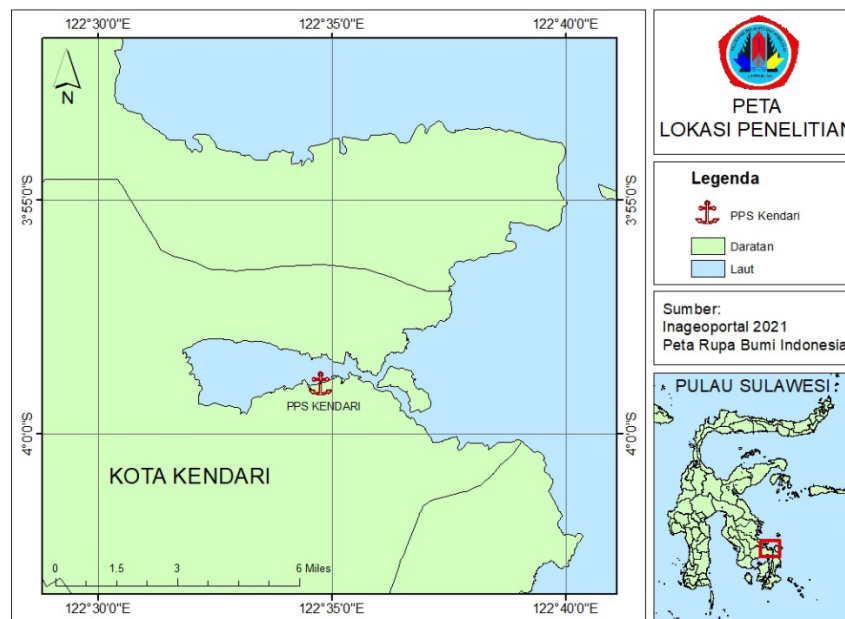
Fadli et al., (2020) menjelaskan bahwa alat tangkap purse seine merupakan salah satu alat tangkap ikan yang kurang ramah lingkungan karena cenderung menangkap minimal 3 jenis ikan dengan ukuran yang berbeda jauh. Berdasarkan Peraturan Menteri Kementerian Kelautan dan Perikanan No. 59 (2020), ukuran mata jaring (*Mesh Size*) kantong pukut cincin dengan satu kapal yang diperbolehkan ≤ 1 inchi. Alat tangkap purse seine merupakan alat tangkap yang efektif digunakan untuk menangkap ikan pelagis yang bergerombol dan hidup dekat permukaan perairan. Alat tangkap ini termasuk kedalam kategori alat tangkap aktif karena dioperasikan dengan cara menghalangi, mengurung dan mempersempit ruang gerak ikan.

Efisiensi penangkapan ikan dapat ditingkatkan dengan memahami konstruksi dan teknik pengoperasian alat tangkap yang digunakan (Sandi, 2017). Untuk itu agar pengoperasian dapat berjalan secara efisien maka dalam pengoperasiannya dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terampil dan profesional yang memahami konstruksi dan teknik pengoperasian alat tangkap Mini Purse Seine. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain konstruksi dan teknik pengoperasian alat tangkap mini purse seine pada KM. Anugrah 57 yang berbasis di PPS Kendari, Sulawesi Tenggara.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2022 bertempat di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. Adapun kapal yang menjadi objek penelitian ini adalah KM Anugrah 57 yang beroperasi di perairan Laut Banda. Lokasi penelitian disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan antara lain: alat tulis, kamera sebagai media dokumentasi, kuisisioner, nahkoda kapal, dan Awak Kapal Perikanan (AKP).

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada 1 orang nahkoda kapal dan 15 orang ABK kapal KM Anugrah 57. Adapun proses pengumpulan data untuk masing-masing variabel penelitian adalah sebagai berikut:

