Manfish: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Peternakan
Volume 3, Nomor 1, Maret 2025
e-ISSN :3046-5052; p-ISSN: 3046-5338, Hal. 46-52
DOI: https://doi.org/10.62951/manfish.v3i1.125
Available online at: https://journal.asrihindo.or.id/index.php/Manfish

Analisis Tingkat Keramah Lingkungan Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet)* di Perairan Lekok Kabupaten Pasuruan

Heni Wardania Rakhma[1*], M Tajudin Noor[2], Exist Saraswati[3]
[1,2,3]Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

Alamat: Jl. Semolowaru No. 84, