

STUDI KONTRUKSI ALAT PENANGKAP IKAN JENIS PUKAT CINCIN (*PURSE SEINE*) PADA KMN. ANUGRAH DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA (PPS) KENDARI, PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Study Of Purse Seine Construction On KMN. Anugrah in Kendari Ocean Fishing Port, Southeast Sulawesi Province

Muth Mainnah^{1*}, Wulandari Sarasati^{1*}, Mokhammad Ravil Faisal Amir^{1*}

¹ Prodi Perikanan Tangkap, Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana, Desa Pengambangan Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana, Bali 82218

*Korespondensi email: ysfmuthmainnah@gmail.com

(Received 10 Februari 2023; Accepted 28 Agustus 2023)

ABSTRAK

PPS Kendari merupakan salah satu pelabuhan perikanan terbesar di Indonesia dengan potensi perikanan tangkap dan sumber daya ikan pelagis yang besar. Pukat cincin merupakan jenis alat tangkap yang paling banyak dioperasikan di PPS Kendari, sehingga penulis ingin menganalisis terkait kesesuaian konstruksi pukat cincin tersebut berdasarkan aturan pemerintah yang tertuang dalam Permen KP No. 59 Tahun 2020. Pengambilan data pengukuran spesifikasi alat tangkap pukat cincin menggunakan metode wawancara, survey dan magang, mengikuti kapal KMN. Anugrah. Hasil pengukuran langsung pukat cincin yang digunakan oleh nelayan KMN. Anugrah memiliki ukuran mata jaring bagian kantong 0,7 inci sementara bagian badan dan sayap adalah 0,9 inci. Panjang tali ris atas mencapai 750 m dengan ukuran kapal 59 GT. Ukuran tersebut tidak sesuai dengan aturan yang tertuang dalam Permen KP No. 59 Tahun 2020. Ukuran mata jaring haruslah ≥ 3 inci untuk kapal berukuran >30 GT, dengan ukuran panjang tali ris atas yang seharusnya ≤ 600 m.

Kata kunci: Pelabuhan Perikanan Samudera, Pukat Cincin, Tali Ris, Ukuran Mata Jaring

ABSTRACT

Kendari Fishing Port Ocean is one of the biggest fishing port in Indonesia, based on fishing capture potency and large pelagic fish resources. Those reasons why the researchers did an investigation in Kendari Fishing Port Ocean and participating in fishing activities used purse seine. Data collection for measurement of purse seine specifications using interview, surveys and internships following KMN. Anugrah. Result of direct measurement of the purse seine used by fishermen on KMN. Anugrah have a net mesh size in codeend 0,7 inches, while the body and wings are 0,9 inches. The length of the overhead line reaches 750 m with a ship measuring 59 GT. This size is not in accordance with the rules contained in the Minister of Maritime Affairs and Fisheries Regulation No. 59 of 2020. The mesh size must be ≥ 3 inches for vessels

> 30 GT, with the length of the overhead line being \leq 600 m.

Keywords: Mesh Size, Ocean Fishing Port, Overhead Line, Purse Seine

PENDAHULUAN

Perikanan adalah suatu kegiatan manusia yang berkaitan dengan pengelolaan, pengolahan dan pemanfaatan sumberdaya hayati perairan. Silitonga et al. (2016) menjelaskan bahwa tujuan utama dari pengembangan usaha perikanan secara umum adalah memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, meningkatkan produksi perikanan dan meningkatkan kegiatan ekspor. Produksi perikanan dapat ditingkatkan melalui usaha penangkapan ikan menggunakan alat tangkap yang sesuai. Alat tangkap jaring lingkaran jenis pukuk cincin merupakan jenis alat tangkap yang paling banyak digunakan oleh nelayan di PPS Kendari.

Pelabuhan perikanan merupakan tempat di mana kapal berlabuh, bersandar dan melakukan bongkar muat ikan hasil tangkapan. Berdasarkan Data Statistik Pelabuhan Perikanan dari Badan Pusat Statistik tahun 2019, Indonesia sendiri memiliki 8 (delapan) pelabuhan perikanan tipe A, salah satu yang terbesar adalah PPS Kendari. Pelabuhan perikanan ini terletak di Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara dan berada di bawah naungan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan Perikanan, Republik Indonesia. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Samida, *et. al* (2018) menyebutkan bahwa PPS Kendari mempunyai fasilitas pelabuhan yang cukup lengkap untuk kegiatan standar seperti penyimpanan, pengolahan, bongkar muat dan pemasaran / pelelangan hasil tangkapan. Adapun jenis armada penangkapan ikan yang ada di sana adalah *gillnet*, *shrimp trawl*, *pole and line*, *hand line*, *purse seine* dan lain sebagainya.

Kapal KMN. Anugrah adalah kapal penangkap ikan yang dioperasikan oleh nelayan Kendari untuk menangkap ikan jenis pelagis kecil menggunakan alat tangkap pukuk cincin. Daerah pengoperasian KMN. Anugrah adalah di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 714 yaitu laut banda. Safari *et. al* (2019) menjelaskan bahwa Sulawesi tenggara memiliki potensi perikanan yang besar hingga 1,5 juta ton per tahun dengan pemanfaatan sumber daya perikanan mencapai rata-rata 27.000 ton/tahun.

Unit penangkapan ikan merupakan suatu kesatuan yang secara teknis saling berkaitan satu sama lain dalam suatu kegiatan operasi penangkapan ikan. Contohnya adalah nelayan, kapal atau perahu penangkap ikan dan yang terakhir adalah alat tangkap. Penggunaan alat tangkap dalam operasi penangkapan ikan sangat menentukan keberhasilan kegiatan penangkapan tersebut. Alat tangkap yang baik adalah keseluruhan dari seluruh bagian alat yang telah didesain dan dirancang sebaik mungkin, sesuai tujuan penggunaannya. Pembuatan alat penangkap ikan harus lah disesuaikan dengan target tangkapan, lokasi pengoperasian, dan hal-hal lain yang berkaitan dengan keberhasilan operasi penangkapan ikan. Hal tersebut menjadi alasan perlunya memperhatikan desain dan konstruksi suatu alat penangkapan ikan. Angelina *et. al*. (2022) menjelaskan bahwa desain dan konstruksi suatu alat penangkap ikan berpengaruh terhadap pengembangan alat tangkap dan menjadi salah satu faktor yang memberikan pengaruh dalam usaha penangkapan ikan. Selain itu, pemilihan bahan atau material dalam pembuatan alat tangkap dan juga keterampilan dari pengguna alat tangkap tersebut menjadi faktor keberhasilan operasi penangkapan ikan.

Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2020 telah mengeluarkan aturan mengenai jalur dan penempatan alat penangkap ikan dan alat bantu penangkap ikan di WPPNRI dan laut lepas. Aturan ini harusnya dapat dijadikan dasar dalam menyusun desain dan konstruksi pukuk cincin, namun tidak semua nelayan di lapangan mematuhi aturan tersebut.

Penelitian ini bertujuan mengetahui desain dan konstruksi alat tangkap pukat cincin yang digunakan oleh KMN. Anugrah di PPS Kendari dan menganalisis kesesuaian konstruksi pukat cincin tersebut berdasarkan aturan pemerintah.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan yaitu pada tanggal 10 Maret – 10 Juni 2021. Lokasi pengambilan data adalah di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari, Sulawesi Tenggara.

Bahan dan Alat

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan 1 (satu) unit alat tangkap pukat cincin (*purse seine*) yang digunakan oleh kapal KMN. Anugrah yang berukuran berat kotor 59 GT (*Gross Tonnage*) dan berat bersih 18 NT (*Net Tonnage*). Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera *handphone* (HP), papan jalan, alat tulis, alat ukur berupa meteran, penggaris dan milimeter blok.

Prosedur dan Metode Penelitian

Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Prosedur penelitiannya antara lain:

1. Observasi, adalah suatu proses pengamatan secara sistematis terhadap sesuatu yang sedang berlangsung dan bersifat alami hingga menghasilkan data (Hasyim, 2016). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan teknik observasi secara partisipatif. Yusra *et. al.* (2021) menjelaskan bahwa, teknik observasi secara partisipatif adalah dengan melakukan pengamatan terhadap kejadian yang terjadi serta melibatkan diri secara langsung, serta melibatkan diri secara langsung pada pengumpulan data dan informasi yang dicari untuk menjawab pertanyaan yang menjadi permasalahan dalam penelitian. Data yang diperoleh dari hasil observasi dalam penelitian ini berupa data pengukuran jaring pukat cincin yang terdiri dari bagian kantong, badan, sayap dan jaring penguat, serta tali temali, pelampung dan cincin yang sekaligus berfungsi sebagai pemberat pada alat tangkap *purse seine*. Pengukuran bagian-bagian tersebut diukur secara langsung oleh peneliti menggunakan alat ukur berupa meteran dan jangka sorong yang telah disiapkan. Selanjutnya, dilakukan pencatatan data yang diperoleh di lapangan, dilanjutkan dengan tabulasi data untuk memudahkan melakukan analisis pada data yang telah diperoleh. Adapun parameter dari penelitian ini adalah ukuran pukat cincin yang tertuang di dalam Permen KP No. 59 Tahun 2020 berdasarkan lokasi pengoperasiannya.
2. Wawancara, merupakan teknik pengumpulan data dalam suatu metode survei dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan pada subjek yang akan diteliti. Menurut Rosaliza (2015) menjelaskan bahwa, kaidah dalam kegiatan wawancara adalah ketika subjek kajian (responden) dan peneliti bertatap muka secara langsung saat proses mendapatkan informasi untuk keperluan data primer. Dalam penelitian ini pertanyaan yang diajukan berupa kuisisioner untuk nelayan dalam memperoleh informasi tambahan agar melengkapi data pengukuran dan pengamatan alat tangkap secara langsung.
3. Dokumentasi adalah suatu alur proses dari suatu objek yang bersifat maya, dimana objek tersebut tersimpan dalam bentuk objek digital (Sudarsono, 2017). Dokumentasi dalam suatu