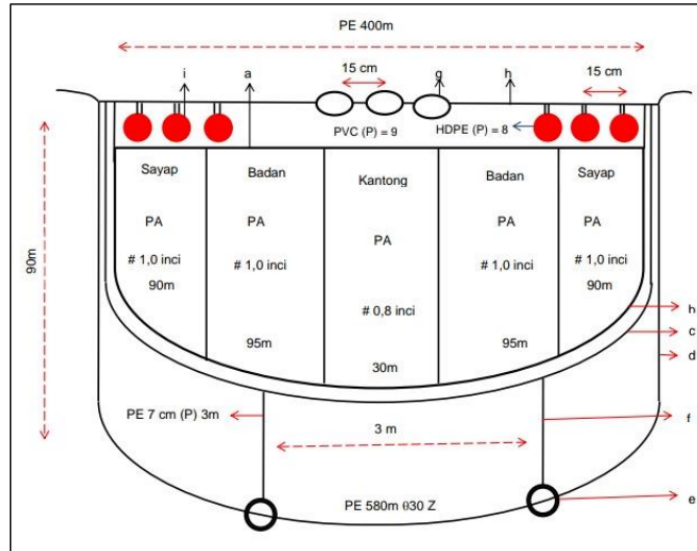
1. Pengambilan data untuk mengetahui konstruksi alat tangkap ikan mini purse seine adalah dengan menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi, yaitu mengajukan pertanyaan berupa kuesioner kepada para Awak Kapal Perikanan (AKP) mengenai konstruksi alat tangkap Mini Purse Seine serta pengukuran dan penghitungan langsung panjang jarring, kedalaman jaring, jumlah pelampung dan pemberat pada jaring, serta ukuran mata jaring (mesh size) pada setiap bagian jaring.
2. Pengambilan data untuk mengetahui teknik pengoperasian mini purse seine dilakukan dengan metode wawancara yang ditujukan kepada para pekerja atau Awak Kapal Perikanan (AKP) dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang tercantum dalam kuesioner serta observasi langsung dengan mengikuti kegiatan pengoperasian alat tangkap.

Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data yang diperoleh selama penelitian menggunakan Microsoft Excel dengan melakukan tabulasi dan editing sehingga diperoleh hasil berupa table, gambar dan grafik agar mudah dipahami. Analisis data dilakukan dengan metode Deskriptif (Sugiyono, 2004).

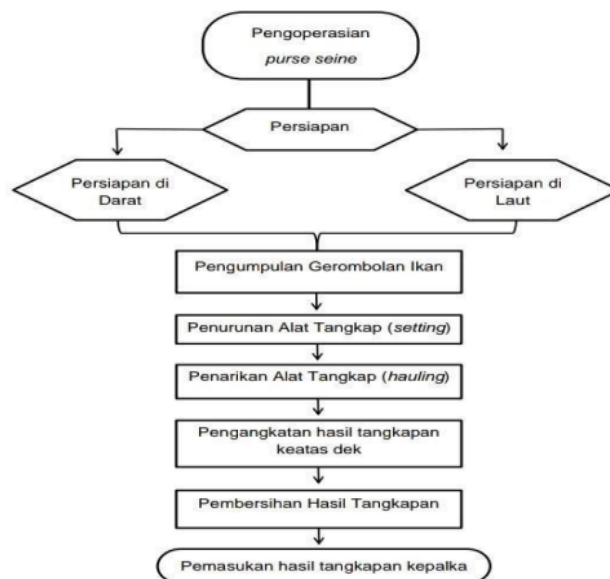
HASIL

Berdasarkan hasil wawancara kepada Nahkoda dan 15 orang ABK Kapal KM Anugrah 57 serta dokumentasi yang dilakukan diperoleh desain konstruksi *Mini Purse Seine* yang digunakan untuk operasi penangkapan ikan adalah sebagai berikut:

