

IDENTIFIKASI ALAT PENANGKAPAN IKAN RAMAH LINGKUNGAN BERBASIS CODE OF CONDUCT RESPONSIBLE Fisheries (CCRF) DI PELABUHAN PERIKANAN KECAMATAN TELUK BATANG

Identification Of Environmentally Friendly Fishing Gear Based On The Code Of Conduct Responsible Fisheries (Ccrf) In The Fishery Port Of Teluk Batang District

Muhammad Hamdi Ramdan¹⁾, Dahlia Wulan Sari²⁾, Gigih Budhiawan Pangestu³⁾, Widya Rahayu⁴⁾ dan Yogo Tri Saloko⁵⁾

^{1,2,3,4,5}Prodi Manajemen Sumber Daya Perairan - Fakultas Pertanian - Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat, Kubu Raya, Indonesia

Penulis Korespondensi email: hamdiramdan5@gmail.com

ABSTRAK

Aktivitas penangkapan ikan oleh nelayan skala kecil di Kecamatan Teluk Batang sebagian besar masih menggunakan alat tradisional. Namun, masih ditemukan penggunaan alat tangkap yang merusak seperti trawl dasar dan jaring berkantong kecil, yang berisiko menyebabkan overfishing dan merusak ekosistem laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis alat tangkap ramah lingkungan berbasis CCRF serta persentase penggunaannya oleh nelayan di Kecamatan Teluk Batang. Penelitian dilaksanakan pada 13 -18 Juni 2025 dengan metode teknik total sampling. Analisis dilakukan berdasarkan sembilan kriteria alat tangkap ramah lingkungan menurut FAO (1995). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat tangkap yang digunakan oleh nelayan terdiri dari mini trawl yang dikategorikan sebagai kurang ramah lingkungan dengan nilai rata-rata 20,8 dan digunakan oleh 5 orang nelayan (16,7%). Sementara itu, alat tangkap yang tergolong ramah lingkungan yaitu, bubu lipat dengan nilai rata-rata 31,8, dan jaring insang hanyut dengan nilai rata-rata 28,25 yang digunakan oleh 25 orang nelayan (83,3%).

Kata Kunci: Bubu Lipat, Jaring Insang Hanyut, Mini Trawl, Ramah Lingkungan

ABSTRACT

Fishing activities by small-scale fishermen in the Teluk Batang District predominantly rely on traditional tools. However, some destructive fishing gear, such as bottom trawls and small-pot nets, is still in use, posing risks of overfishing and harm to the marine ecosystem. This study aims to identify environmentally friendly fishing gear based on the Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) and to assess the percentage of its use by fishermen at the Teluk Batang Fishing Port. The research was conducted from June 13 to June 18, 2025, using a total sampling technique. The analysis was guided by nine criteria for environmentally friendly fishing gear as outlined by the FAO in 1995. The findings revealed that the fishing gear used by fishermen included mini trawls, which were categorized as less environmentally friendly with an average score of 20.8, and utilized by 5 fishermen (16.7%). In contrast, the fishing gear classified as environmentally friendly included folding traps, which had an average score of 31.8, and drift gillnets, which scored an average of 28.25. These environmentally friendly options were used by 25 fishermen (83.3%).

Keywords: Drift Gill Net, Environmentally Friendly, folding Trap, Mini Trawl

PENDAHULUAN

Aktivitas perikanan tangkap di Kalimantan Barat menjadi sumber utama mata pencaharian masyarakat pesisir, sekaligus berkontribusi terhadap pasokan ikan konsumsi domestik dan bahan baku industri perikanan. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan di kawasan ini sangat penting untuk menjaga kelestarian stok ikan dan kesejahteraan masyarakat nelayan.