penelitian itu wajib ada, hal ini sejalan dengan pernyataan dari Fuad *et. al.* (2013) bahwa dokumentasi dalam suatu penelitian amat sangat diperlukan. Pengambilan gambar sebagai dokumentasi pada saat penelitian dilakukan menggunakan kamera telepon genggam (HP).

Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, dimana data statistik yang diperoleh dideskripsikan atau digambarkan, diolah lebih sederhana lagi sehingga mudah dipahami. Menurut Wati *et al.* (2017) , metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan suatu situasi kondisi tertentu, baik karakter objek secara keseluruhan dengan mengandalkan kosakata. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dengan cara langsung, misalnya data dalam penelitian ini adalah data pengukuran dan pengamatan spesifikasi alat tangkap secara langsung, serta wawancara narasumber atau pengalaman pribadi. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dengan cara tidak langsung, contoh dalam penelitian ini adalah data berupa referensi yang dikutip dari buku, jurnal dan referensi lainnya. Setelah data primer dan data sekunder terkumpul kemudian data tersebut diolah dengan cara *editing*, yaitu kegiatan mengecek, memeriksa dan mengoreksi data yang telah terkumpul, dan *tabulating* yaitu menyusun data ke dalam bentuk tabel agar mudah dibaca dan dipahami. Data primer dan data sekunder tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif.

HASIL

Geometri Alat Tangkap Pukat Cincin

Data pengukuran alat penangkap ikan jenis pukat cincin yang digunakan oleh kapal KMN. Anugrah terdiri dari data jaring, tali temali, pelampung, dan ukuran cincin. Data jaring sendiri dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu jaring utama dan jaring penguat bagian atas atau dikenal dengan istilah *selvedge*. Hasil pengukuran tersebut dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.

Jaring (*Webbing*)

Panjang jaring utama pada *purse seine* di KMN. Anugrah mencapai 750 m serta dalam jaring mencapai 84 m. Jaring utama tersebut terbagi menjadi tiga bagian yang terdiri dari bagian kantong (*bunt*), badan (*body*) dan sayap (*wing*). Ketiga bagian ini merupakan jaring bagian utama dari alat penangkapan ikan jenis pukat cincin. Detail ukuran dari jaring bagian utama dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data pengukuran jaring pukat cincin

Panel	Keterangan	Sampel Alat Tangkap
Kantong	Bahan	PA
	Type simpul	<i>Englishknot</i>
	Nomor benang	32
	Ukuran mata jaring (inci)	0,7
	Panjang (m)	50 m
	Kedalaman (m)	48 m
	Warna jaring	Biru

Badan	Bahan	PA
	Type simpul	Englishknot
	Nomor benang	9
	Ukuran mata jaring (inci)	0,9
	Panjang (m)	400 m
	Kedalaman (m)	84 m
	Warna jaring	Hitam
Sayap	Bahan	PA
	Type simpul	Englishknot
	Nomor benang	9
	Ukuran mata jaring (inci)	0,9
	Panjang (m)	300 m
	Kedalaman (m)	84 m
	Warna jaring	Biru

Kantong jaring terletak dibagian kanan badan jaring dan mempunyai ukuran panjang serta dalam jaring yang lebih kecil dibandingkan dengan bagian badan maupun sayap jaring. Panjang kantong jaring mencapai 50 m serta mempunyai kedalaman mencapai 48 m dengan ukuran mata jaring 0,7 inci. Badan jaring mempunyai ukuran panjang mencapai 400 m dan kedalaman mencapai 84 m dengan mata jaring yang digunakan sebesar 0,9 inci. Sayap jaring mempunyai ukuran Panjang 300 m dan kedalaman mencapai 84 m.