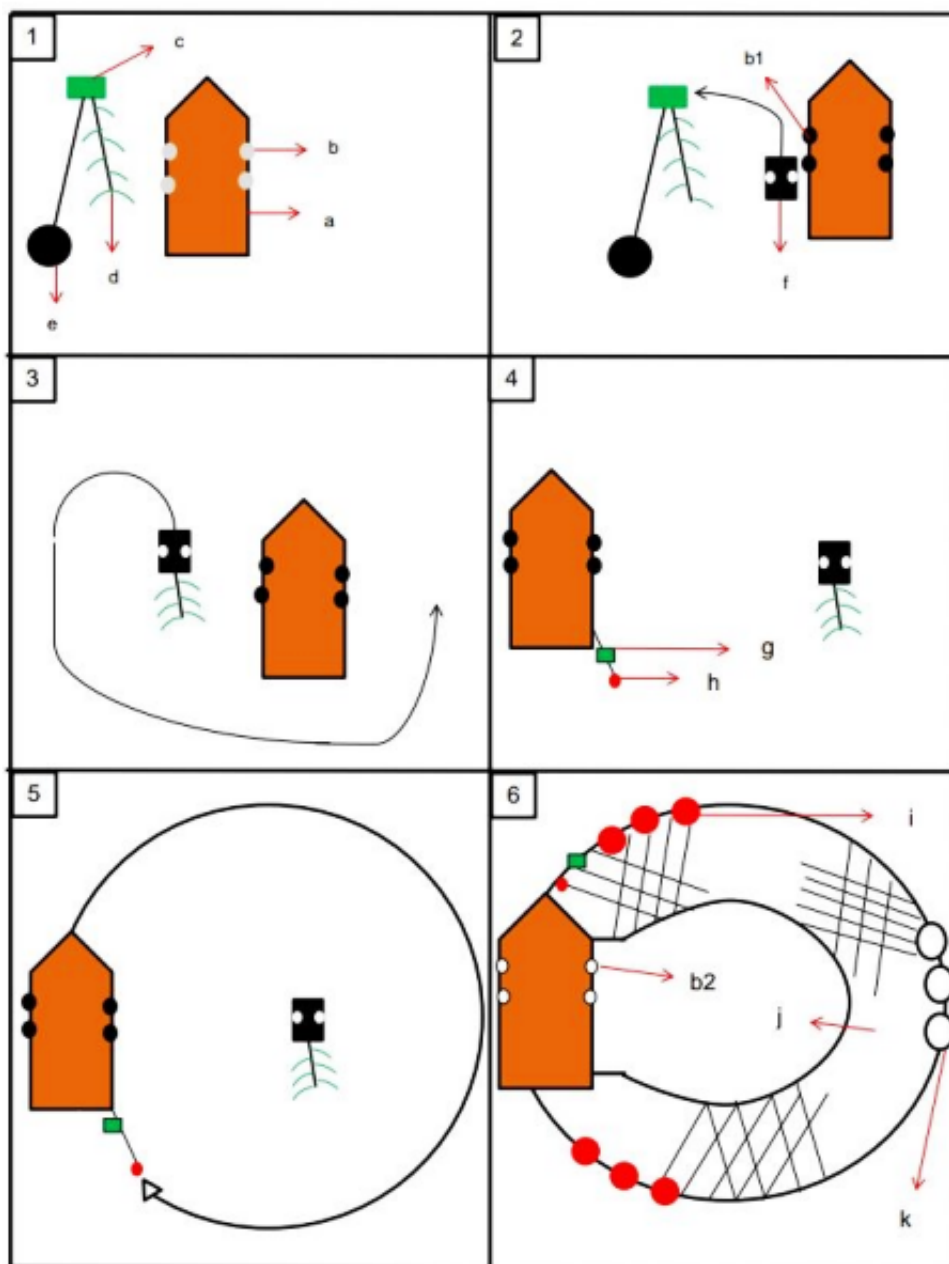


Gambar 2. Desain konstruksi alat tangkap *mini purse seine* di KM Anugrah 57 (a. Tali ris atas; f. Tali cincin; b. Tali ris bawah; g. Pelampung PVC; c. Tali pemberat; h. Tali pelampung; d. Tali kerut; i. Pelampung HDPE; e. Cincin)

Operasi penangkapan ikan menggunakan *Mini Purse Seine* oleh KM Anugrah 57 yang berbasis di PPS Kendari meliputi beberapa tahapan yaitu dimulai dengan Persiapan di darat dan persiapan di laut, kemudian pengumpulan gerombolan ikan, penuruanan alat tangkap (*setting*), penarikan alat tangkap (*hauling*), pengangkatan hasil tangkapan ke atas dek, pembersihan hasil tangkapan dan pemasukan hasil tangkapan ke palka. Gambaran operasi penangkapan ikan menggunakan *Mini Purse Seine* disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram alir pengoperasian alat tangkap *mini purse seine* pada KM Anugrah 57



Gambar 4. Ilustrasi Pengoperasian mini purse seine (a. Kapal; b. Lampu kapal ; b1 : Lampu kapal mati; b2.Lampu kapal hidup; c.Pelampung tanda rumpon; d.Rumpon daun; e.Pemberat rumpon; f.Rumpon lampu/Pakuru; g.Pelampung tanda; h.Lampu tanda; i.Pelampung HDPE; j.Jaring; k.Pelampung PVC)