Menurut Surbakti (2022), aktivitas penangkapan ikan global terus meningkat dan telah menunjukkan tanda-tanda overfishing di berbagai wilayah perairan, dengan lebih dari 80% populasi ikan mengalami eksploitasi berlebihan. Kondisi ini diperburuk oleh penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan yang menyebabkan penurunan populasi ikan, berkurangnya hasil tangkapan, serta kerusakan ekosistem dan habitat biota perairan (Prajaputra *et al.* 2023). Meskipun sebagian besar nelayan skala kecil masih menggunakan alat tangkap tradisional, praktik penggunaan alat tangkap yang merusak, seperti trawl dasar, pukat harimau, dan jaring berkantong kecil, masih ditemukan di lapangan.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 2/PERMEN-KP/2015 tentang larangan penggunaan alat penangkapan ikan pukat hela (*trawl*) dan pukat tarik (*seine nets*) di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia sejalan dengan *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) yang dicetuskan oleh *Food and Agriculture Organization* (FAO) 1995. CCRF berfungsi sebagai pedoman dalam mengatasi berbagai penyimpangan dalam perikanan, termasuk perikanan tangkap, guna menjamin pemanfaatan sumber daya laut yang lestari, berkelanjutan, serta ramah lingkungan. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi jenis alat tangkap ramah lingkungan berbasis CCRF serta persentase penggunaannya oleh nelayan di Kecamatan Teluk Batang. Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian tentang identifikasi alat tangkap ramah lingkungan berbasis CCRF di Kecamatan Teluk Batang sebagai upaya penyediaan data dan informasi alat tangkap. Informasi alat tangkap ramah lingkungan juga diperlukan untuk bahan informasi bagi masyarakat nelayan maupun instansi terkait dalam proses pengembangan perikanan tangkap yang ada di Kecamatan Teluk Batang, Kabupaten Kayong Utara.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian dan Waktu

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kecamatan Teluk Batang pada tanggal 13 - 18 Juni 2025.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi lapangan. Kuesioner sebagai pedoman dan sarana untuk melakukan wawancara dengan responden. Data sekunder digunakan sebagai data pendukung informasi untuk data primer yang dikumpulkan dengan studi kepustakaan dan literatur yang berkaitan dengan Penelitian.

Populasi pada penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan armada tangkap dengan motor tempel yaitu sebanyak 65 orang (BPS, 2021) Penentuan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin menurut Sugiono (2007; hlm.128) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

e = batas toleransi kesalahan

Sampel dalam penelitian ini berasal dari kapal dengan ukuran $1 < GT < 5$ yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Kecamatan Teluk Batang. Penentuan responden pada penelitian ini berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- Responden merupakan nelayan yang ikut mengoperasikan alat tangkap
- Responden merupakan nelayan pada kapal yang berukuran $1 < GT < 5$
- Responden merupakan nelayan dengan usia 18 - 60 tahun.

Setiap kriteria kemudian dievaluasi berdasarkan rentang nilai dari yang terendah hingga yang tertinggi. Setelah seluruh nilai diperoleh, langkah selanjutnya adalah menetapkan referensi poin yang akan digunakan sebagai acuan dalam menentukan peringkat. Dalam proses ini, nilai maksimum yang dapat dicapai adalah 36 poin. Sementara itu, alat tangkap yang dikategorikan sebagai ramah lingkungan akan dikelompokkan ke dalam empat kategori berdasarkan rentang nilai yang ditetapkan oleh Najamuddin, (2004) yaitu:

- Nilai 1 – 9 dikategorikan sangat tidak ramah lingkungan
- Nilai 10 – 18 dikategorikan tidak ramah lingkungan
- Nilai 19 – 27 dikategorikan kurang ramah lingkungan
- Nilai 28 – 36 dikategorikan ramah lingkungan

Analisis data dilakukan menggunakan rumus tetapan sebagai berikut Sima (2014).

$$X = \frac{\sum Xn}{n}$$

Keterangan:

X = bobot nilai

Xn = jumlah total bobot nilai

n = total responden

Sedangkan, persentase penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dihitung dengan rumus sebagai berikut Sugiyono (2004).

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = angka persentase

f = frekuensi

n = total responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kecamatan Teluk Batang adalah mini trawl, bubu lipat dan jaring insang hanyut. Nilai rata – rata bobot dan skor akhir keramahan lingkungan pada alat penangkapan ikan di Kecamatan Teluk Batang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor rata - rata keramahan alat tangkap

No	Kriteria	Alat Penangkapan		
		A	B	C
1.	Selektivitas tinggi	1	4	2,1
2.	Tidak merusak habitat	3	4	3,9
3.	Menghasilkan ikan berkualitas tinggi	2,4	4	2,9
4.	Tidak membahayakan nelayan	3,2	3,6	3,8
5.	Hasil tangkapan tidak membahayakan konsumen	3,8	4	4
6.	Tangkapan sampingan	1,8	0,8	2,05
7.	Dampak keanekaragaman	2	4	4
8.	Tidak membahayakan ikan – ikan yang dilindungi	1,6	4	2,55
9.	Diterima secara sosial	2	3,4	2,95
Total		20,8	31,8	28,25