Jaring penguat (*selvedge*) dipasang pada seluruh bagian jaring yang menyambungkan tali temali dengan jaring utama agar jaring utama tidak mudah rusak pada saat proses pengoperasian alat tangkap. *Selvedge* terletak di sekeliling jaring utama dan pada umumnya terbuat dari bahan *polyethylene* (PE). Jaring penguat pada *purse seine* di KMN. Anugrah hanya mempunyai satu bagian jaring penguat yaitu jaring penguat atas yang terbuat dari bahan PE. Data detail dari jaring penguat atas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data pengukuran jaring penguat pukut cincin

Bagian Jaring Penguat	Keterangan	Sampel Alat Tangkap
Atas (<i>selvedge</i>)	Bahan	PE
	Type simpul	Englishknot
	Nomor benang	32
	Ukuran mata jaring (inci)	0,9
	Panjang (m)	750
	Kedalaman (m)	40 cm
	Warna jaring	Biru

Tali Temali (*Lines*)

Pengambilan data tali-temali *purse seine* di KMN. Anugrah terdiri dari 5 (lima) jenis tali yaitu, tali ris atas, tali pelampung, tali ris bawah, tali kolor dan tali cincin. Tali pelampung dan tali ris atas dan bawah memiliki panjang yang sama, yaitu 750 m dengan diameter yang juga sama, yaitu 10 mm. Tali yang terpanjang dari kelima tali tersebut adalah tali kolor, yaitu 850 m dengan diameter yang paling besar, yaitu 40 mm. Sedangkan tali yang paling pendek adalah tali cincin, dengan panjang 0,03 m dan diameter 6 mm. Bahan keseluruhan tali adalah *polyethylene* (PE) dengan arah pintalan yang sama semua, yaitu arah pintalan ke kanan yang biasanya disimbolkan dengan huruf Z. Pengukuran tali-temali pukut cincin yang digunakan

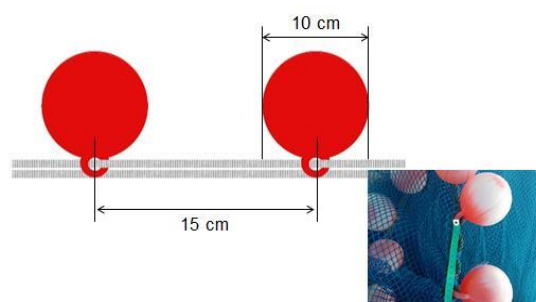
pada kapal KMN. Anugrah secara detail dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data pengukuran tali-temali pukat cincin

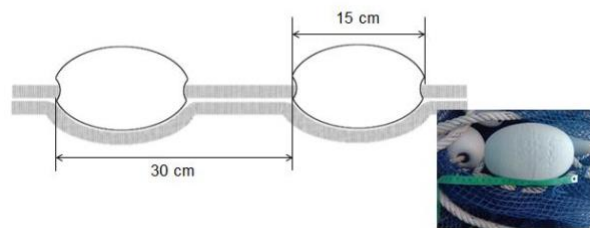
Jenis tali	Panjang(m)	Diameter (mm)	Bahan tali	Pintalan
Tali ris atas	750	10	PE	Z
Tali pelampung	750	10	PE	Z
Tali ris bawah	750	10	PE	Z
Tali kolor	850	40	PE	Z
Tali cincin	0,03	6	PE	Z

Pelampung (*Floating*)

Pelampung yang digunakan pada jaring pukat cincin di KMN. Anugrah menggunakan 3 (tiga) jenis pelampung yang terdiri dari pelampung tanda, pelampung berwarna merah dan pelampung berwarna putih. Pelampung berwarna merah berbentuk bola, terbuat dari bahan *High Density Polyethylene* (HDPE) dan berjumlah 4.000 buah, sedangkan pelampung berwarna putih berbentuk oval, terbuat dari bahan *Polyvinyl Chloride* (PVC) dan berjumlah 500 buah. Perbedaan dari kedua pelampung dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2. Pelampung tanda memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan pelampung berwarna merah dan putih. Sesuai dengan namanya, pelampung tanda digunakan sebagai pelampung yang memberikan tanda pada ujung pukat cincin agar kapal yang sedang melingkari gerombolan ikan, dapat dengan mudah menemukan bagian jaring alat tangkap. Gambar pelampung tanda yang digunakan di alat tangkap pukat cincin pada KMN. Anugrah dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 1. Pelampung HDPE



Gambar 2. Pelampung PVC



Gambar 3. Pelampung tanda

Cincin Sekaligus Sebagai Pemberat

Cincin pada pukat cincin yang dioperasikan di kapal KMN. Anugrah terbuat dari bahan timah. Rata-rata diameter luarnya sebesar 20 cm, serta diameter dalam sebesar 17 cm. Jumlahnya sebanyak 250 buah dengan jarak antar cincin 3 m. Gambar bentuk cincin yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.