PEMBAHASAN

Pemanfaatan ikan pelagis di Perairan Kendari dilakukan dengan alat tangkap mini purse seine dengan nama lokal pajeko (Hariati, 2011). Konstruksi alat tangkap ikan pukat cincin (mini purse seine) ini sama halnya dengan pukat cincin lainnya yang membedakannya hanya dibagian panjang jaring, jumlah pelampung, jumlah pemberat, dan lama waktu setting maupun hauling. Alat tangkap mini purse seine yang berada di KM. Anugrah 57, memiliki panjang 400 m, jumlah pelampung sebanyak 2.400 buah, dan jumlah pemberat sebanyak 125 buah dengan berat masing-masing 5 kg. Menurut Ukuran panjang pukat cincin kecil yang tersebar di

beberapa wilayah Sulawesi Utara sangatlah bervariasi, panjang mulai dari 255 meter sampai dengan 450 meter, dan lebar mulai dari 66 meter sampai dengan 105 meter (Paransa, 2014). Panjang jaring mini purse seine yang digunakan di Kendari lebih kecil bila dibandingkan dengan yang dioperasikan di Samudera Hindia yang mencapai 480 – 1000 meter (Jatmiko et al., 2020). Gambar konstruksi alat tangkap mini purse seine di KM. Anugrah 57 disajikan pada Gambar 2.

Jaring mini purse seine terdiri atas kantong (*bag*), badan jaring (*main net*), dua sayap (*wings*), pelampung (*float*), pemberat (*sinker*), cincin (*rings*) dan tali temali seperti tali pelampung (*float line*), tali kolor (*purse line*), tali ris atas (*head rope*), tali ris bawah (*ground rope*) dan sebagainya. Fungsi jaring pada mini purse seine adalah sebagai penghadang ikan sehingga benturan ikan yang akan melarikan diri ke jaring perlu diperhatikan dalam pembuatannya. Ukuran mata jaring (*mesh size*) dan ukuran benang harus disesuaikan dengan jenis dan ukuran ikan yang menjadi target penangkapan (Sudirman & Mallawa, 2012). Berikut merupakan bagian bagian jaring *mini purse seine* di KM. Anugrah 57:

Jaring yang digunakan di KM. Anugrah 57 terbuat dari bahan Nylon (Polyamide/PA). Bahan ini digunakan diseluruh bagian jaring mulai dari badan jaring, kedua sayap jaring, hingga serapat. Ukuran benang dan besar mata jaring (*mesh size*) tetap sama yaitu 1 inci sedangkan kantong jaring memiliki ukuran 0,8 inci. Ukuran mata jaring mini purse seine di KM. Anugrah 57 telah sesuai dengan PERMEN KP No 71, (2016) yang menyatakan bahwa pukat cincin pelagis kecil dengan panjang 300-600 m memiliki ukuran mata jaring (*mesh size*) 1 inci, sedangkan pukat cincin pelagis besar dengan panjang jaring 700 – 1500 m memiliki ukuran mata jaring (*mesh size*) diatas 2 inci. Hal ini juga senada dengan yang diungkapkan oleh Sudirman, (2013) yaitu ukuran mata jaring pada *purse seine* bervariasi dimulai dari 1 inci yang berfungsi sebagai kantong dan 4 inci yang terdapat pada sisi luar.

Tali ris atas berfungsi sebagai pengikat tali pelampung dan juga tempat bergantungnya jaring sehingga jaring dapat terbentang dengan baik. Tali ini memiliki panjang 400 meter terbuat dari bahan Polyethylene (PE) dengan tali berukuran 7 dan arah pintalannya Z. Tali ris atas dan tali ris bawah memiliki bahan dan ukuran yang sama yang membedakannya hanya dari fungsinya saja, dimana tali ris bawah berfungsi sebagai pengikat tali cincin. Sudirman & Mallawa, (2012) menjelaskan bahwa ukuran tali pelampung biasanya sama dengan besarnya tali ris atas.