Keterangan: A) Mini trawl; B) Bubu lipat; C) Jaring insang hanyut

Kriteria Alat Tangkap Ramah Lingkungan Berbasis Code of Conduct Responsible Fisheries (CCRF)

Mini Trawl

Selektivitas alat tangkap mini trawl memiliki rata-rata penilaian 1, di mana 100% responden menyatakan alat ini menangkap lebih dari tiga jenis ikan dengan ukuran bervariasi, mulai dari 3 - 5 cm hingga 25 - 30 cm. Hal ini disebabkan oleh ukuran mata jaring yang kecil (1,5 - 3 cm) sehingga semua ukuran ikan, termasuk yang kecil, ikut tertangkap. Berdasarkan hasil penelitian Kurohman *et al.* (2018), ukuran *mesh size* jaring arad relatif kecil terutama pada bagian kantong yang berukuran 1,5 cm. Hasil tangkapan utama dari alat tangkap mini trawl yaitu ikan duri (*Hexanemichthys sagor*), ikan kapas - kapas/ikan kalam (*Gerres erythrorurus*), ikan terubuk (*Tenualosa toli*), ikan puput (*Ilisha elongata*), udang getah/udang mantis (*Stomatopoda*).

Mini trawl dikategorikan sebagai alat tangkap yang kurang ramah terhadap habitat perairan, dimana 100 % responden menjawab bahwa pengopresian mini trawl bersifat aktif yaitu dengan cara menarik jaring dengan kondisi kapal berjalan di sepanjang dasar perairan pada wilayah yang relatif sempit. Penggunaan alat penangkap ikan yang termasuk kedalam jenis pukat hela (*trawl*) dan pukat tarik dapat merusak habitat ikan (Noviyanti 2017). Kriteria berikutnya adalah kemampuan alat tangkap dalam menghasilkan ikan berkualitas tinggi, dengan rata-rata nilai sebesar 2,4. Ikan yang tertangkap cenderung saling berhimpitan dan bergesekan, baik dengan ikan lain maupun dengan jaring yang terus bergerak selama proses *dragging* (Bayyinah & Devi, 2021). Menurut nelayan, satu kali penarikan jaring memerlukan waktu sekitar 2 jam. Akibatnya, sebagian besar ikan ditemukan dalam kondisi mati namun masih segar, sementara lainnya mengalami mati segar namun cacat fisik.

Pengoperasian alat tangkap mini trawl mengakibatkan gangguan Kesehatan yang sifatnya sementara, dengan rata - rata nilai adalah 3,2. Aktivitas pengoperasian mini trawl yang memerlukan tenaga fisik tinggi dan kontak langsung dengan peralatan yang bergerak, memungkinkan nelayan mengalami cedera ringan seperti lecet, tergores, memar, atau kelelahan otot akibat tarikan jaring yang berat dan berlangsung dalam waktu lama.

Hasil tangkapan mini trawl yang biasa dikonsumsi tidak membahayakan dan tidak mengandung racun yang dapat membahayakan kesehatan, dengan rata - rata nilai adalah 3,8. Responden menyatakan bahwa penangkapan dengan mini trawl tidak menggunakan bahan pengawet berbahaya untuk menjaga kualitas hasil tangkapan. Udang dan ikan yang tertangkap umumnya disimpan di dalam coolbox atau palka dengan tambahan es untuk mempertahankan kesegarannya.

Alat tangkap mini trawl berdasarkan kriteria hasil tangkapan sampingan mempunyai rata - rata bobot penilaian sebesar 2,00. Alat tangkap ini menangkap beberapa jenis ikan yang laku dipasaran. Selain tangkapan utama terdapat beberapa biota yang merupakan tangkapan sampingan seperti ikan belanak (*Mugil cephalus*) dan ikan kakap lodi (*Kyphosus vaigiensis*) yang jumlahnya mencapai 2 hingga 3 kg. Selain itu, juga tertangkap ikan yang memiliki nilai ekonomi rendah, seperti anak ikan runjing atau ikan jarum air tawar (*Xenentodon cancila*).