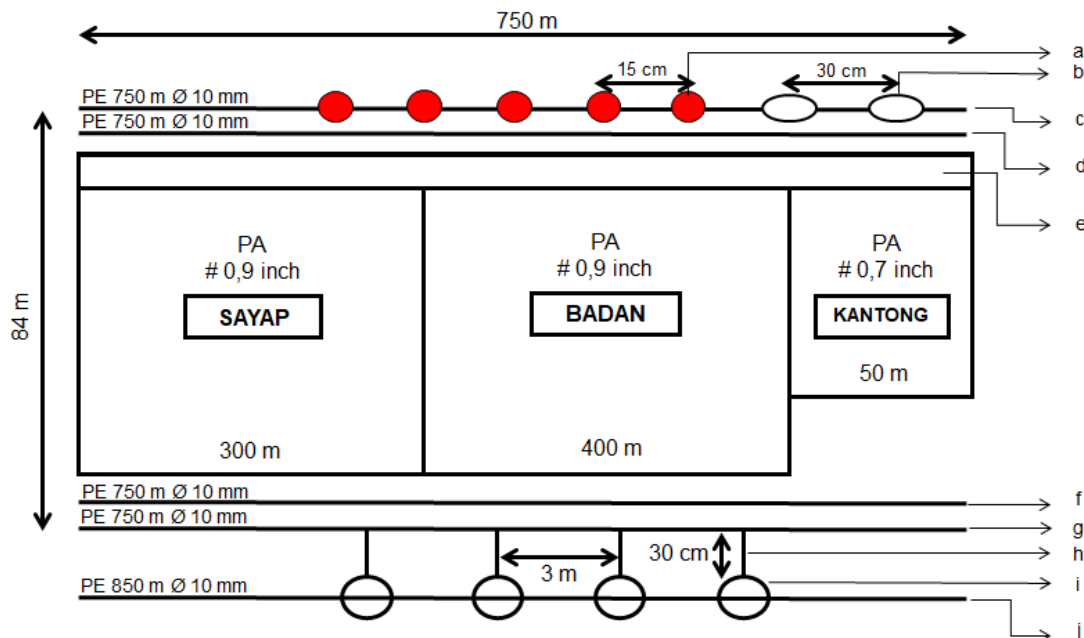


Gambar 4. Bagian cincin alat tangkap

Desain Dan Kontruksi Pukat Cincin Pada Kmn. Anugrah

Karakteristik pukat cincin yang digunakan oleh nelayan di KMN. Anugrah sedikit berbeda dari konstruksi pukat cincin pada umumnya, di mana pukat cincin pada KMN. Anugrah menggunakan kantong samping sehingga proses penarikan jaring (*hauling*) dilakukan

dengan menarik satu sisi bagian jaring. Berikut merupakan konstruksi pukat cincin yang dioperasikan di KMN. Anugrah dapat dilihat pada Gambar 5.



Keterangan :

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. Pelampung HDPE | f. Tali Ris Bawah |
| b. Pelampung PVC | g. Tali Penguat |
| c. Tali Pelampung | h. Tali Cincin |
| d. Tali Ris Atas | i. Cincin |
| e. Salvage | j. Tali Kolor |

Gambar 5. Desain Konstruksi pukat cincin di KMN. Anugrah

PEMBAHASAN

Pukat Cincin (*purse seine*) adalah alat penangkap ikan yang memiliki target tangkapan berupa ikan pelagis yang berenang secara berkelompok. Ini terlihat dari metode pengoperasiannya yang melingkari gerombolan ikan hingga ikan sulit lolos dan berenang serta berkumpul di kantong jaring. Sesuai dengan penjelasan dari Brandt (1984) yang menyatakan bahwa pukat cincin dengan dinding jaring yang panjang, lebih efektif untuk menangkap jenis ikan pelagis yang berada di permukaan air. Masrun *et al.* (2017) menambahkan bahwa pukat cincin dapat dioperasikan hingga kedalaman 150 m, tergantung pada ukuran dan konstruksi jaring. Terkait bentuk dasar pukat cincin, telah dijelaskan oleh Mahiswara *et al.* (2013) bahwa, secara umum alat tangkap pukat cincin dapat dikelompokkan ke dalam salah satu bentuk dasar jaring utama yakni, bentuk lekuk, trapesium dan persegi panjang. Selain itu, terdapat pula perbedaan ukuran mata jaring dan perbedaan spesifikasi tali temali yang digunakan pada alat tangkap pukat cincin.