Tali pemberat merupakan tali yang digunakan untuk pengikat tali cincin. Tali pemberat berbahan polyethylene (PE) dengan arah pintalan Z 13 dan memiliki panjang 400 meter. Tali pemberat biasanya memiliki ukuran dan panjang yang sama dengan tali ris bawah (Mardiah et al., 2020).

Tali kerut atau tali kolor, berfungsi untuk menyatukan jaring bagian bawah agar berbentuk kantong dengan bahan Polyethylene (PE) dan memiliki panjang 580 meter. Tali kerut berfungsi untuk mengumpulkan cincin pada saat *hauling* sehingga bagian bawah jaring tertutup sehingga ikan tidak dapat meloloskan dari bawah (Sudirman & Mallawa, 2012). Panjang tali kerut yang digunakan di KM. Anugrah 57 lebih panjang dibandingkan dengan Tali kerut yang digunakan pada purse seine nelayan Sibolga dengan panjang 550 meter (Mardiah et al., 2020).

Cincin pemberat, berfungsi sebagai tempat lewatnya tali kerut sekaligus sebagai pemberat pada bagian bawah jaring. Cincin biasanya terbuat dari besi, tembaga, dan kuningan dengan jumlah 125 buah, dimana setiap cincin memiliki berat 5 kg. Jumlah pemberat yang

digunakan lebih sedikit bila dibandingkan dengan *purse seine* yang digunakan di Sibolga yaitu 1.500 buah (Mardiah et al., 2020).

Tali cincin digunakan untuk menggantungkan cincin pada tali ris bawah. Tali ini berbahan polyethylene (PE) dengan arah pintalan Z dengan panjang 3 meter dan berjumlah 125 buah dan jarak antara tali cincin yaitu 3 m. Panjang tali cincin yang digunakan lebih panjang dibandingkan dengan yang digunakan oleh nelayan Sibolga yaitu 30 cm dengan diameter 10 mm (Mardiah et al., 2020).

Pelampung berfungsi sebagai penahan agar jaring bagian atas tetap mengapung dilaut. Terdapat 2 jenis Pelampung yang digunakan di KM. Anugrah 57 yaitu pelampung HDPE dan pelampung PVC, dimana pelampung HDPE berada di sepanjang sayap jaring hingga badan jaring sedangkan pelampung PVC berada dibagian kantong jaring. Kedua pelampung ini memiliki fungsi yang sama, akan tetapi di bagian kantong menggunakan pelampung PVC dikarenakan daya apung pelampung ini lebih besar.

Tali pelampung digunakan untuk tempat terikatnya pelampung satu dengan pelampung lainnya. Tali ini memiliki panjang 400 meter dan terbuat dari bahan *polyethylene* (PE) dengan arah pintalan Z. Mardiah et al., (2020) menerangkan bahwa tali pelampung yang digunakan pada alat tangkap *purse seine* nelayan Sibolga sama dengan tali ris atas yaitu memiliki panjang 500 meter dengan diameter 15 mm dan arah pintalan Z.

KM. Anugrah 57 merupakan Kapal mini *purse seine* yang beroperasi pada malam hari sehingga menggunakan teknik *light fishing* atau penangkapan ikan menggunakan lampu atau cahaya untuk menarik perhatian ikan dan juga menggunakan alat bantu berupa rumpon yang terbuat dari daun agel atau daun pohon gebang. Pengoperasian *mini purse seine* terdapat beberapa tahap antara lain, persiapan pengoperasian dilakukan untuk memperlancar kegiatan operasi penangkapan agar berjalan efektif dan efisien. Adapun persiapan yang di lakukan pada KM. Anugrah 57 terdiri dari persiapan di darat serta persiapan di laut. Diagram alir pengoperasian alat tangkap *mini purse seine* pada Gambar 3.

Operasi penangkapan dimulai dari persiapan di darat. ~~Persiapan di Darat~~ Persiapan didarat yang dilakukan oleh ABK KM. Anugrah 57 antara lain seperti pengecekan alat tangkap, dimana alat tangkap yang rusak atau sobek akan disulam oleh para ABK yang bisa menyulam jaring, memperbaiki mesin, pengecekan mesin, perbekalan berupa bahan makanan dan minuman serta obat-obatan, BBM untuk seluruh mesin yang ada dikapal, kelengkapan surat-surat kapal, air tawar, es balok yang diletakan di palka nomor 1 dan 2, serta meletakan sesajen di haluan dan kamar mesin sebagai salah satu budaya adat istiadat setempat, agar selama berlayar terhindar dari mara bahaya dan juga mendapatkan hasil yang melimpah.