Seluruh responden menyatakan alat tangkap mini trawl cara pengoperasiannya menyebabkan kematian beberapa spesies dan merusak habitat dengan nilai rata - rata 2,00. Ukuran mata jaring yang kecil (1,5-3 cm) menangkap semua ukuran ikan, termasuk yang masih kecil. Dari hasil wawancara, penarikan jaring berlangsung sekitar 2 jam dan dilakukan 1-2 kali satu kali trip penangkapan. Ikan demersal di sekitar alat, baik kecil maupun besar, berpotensi tertangkap seluruhnya. Jika terus digunakan, praktik ini dapat mengancam kelestarian stok ikan di perairan Kecamatan Teluk Batang.

Responden menyatakan pernah beberapa kali tertangkap ikan yang dilindungi undang - undang seperti belangkas. Tertangkapnya belangkas ini murni tidak sengaja karena kejadian ini umumnya terjadi saat proses penarikan jaring, di mana spesies-spesies tersebut berada dalam jalur alat tangkap dan tidak dapat menghindari. Namun, pada saat belangkas tertangkap akan dilepaskan dan dikembalikan ke laut karena nelayan sudah mengetahui bahwa sudah ada undang - undang yang tidak memperbolehkan menangkap biota tersebut.

Alat tangkap mini trawl masih banyak digunakan terutama oleh nelayan di sekitar Kecamatan Teluk Batang. Hal ini disebabkan karena mini trawl memiliki biaya investasi yang relatif murah, yaitu sekitar Rp 2.000.000,00, dengan masa pakai mencapai 4 - 5 tahun, sehingga dianggap menguntungkan secara ekonomi. Bagi nelayan, efisiensi biaya dan hasil tangkapan harian yang cukup besar menjadikan mini trawl sebagai pilihan utama, meskipun bertentangan dengan kebijakan yang berlaku. Berdasarkan penelitian Bayyinah & Devi, (2021), Alat tangkap arad menguntungkan karena berdasarkan keterangan nelayan, keuntungan yang didapat dari hasil penjualan ikan yaitu Rp. 500.000,00 - Rp 1.000.000,00.

Bubu Lipat

Selektivitas alat tangkap bubu lipat mempunyai rata - rata penilaian 4 yang mana dari hasil wawancara dilakukan sebanyak 100 %. Responden menyatakan bahwa bubu lipat menangkap 1 spesies dengan ukuran yang relatif seragam. Hasil tangkapan yang hanya terdiri dari satu spesies disebabkan oleh penggunaan umpan yang secara khusus dirancang untuk menarik kepiting bakau, berupa jenis makanan favoritnya seperti ikan tembakul dan kepala ayam. Ikan tembakul hidup di habitat yang sama dengan kepiting bakau, yakni di daerah berlumpur dan kawasan mangrove. Sementara itu, kepala ayam dikenal memiliki aroma amis yang kuat dan menyengat, yang secara efektif menarik perhatian kepiting dari jarak tertentu. Adapun hasil tangkapan utama pada alat tangkap bubu lipat ini adalah kepiting bakau (*Scylla serrata*).

Bubu lipat dikategorikan sebagai alat tangkap yang ramah lingkungan terhadap habitat perairan, dengan skor rata - rata 4. Pengoperasian alat tangkap bubu lipat dilakukan secara pasif, yaitu dimulai dengan memasang umpan, lalu direndam pada kedalaman 0,5 - 2 meter sesuai kondisi perairan. Setiap bubu dilengkapi dengan pelampung sebagai penanda untuk memudahkan dalam proses pengangkatan. Karena metode pengoperasian ini tidak menimbulkan gangguan terhadap dasar perairan maupun ekosistem sekitarnya, seluruh responden menyatakan bahwa alat tangkap bubu lipat tergolong aman bagi kelestarian habitat perairan.

Bubu lipat mendapatkan bobot penilaian 4, untuk kriteria menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi. Hal ini disebabkan oleh desain bubu yang dirancang untuk menangkap kepiting tanpa membahayakan atau melukainya. Bubu bekerja dengan menjebak kepiting, bukan dengan membunuh atau merusak tubuhnya.

Pengoperasian alat tangkap bubu lipat dinilai aman bagi nelayan, dengan rata - rata nilai 3,6. Menurut beberapa responden, selama menggunakan bubu lipat, nelayan pernah mengalami gangguan kesehatan ringan, seperti luka pada jari akibat terkena bagian besi yang digunakan untuk meletakkan umpan.