Bagian jaring pada alat penangkap ikan pukat cincin terdiri dari bagian badan, sayap dan kantong. Pada penelitian Silitonga *et al.* (2016) menjelaskan bahwa alat penangkap ikan jenis pukat cincin dibedakan menjadi 2 (dua) komponen yaitu komponen utama dan komponen penunjang. Komponen utama terdiri dari bagian badan jaring, bagian sayap dan bagian kantong, sedangkan yang termasuk bagian penunjang adalah jaring bagian atas yang dikenal dengan istilah *srampat* atau *selvedge*. Jaring penguat, sesuai namanya, berfungsi untuk menambah kekuatan/melindungi jaring utama. Jaring tersebut dipasang di seluruh bagian jaring utama sehingga menyambungkan tali temali dengan jaring utama. Hal yang sama juga dijelaskan dalam modul yang ditulis oleh Pusdik KP (2012), bahwa *selvedge* adalah jaring penguat yang melindungi pinggir jaring utama supaya tidak gampang rusak atau sobek ketika dilakukan penarikan jaring. Letak jaring ini adalah di sekeliling jaring utama dan secara umum bahannya berasal dari bahan *polyethylene* atau biasa disingkat dengan PE.

Saat operasi penangkapan berlangsung, seluruh ikan hasil tangkapan akan berkumpul di bagian kantong jaring. Secara ukuran panjang dan kedalaman jaring, bagian kantong lebih panjang dibandingkan bagian badan dan sayap jaring. Alasannya agar memberikan ruang untuk hasil tangkapan yang berkumpul di bagian kantong. Selain itu, ukuran mata jaring dari bagian kantong perlu diperhatikan. Hal ini sudah diatur dalam Peraturan Menteri KP No. 59 Tahun 2020 tentang jalur dan penempatan Alat Penangkap Ikan (API) dan Alat Bantu Penangkap Ikan (ABPI) di WPPNRI dan laut lepas. Kategori pukat cincin yang digunakan oleh nelayan KMN. Anugrah masuk ke dalam Pukat Cincin Pelagis Besar dengan Satu Kapal. Sesuai dengan hasil tangkapan utama yang diperoleh setelah mengikuti 7 (tujuh) trip yaitu ikan layang (*Decapterus sp.*), tuna mata besar (*Thunnus obesus*), tongkol (*Decapterus macarellus*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis*). Komposisi hasil tangkapan KMN. Anugrah juga sudah dijelaskan oleh Yusrizal *et al.* (2021) yaitu cakalang, tongkol, layang dan madidihang. Mengacu pada hasil penelitian tersebut, presentasi hasil tangkapan terbanyak adalah ikan layang sebanyak 57,28%.

Penggunaan ukuran mata jaring pukat cincin yang digunakan pada KMN. Anugrah perlu diperhatikan, karena berkaitan dengan ukuran layak tangkap ikan hasil tangkapannya. Yusrizal *et al.* (2021) menemukan bahwa dominasi hasil tangkapan KMN. Anugrah sudah layak tangkap, namun ketika ditinjau dari ukuran mata jaring bagian badan, sayap, maupun kantong jaring, ukurannya sangat kecil dan tidak sesuai dengan ukuran mata jaring yang diwajibkan dalam Permen KP No. 59 Tahun 2020. Ukuran mata jaring sesuai aturan haruslah ≥ 3 inci untuk kapal berukuran $>10-30$ GT maupun kapal berukuran >30 GT.

Setiap tali temali pada alat tangkap pukat cincin memiliki fungsinya masing-masing. Tali ris berfungsi untuk menggantungkan seluruh bagian jaring agar jaring dapat terentang sempurna. Hal ini telah dijelaskan oleh Sudirman dan Mallawa (2012), bahwa tali ris bagian atas secara spesifik berfungsi untuk meminimalisir gesekan yang terjadi antar pelampung dengan tali dan memberi bentuk pada jaring tersebut. Tali ris atas juga berfungsi sebagai penghubung anantara tali pelampung, sedangkan tali ris bawah berfungsi sebagai penghubung antara tali pemberat. Selain ukuran mata jaring, Permen KP No. 59 Tahun 2020 juga mengatur terkait ukuran panjang tali ris untuk kapal > 30 GT adalah ≤ 600 m. Jadi, Panjang tali ris atas untuk pukat cincin yang dioperasikan oleh nelayan KMN. Anugrah melebihi panjang batas maksimal sesuai Permen KP No. 59 tahun 2020.