Tahap selanjutnya adalah persiapan di laut. Persiapan di Laut meliputi penataan alat tangkap agar pada saat setting, alat tangkap dapat beroperasi dengan baik, penataan papan kayu untuk pembatas ikan di palka, penataan ruang ABK, penyambungan dan penataan tali temali, pembuatan pelampung tanda pada rumpon dan juga pengikatan daun agel pada tali rumpon, persiapan tempat hasil tangkapan dan sarana penanganan ikan di atas kapal.

Setelah persiapan dilakukan, selanjutnya adalah tahap pengumpulan gerombolan ikan. Pengumpulan gerombolan ikan menggunakan 3 alat bantu yaitu lampu kapal, rumpon daun dan rumpon lampu. Cahaya lampu merupakan salah satu pemikat perhatian ikan yang terdapat pada sisi kanan dan kiri kapal. Menurut Rosyidah et al., (2009) Tingkah laku ikan kaitannya dalam merespon sumber cahaya yang sering dimanfaatkan oleh nelayan adalah kecenderungan ikan untuk berkumpul di sekitar sumber cahaya (fototaksis). Gerombolan ikan yang terkumpul

ditandai dengan banyaknya ikan ikan kecil yang berenang di pinggir kapal, dimana ikan kecil ini akan mengundang ikan besar lainnya.

Rumpon daun terbuat dari daun agel atau daun nipah, dimana rumpon pertama diturunkan pada saat sore hari dengan pelampung tanda yang terbuat dari sterofom yang telah dilapisi dengan waring atau gabi berwarna hijau. Jarak antara rumpon daun dan kapal berkisar 8-9 mil dengan estimasi waktu 2 jam. Sedangkan Rumpon lampu atau pakuru terletak dibagian depan kapal, kemudian akan dibawa ke bagian kiri kapal apabila kapal melakukan pengoperasian. Pakuru terdiri dari papan kayu berbentuk persegi panjang dengan 4 lampu dibagian tengah.

Penggunaan atraktor rumpon dan lampu memegang peranan penting dalam operasi penangkapan menggunakan mini purse seine. Menurut Maulana *et al.*, (2017) Proses lama penarikan tali kerut (purse line) tidak terlalu berpengaruh terhadap hasil tangkapan pada alat tangkap mini purse seine, namun ada faktor pendukung seperti atraktor berupa rumpon dan lampu sehingga ikan yang bersifat phototaksis akan berkumpul di sekitar atraktor.

Ilustrasi proses operasi penangkapan ikan dengan mini purse seine di KM Anugrah 57 disajikan pada Gambar 4. Langkah pertama pengoperasian alat tangkap ini adalah rumpon lampu atau pakuru diturunkan di sebelah kiri kapal, setelah pakuru diturunkan lampu di pakuru akan dinyalakan oleh ABK dan semua lampu yang berada dikapal akan dimatikan agar ikan berfokus pada lampu yang ada di pakuru saja, kemudian 2 orang yang menjaga pakuru akan membawa pakuru kesebelah kanan kapal dan menjauh dari kapal.

Tahap selanjutnya adalah Setting atau penurunan alat tangkap dimulai dengan penurunan lampu tanda kemudian diikuti oleh pelampung tanda, setelah itu kapten kapal akan memberi isyarat kepada ABK agar menurunkan pelampung dan diikuti dengan turunnya jaring dan cincin pemberat, saat proses ini kapal akan melingkari pakuru dari arah kiri menuju kearah kanan pakuru atau mengikuti arah jarum jam. Kapal akan terus melingkari pakuru sambil menurunkan alat tangkap hingga tiba pada lampu tanda. Proses ini memerlukan waktu sekitar 30 – 45 menit.