Selain hasil tangkapan utama, alat tangkap bubu lipat juga menghasilkan tangkapan sampingan seperti udang windu (*Penaeus monodon*). Di samping itu, sering tertangkap pula biota lain yang tidak memiliki nilai ekonomis, seperti ikan tembakul. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nisak *et al.* (2025), yang menyebutkan bahwa tangkapan sampingan pada alat tangkap bubu lipat meliputi ikan tembakul, ikan mujair, dan udang.

Seluruh responden menyatakan alat tangkap bubu lipat aman bagi habitat dan keanekaragaman hayati dengan rata - rata nilai 4. Hal ini disebabkan karena pengoperasian bubu lipat tidak menggunakan bahan kimia serta pemasangannya dilakukan di perairan sekitar ekosistem mangrove, sehingga tidak menimbulkan kerusakan pada ekosistem mangrove.

Kriteria tidak membahayakan ikan - ikan yang dilindungi mendapatkan rata - rata nilai 4. Responden menyatakan bahwa ikan yang dilindungi tidak pernah tertangkap, hal ini disebabkan karena lokasi penangkapan bubu lipat umumnya berada di perairan dangkal sekitar hutan mangrove, yang bukan merupakan habitat atau jalur pergerakan biota yang dilindungi spesies laut langka atau hampir punah seperti belangkas.

Berdasarkan keterangan responden, jumlah bubu lipat yang digunakan dalam satu kali penangkapan biasanya sebanyak 30 unit. Penggunaan alat ini dianggap menguntungkan karena mampu menghasilkan sekitar 20 hingga 30 ekor kepiting dengan ukuran yang relatif seragam dalam sekali penangkapan. Untuk kepiting ukuran kelas A (2-3 ekor/kg), harganya mencapai Rp110.000 per kilogram. Ukuran kelas B (5-6 ekor/kg) dihargai sekitar Rp75.000, sedangkan kelas C (7-8 ekor/kg) memiliki harga sekitar Rp60.000 per kilogram. Hasil tangkapan tersebut apabila dijual dapat menghasilkan pendapatan sekitar Rp200.000 hingga Rp300.000 setiap kali penangkapan.

Jaring Insang Hanyut

Selektivitas alat tangkap jaring insang hanyut mempunyai rata - rata penilaian sebesar 2,1. Responden menyatakan bahwa perbedaan hasil tangkapan terjadi karena pengoperasian jaring insang memungkinkan tertangkapnya beberapa jenis ikan dengan ukuran yang relatif seragam, mengingat ukuran mata jaring telah disesuaikan dengan ukuran target ikan. Berdasarkan wawancara nelayan yang mengoperasikan jaring insang hanyut ikan yang ditangkap yaitu ikan kurau /senangin (*Polynemidae*), ikan geronggong/ikan selar kuning (*Selaroides leptolepis*), ikan puput (*Ilisha elongata*), ikan duri (*Hexanematichthys sagor*), ikan tirus (*Otolithoides pama*) dan udang mantis (*Stomatopoda*).

Jaring insang hanyut dikategorikan alat tangkap yang ramah terhadap habitat perairan, dengan rata – rata penilaian 3,9. Sebanyak 90 % responden menyatakan pengoperasian jaring insang hanyut bersifat pasif hanya menunggu ikan yang terjatuh di jaring. Namun 10 % responden menyatakan peletakan pemberat jaring insang hanyut bisa menyebabkan kerusakan habitat pada wilayah yang sempit.

Kriteria berikutnya adalah kemampuan menghasilkan ikan berkualitas tinggi, dengan rata-rata nilai 2,9 pada jaring insang hanyut. Hasil wawancara menunjukkan sebagian besar ikan tertangkap dalam kondisi mati segar, meskipun ada yang cacat fisik. Hal ini disebabkan oleh lamanya proses pengangkatan jaring (1–2 jam), yang membuat ikan terluka saat berusaha melepaskan diri.

Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut aman bagi nelayan. Pada Tabel.1 rata – rata penilaiannya adalah 3,8. Ukurannya yang kecil dan ringan membuat alat ini lebih praktis dibandingkan trawl, serta menurunkan risiko kecelakaan kerja. Namun, beberapa nelayan tetap mengalami luka ringan, seperti saat melepas ikan dari jaring atau menarik jaring yang menyebabkan terkilir. Atikasari (2021) menyebutkan bahwa luka ringan dapat terjadi saat proses manual pengangkatan alat dan pemilihan hasil tangkapan.