Tali pelampung berukuran sama dengan tali pemberat, dengan fungsi yang berbeda. Fungsi tali pelampung adalah untuk memperkuat pemasangan pelampung sedangkan tali pemberat adalah untuk menguatkan/memasang pemberat. Pemasangannya dilakukan satu per satu, dari pemberat maupun pelampung yang satu dengan pemberat ataupun pelampung lainnya. Baik tali pelampung dan pemberat juga berfungsi untuk menguhungkan antara tepi bagian atas dan tepi bagian bawah jaring. Hal yang sama juga dijelaskan dalam penelitian Sudirman dan Mallawa, (2012).

Tali ris atas memiliki fungsi sebagai penghubung antar pelampung, sekaligus memberi bentuk pada jaring. Artinya, sebagai tempat menggantungkan badan jaring supaya jaring dapat terbentang sempurna. Fungsi lain dari tali ris atas adalah untuk meminimalisir adanya gesekan yang terjadi antara pelampung dengan tali. Baik fungsi antara tali ris atas maupun tali ris bawah hampir sama, di mana untuk penggunaan tali ris atas berkaitan dengan pelampung di bagian atas jaring, sedangkan untuk tali ris bawah berkaitan dengan pemberat di bagian bawah jaring. Sudirman dan Mallawa (2012) menjelaskan, fungsi keduanya sama yaitu untuk membantu jaring dapat terbentang sempurna.

Tali kolor memiliki fungsi sebagai tali serut untuk menyatukan cincin-cincin yang terdapat di bagian bawah jaring, agar ikan yang berada di dalam jaring terkurung dengan membuat jaring berbentuk kantong. Selain tali kolor, terdapat pula tali cincin yang berfungsi sebagai tali untuk menyatukan cincin-cincin *purse seine*. Sudirman dan Mallawa (2012) menjelaskan bahwa bentuk tali cincin beragam, yaitu berbentuk kaki tunggal, kaki ganda, dan kaki dasi. Tiap bentuk tali kolor memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Pukat cincin yang dioperasikan oleh KMN. Anugrah sendiri berbentuk kaki tunggal, sama seperti pukat cincin yang digunakan oleh nelayan Sibolga dalam penelitian Mardiah *et. al.* (2020). Alasan penggunaan tali cincin berbentuk tunggal adalah karena teknik mengikat nya lebih sederhana, di mana tidak perlu pengikatan teknik khusus sehingga penggunaan tali tidak banyak sehingga lebih irit. Adapun kelemahannya adalah tidak kuat dan mudah putus dikarenakan hanya menggunakan satu utas tali penghubung antar tali dan cincin.

Pelampung pada alat tangkap digunakan sebagai penyeimbang antara berat jaring dan besar beban pemberat yang digunakan. Alat tangkap pukat cincin sendiri, membutuhkan pelampung untuk membuat jaring dapat mengapung meskipun ditambahkan beban hasil tangkapan. Sesuai dengan target tangkapan pukat cincin yang digunakan pada KMN. Anugrah yaitu ikan pelagis, maka untuk membuat seluruh jaring terapung sempurna dibutuhkan tambahan daya apung. Jumlah pelampung dan pemberat harus sesuai, dalam hal ini daya apung yang dibutuhkan haruslah lebih besar daripada daya tenggelamnya. Ini dibutuhkan agar pada saat tali kolor ditarik saat operasi penangkapan ikan dilakukan, jaring tidak tenggelam dan bisa terbentang sempurna (Sudirman dan Mallawa, 2012).

Secara umum, cincin yang digunakan pada alat tangkap pukat cincin berbentuk bulat dengan bagian tengah kosong yang bertujuan memberikan ruang untuk lewatnya tali kerut saat ditarik (*pursuing*). Tujuan penarikan tali kolor agar cincin terkumpul dan bagian bawah jaring dapat mengerucut serta seluruh ikan hasil tangkapan berkumpul di kantong jaring (Sudirman dan Mallawa, 2012). Pada beberapa desain alat tangkap pukat cincin membedakan antara pemberat dan cincin-cincin nya, namun untuk pukat cincin yang dioperasikan pada kapal KMN. Anugrah, fungsi lain dari cincin adalah sebagai pemberat. Pemberat akan membantu menambah kecepatan tenggelam alat tangkap pukat cincin ketika dioperasikan.