Setelah proses Setting telah dilakukan, tahap selanjutnya adalah penarikan alat tangkap atau Hauling. Penarikan alat tangkap dilakukan dengan beberapa tahapan dimulai dengan penarikan dimulai dengan penaikan lampu tanda yang di ikuti dengan penaikan pelampung tanda yang tersambung dengan tali ris atas. Kemudian tali ris atas ditarik menggunakan gardan hingga pelampung naik keatas kapal, kemudian tali ris atas akan diikat pada tiang yang berada di bagian haluan sebelah kanan. Ujung tali kolor bagian depan ditarik menggunakan gardan yang terdapat di haluan kapal. proses ini dikerjakan oleh 3 atau 4 orang ABK karna jumlah cincin yang banyak dan juga berat. Setelah semua cincin di tarik keatas kapal maka pelampung yang ada di buritan kapal di tarik secara manual oleh 4 orang ABK, apabila arus dan juga angin kencang proses penarikan akan dibantu menggunakan gardan yang terdapat pada ruang belakang kapal.

Proses penarikan pelampung berada dibagian buritan sebelah kanan kapal diiringi, dimana pelampung yang berada di bagian belakang akan di tarik terlebih dahulu hingga pelampung PVC terlihat. Apabila pelampung PVC sudah terlihat salah satu ABK akan membawa pelampung tersebut kedepan sekaligus ABK tersebut masih menarik pelampung hingga pelampung PVC naik keatas kapal. Pelampung PVC yang telah naik akan diikat pada tiang yang berada di bagian kanan lambung kapal. Pelampung yang berada dibagian depan kapal akan dilepas ikatannya dan ditarik oleh ABK kapal hingga pelampung PVC terangkat naik. Apabila pelampung PVC sudah naik tali pelampung akan diikat kembali pada tiang yang berada dibagian kanan lambung kapal. Proses berikutnya yaitu penarikan jaring dibagian lambung kanan kapal hingga terlihat jaring penguat.

Penarikan alat tangkap dari awal penarikan lampu tanda dan pelampung tanda sampai ujung kantong jaring memerlukan waktu sekitar 55 menit sampai 1 jam 25 menit. apabila semua tahapan telah selesai maka akan dilakukan penataan badan jaring yang terdapat dibagian lambung kanan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa konstruksi alat tangkap mini purse seine KM Anugrah 57 terdiri dari kantong, badan, sayap, tali ris atas, tali ris bawah, tali pelampung, tali cincin, tali penguat bawah, tali penguat atas, pelampung tanda yang tersambung dengan pelampung, pelampung tanda yang tersambung dengan tali kerut, pelampung, tali kerut, dan cincin. Proses pengoperasian mini purse seine pada KM Anugrah 57 meliputi persiapan di darat, persiapan di laut, proses pengumpulan gerombolan ikan, *setting*, dan *hauling*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini. Kemudian tidak lupa kami sampaikan terimakasih kepada Kepala Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta Pengurus dan kapten kapal yang telah bersedia menerima kami untuk melakukan penelitian di KM Anugrah 57 beserta ABK kapal yang telah banyak membantu selama pengambilan data penelitian di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2016 Tentang Penempatan Alat Tangkap dan Alat Bantu Penangkap Ikan pada WPP Republik Indonesia*. 16 Hlm.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2020). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2020 Tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas*. 54 Hlm.
- Anggoro, D. S., Ismail, & Pramonowibowo. (2015). Strategi Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 4(4), 67–77. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt/article/view/9823>
- Bubun, R. L., Simbolon, D., Nurani, T. W., & Wisudo, S. H. (2014). Tropik Level Pada Daerah Penangkapan Ikan yang Menggunakan Light Fishing di Perairan Sulawesi Tenggara (Trophic level in Fishing Ground by Using Light Fishing in Southeast Sulawesi). *Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 5(1), 57–66. <https://doi.org/10.29244/jmf.5.1.57-76>
- Fadila, M., Asriyana, & Tadjuddah, M. (2016). Beberapa Aspek Biologi Reproduksi Ikan Layang (*Decapterus Macarellus*) Hasil Tangkapan Mini purse seine yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Kendari. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 1(4), 343–353. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JMSP/article/download/2480/1833>
- Fadli, E., Miswar, E., Rahmah, A., Irham, M., & Waliul, A. (2020). Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Purse Seine di PPI Sawang Ba’U Kabupaten Aceh Selatan.

- Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 5(1), 1–10.
<https://jim.unsyiah.ac.id/fkp/article/download/15006/6599>
- Hamka, R., & Rais, M. (2016). Penentuan Musim Penangkapan Ikan Layang (*Dechapterus* sp.) di Perairan Timur Sulawesi Tenggara. *Jurnal IPTEKS PSP*, 3(6), 510–517.
<https://doi.org/10.20956/jipsp.v3i6.3060>
- Hariati, T. (2011). Komposisi Hasil Tangkapan, Musim Penangkapan, dan Indeks Kelimpahan Ikan Pelagis yang Tertangkap Pukat Cincin Mini di Perairan Kendari, Laut Banda. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 17(2), 139–146.
<http://dx.doi.org/10.15578/jppi.17.2.2011.139-146>
- Jatmiko, I., Nugroho, S. C., & Fahmi, Z. (2020). Karakteristik Perikanan Pukat Cincin Pelagis Besar di Perairan Samudra Hindia (Wppnri 572 dan 573). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(1), 37–46. <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.26.1.2020.37-46>
- Kartono, M., P. A., & Fausayana, I. (2019). Analisis Usaha Penangkapan Ikan dengan Kapal Purse Seine Pasca Moratorium di Pelabuhan Perikanan Samudera Kendari. *Jurnal Sosio Agribisnis (JSA)*, 4(2), 80–86. <http://dx.doi.org/10.33772/jsa.v4i2.14598>
- Manik, H. M., Sujatmiko, T. N., Ma'mun, A., & Priatna, A. (2018). Penerapan Teknologi Hidroakustik Untuk Pengukuran Sebaran Spasial dan Temporal Ikan Pelagis Kecil di Laut Banda. Application of Hydroacoustic Technology to Measure Spatial and Temporal Distribution of Small Pelagic Density in Banda Sea. *Marine Fisheries*, 9(1), 39–51. <https://doi.org/10.29244/jmf.9.1.39-52>
- Mardiah, R. S., Sari, R. P., Roza, S. Y., Pramesthy, T. D., & Sianturi, E. E. (2020). Kesesuaian Ukuran Konstruksi Purse Seine Sibolga Berdasarkan Kebijakan Pemerintah. *Coastal and Ocean Journal*, 4(1), 15–26. <https://doi.org/10.29244/COJ.4.1.15-26>
- Maulana, R. A., Sardiyatmo, S., & Kurohman, F. (2017). Pengaruh Lama Waktu Setting dan Penarikan Tali Kerut (Purse Line) terhadap Hasil Tangkapan Alat Tangkap Mini Purse Seine di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 6(4), 11–19.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jfrumt/article/view/18804>
- Mustaruddin, Telussa, R. F., & Baskoro, M. S. (2019). Penentuan Usaha Perikanan Tangkap Unggulan dan Kesiapan Fasilitas Pendukung di Kawasan PPS Kendari, Sulawesi Tenggara. *Albacore*, 3(3), 311–319. <https://doi.org/10.29244/core.3.3.311-319>
- Paransa, I. J. (2014). Estimasi Penggunaan Bahan Jaring (Webbing) dan Panjang Tali Pemberat Pada Pukat Cincin Kecil di Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 1(5), 171–181. <https://doi.org/10.35800/jitpt.1.5.2014.6928>
- Rosyidah, I. N., Farid, A., & Arisandi, A. (2009). Efektivitas Alat Tangkap Mini Purse Seine Menggunakan Sumber Cahaya Berbeda Terhadap Hasil Tangkap Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.). *Jurnal Kelautan*, 2(1), 50–56. <https://doi.org/10.21107/jk.v2i1.902>
- Samida, Anadi, L., & Abdullah. (2018). Analisis Pendapatan Usaha Purse Seine di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 3(2), 125–134.
<https://ojs.uho.ac.id/index.php/JMSP/article/view/4087>
- Sandi, L. (2017). Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Mini purse seine pada KMN. Inka Mina 245, di Perairan Laut Banda Kendari, Sulawesi Tenggara. *Tugas Akhir*. Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene dan Kepulauan.
- Sudirman. (2013). *Mengenal Alat dan Metode Penangkapan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Sudirman, & Mallawa, A. (2012). *Teknik Penangkapan Ikan*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta. 211 Hlm.
- Sugiyono. (2004). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, A. A., & Nugraha, B. (2009). Perikanan Tuna yang Berbasis di Kendari, Sulawesi

Tenggara.

Jurnal

BAWAL,

2(6),

299–307.

<http://dx.doi.org/10.15578/bawal.2.6.2009.299-307>