Hasil tangkapan jaring insang hanyut aman dikonsumsi, tidak mengandung racun, dan tidak membahayakan kesehatan, dengan nilai rata-rata 4 pada Tabel 1. Menurut nelayan hasil tangkapan jaring insang hanyut merupakan tangkapan yang aman untuk dikonsumsi karena penangkapan menggunakan alat yang aman dan tidak mencemari lingkungan ikan dan biota lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Subehi (2017) meskipun ikan umumnya mati dan mengalami cacat fisik, tetap tidak berbahaya. Hal ini berbeda dengan penangkapan menggunakan racun kimia atau sianida yang dapat mencemari ikan dan membahayakan konsumen.

Alat tangkap jaring insang hanyut berdasarkan kriteria hasil tangkapan sampingan mempunyai rata - rata nilai sebesar 2,05. Responden menyatakan tangkapan sampingan ada beberapa spesies dan laku dipasarkan, selain tangkapan utama terdapat beberapa biota yang merupakan tangkapan sampingan berupa ikan perang merah/ ikan biang (*Setipinna sp*), ikan belanak (*Mugil cephalus*) dan ikan ringau (*Datnioides microlepis*).

Pengoperasian jaring insang hanyut dinilai aman terhadap keanekaragaman hayati, dengan rata-rata penilaian sebesar 4. Hal ini disebabkan oleh karakteristik operasionalnya yang bersifat pasif, di mana alat tangkap ini hanya berfungsi sebagai penghadang ikan yang berenang melintas, ikan tertangkap karena terjatuh pada jaring, bukan karena dikejar atau dipaksa masuk.

Kriteria tidak membahayakan ikan – ikan yang dilindungi mendapatkan rata – rata nilai 2,55. Tertangkapnya belangkas sepenuhnya bersifat tidak sengaja, karena kebetulan berada di sekitar area penangkapan dan tersangkut pada jaring. Namun demikian, ketika belangkas tertangkap, nelayan akan segera melepaskannya kembali ke laut dalam keadaan hidup. Jaring insang hanyut memberikan keuntungan dari segi hasil tangkapan. Responden menyatakan bahwa biaya pembuatan jaring insang hanyut bergantung pada panjang jaring yang dibutuhkan. Untuk nelayan skala kecil, umumnya digunakan sekitar 7 hingga 8 bal jaring dalam satu kapal, dimana 1 bal jaring memiliki panjang sekitar 20 m. Harga perbal berkisar antara Rp1.100.000,00 hingga Rp1.200.000,00, tergantung pada kualitasnya. Jaring ini dapat bertahan selama 4 hingga 5 tahun, sehingga dianggap menguntungkan bagi nelayan.

Persentase Alat Tangkap Ramah Lingkungan

Berdasarkan 9 kriteria CCRF, nelayan di Kecamatan Teluk Batang yang menggunakan alat tangkap kurang ramah lingkungan berjumlah 5 orang (16,7%), sementara 25 orang (83,3%) lainnya menggunakan alat tangkap yang tergolong ramah lingkungan.

Tabel 2. Kategori Keramahan Lingkungan Alat Tangkap

Jenis Alat Tangkap	Kategori	Jumlah Nelayan	Persentase (%)
Mini Trawl	Kurang Ramah Lingkungan	5 orang	16,7%
Bubu Lipat	Ramah Lingkungan	5 orang	83,3%
Jaring Insang Hanyut	Ramah Lingkungan	20 orang	
Total		30 orang	100%

Berdasarkan Tabel. 2, alat tangkap ikan yang termasuk dalam kategori kurang ramah lingkungan adalah mini trawl. Sementara itu, alat tangkap yang tergolong ramah lingkungan meliputi bubu dan jaring insang hanyut. Berdasarkan Firdaus *et al.* (2017), alat tangkap mini trawl tergolong kurang ramah lingkungan. Sebaliknya, menurut Saputri *et al.* (2021), bubu merupakan alat tangkap yang ramah lingkungan. Hal serupa juga disampaikan oleh Arianti *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa jaring insang hanyut tergolong alat tangkap ramah lingkungan.