KESIMPULAN

Pengukuran pukat cincin meliputi pengukuran jaring, tali-temali, pelampung dan cincin. Hasil pengukuran langsung pukat cincin yang digunakan oleh nelayan KMN. Anugrah memiliki ukuran mata jaring bagian kantong 0,7 inci sementara bagian badan dan sayap adalah 0,9 inci. Panjang tali ris atas mencapai 750 m dengan ukuran kapal 59 GT. Ukuran tersebut tidak sesuai dengan aturan yang tertuang dalam Permen KP No. 59 Tahun 2020. Ukuran mata jaring haruslah ≥ 3 inci untuk kapal berukuran >30 GT, dengan ukuran panjang tali ris atas yang seharusnya ≤ 600 m.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih pada seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, terkhusus kepada pihak Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari yang telah membantu kelancaran proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, S., Akmal. & Ramadhan, F. 2022. Studi kontruksi alat tangkap pukat cincin di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan Kec. Medan Belawan Kota Medan. *Jurnal Ilmu Perairan (Aquatic Science)*, Vol. 10(3), 161-171.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Statistik Pelabuhan Perikanan 2019. Diakses pada: <https://www.bps.go.id/publication/2020/11/27/fa482d8bc9274f46d6967f54/statistik-pelabuhan-perikanan-2019.html> [diunduh 13 Desember 2022].
- Brandt, A., V. (1984). *Fish Catching Methode of the World*. Fishing News Book Ltd 3rd Edition. Farnham- Surrey. England, 418 hal.
- Fuad, Anis & Sapto Kandung (2014). *Panduan Praktis Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Hasyim, H. (2016). Teknik-Teknik Observasi. *Jurnal t-Tqddum*, Vol. 8(1), 21-46.
- Mahiswara, T. W., Budiharti dan Bahaqi. (2013). Karakteristik Teknis Alat Tangkap Pukat Cincin di Perairan Teluk Apar, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, Vol. 19(1), 1-7.
- Mardiah, R.S., Sari, R.P., Roza, S.Y., Pramesthy T.D., Sianturi, E.E. (2020). Kesesuaian ukuran kontruksi purse seine sibolga berdasarkan kebijakan pemerintah. *Coastal and Ocean Journal*, Vol.4(1), 15-26.
- Masrun, M., Jusuf, N., & Pontoh, O. (2017). Kontribusi Usaha Purse Seine (Purse Seine) Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kelurahan Tumumpa Dua, Kecamatan Tuminting, Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara. *Akulturasi*, Vol.5(9), 561-572.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 59 tahun 2020 tentang Jalur dan Penempatan API dan ABPI di WPPNRI dan Laut Lepas. Diakses pada: <https://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/DitJaskel/publikasi%20materi/sosialisasi-diskusi-publik/Bahan%20Presentasi%20Sosialisasi%20dan%20Diskusi%20Publik%20Permen%2059%20tahun%202020%20R2.pdf> [dunduh 31 Januari 2023].
- Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan. (2012). *Penangkapan Ikan dengan Purse Seine*. Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Rosaliza, M. (2015). Wawancara, sebuah interaksi komunikasi dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Ilmu Budidaya*, Vol. 11(2), 71-79.
- Safari, A., Nur, A. I. & Ramli, M. (2019). Analisis Kelayakan Pengembangan Kawasan Industri Perikanan Pelabuhan Perikanan Samudera Kendari. *Jurnal Perencanaan Wilayah*, Vol. 4(2), 1-9 hal.
- Samida, Anadi, L. & Abdullah. (2018). Analisis pendapatan usaha *purse seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, Vol. 3(2), 125-134.
- Silitonga, C, Isnaniah & Syofyan, I. (2016). Studi konstruksi alat tangkap pukat cincin (*purse seine*) di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sibolga, Kelurahan Pondok Batu, Kota Sibolga, Provinsi Sumatera Utara.
- Sudarsono, Blasius. (2017). Memahami Dokumentasi. *Jurnal Acarya Pustaka*, Vol. 3(1): 47-65.

- Sudirman, Mallawa A. (2012). Teknik Penangkapan Ikan. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta, 211 Hlm.
- Wati EI, Ilyas M, dan Sulistyowati ED. (2017). Pengembangan Media *Mobile Learning* dalam Pembelajaran Menulis Deskripsi pada Siswa Kelas X SMK. *Jurnal Ilmu Budaya*, 1(4): 291-304.
- Yusra, Z, Zulkarnain, R. & Sofino. (2021). Pengelolaan LKP pada masa pandemik Covid 19. *Journal of Lifelong Learning*. Vol. 4(1). 15-22 hal.
- Yusrizal, E, Kusumo, T., & Rachmalio, M., F. (2021). Studi tentang hasil tangkapan pukot cincin (*purse seine*) ditinjau dari daerah penangkapan ikan pada KM Anugrah di Wilayah Laut Banda – WPP 714. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan*, Vol. 4(2), 127-135.