KESIMPULAN

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kecamatan Teluk Batang adalah mini trawl, bubu lipat, jaring insang hanyut. Alat tangkap yang kurang ramah lingkungan berbasis CCRF yaitu mini trawl 20,8. Sedangkan alat tangkap yang ramah lingkungan berbasis CCRF yaitu bubu lipat sebesar 31,8 dan jaring insang hanyut 28,25. Dari total nelayan yang diwawancarai, sebanyak 5 orang (16,7%) menggunakan alat tangkap yang kurang ramah lingkungan, sedangkan 25 orang lainnya (83,3%) menggunakan alat tangkap yang termasuk dalam kategori ramah lingkungan.

REKOMENDASI

Penggunaan alat tangkap ramah lingkungan oleh sebagian besar nelayan di Kecamatan Teluk Batang dinilai cukup baik yang perlu dipertahankan. Pemerintah dan pihak terkait sebaiknya terus memberikan dukungan melalui pelatihan, penyuluhan, dan bantuan alat tangkap yang berkelanjutan agar semakin banyak nelayan beralih dari alat tangkap yang kurang ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, V.N., Farid, A., Zainuri, M., & Soecahyo, D. (6 Desember 2023). Analisis Hasil Tangkapan dan Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut di Perairan Pasongsongan [prosiding]. Seminar Nasional Humanity High Technology, 2(1), 662 - 669.
- Atikasari, M. (2021). Studi tingkat keramahan lingkungan alat tangkap di pesisir Desa Kranji Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kayong Utara. (2021). *Kecamatan Teluk Batang dalam Angka 2021*. BPS Kabupaten Kayong Utara.
- Bayyinah, A. A., & Devi, N. (2021). Status Alat Tangkap Trawl (Arad) dan Pengaruhnya Terhadap Alat Tangkap Lain yang Dioperasikan di Cirebon. *Jurnal Sains dan Inovasi Perikanan*, 5(1), 25-34.
- FAO [Food and Agriculture Organisation]. 1995. Code of Conduct for Responsible Fisheries Rome.45 hlm.
- Firdaus I, Aristi DPF, Sardiyatmo, Faik K. 2017. Analisis Alat Penangkap Ikan Berbasis Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tawang, Kendal. *Saintek Perikanan* 13 (1): 65-74.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2014). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 20/PERMEN-KP/2014 tentang organisasi dan tata kerja Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kelautan dan Perikanan.

- Kurohman F, Shasa C, Azis NB. 2018. Studi Kasus Penangkapan Ikan yang Ramah Lingkungan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Celong, Kabupaten Batang. Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology (IJFST) 14 (1): 63-69.
- Najamuddin. 2004. Kajian Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Layang (*Decapterus spp*) Berkelanjutan di Perairan Selat Makassar. Disertasi. Program Studi Ilmu Pertanian Program Pasca Sarjana. UNHAS Makassar.
- Nisak, K., Noor, M. T., & Saraswati, E. (2025). Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Bubu Lipat di Kelompok Nelayan Sakera Desa Kramat Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. *Manfish: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Peternakan*, 3(1), 272-289.
- Noviyanti R. 2017. Adaptasi Alat Tangkap Ramah Lingkungan oleh Kelompok Nelayan di Kawasan PPN Karangantu, Teluk Banten. Makalah Seminar Nasional Perikanan Tangkap. IPB.
- Prajaputra, V., Isnaini, N. And Miraza, A. (2023) 'Identifikasi Alat Tangkap Perikanan Ramah Lingkungan di Pelabuhan Perikanan Samudera Lampulo, Banda Aceh', *Jurnal Akuatiklestari*, 6, Pp. 187-194.
- Saputri, E. A., Anadi, L., & Alimina, N. (2021). Efektivitas Alat Tangkap Bubu Terhadap Hasil Tangkapan Serranidae Berdasarkan Jenis Umpan dan Waktu Hauling di Konawe Selatan. *JSIPi (Journal of Fishery Science and Innovation)*, 5(1), 17-24.
- Sima, A.M. (2014). Identifikasi alat tangkap ikan ramah lingkungan di Desa bagan Asahan Kecamatan Tanjung Balai. [Disertasi]. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Subehi, S., Boesono, H., & Dewi, D. A. N. N. (2017). Analisis alat penangkap ikan ramah lingkungan berbasis code of conduct for responsible fisheries (CCRF) di TPI Kedung Malang Jepara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 6(4), 01-20.
- Sugiyono. (2004). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Surbakti, J.A. (2022) 'Identifikasi Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan di Wilayah Perairan Kabupaten Sabu Raijua', *Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan (Jvip)*, 1(2), Pp. 56-52.
- Sugiyono. (2007). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.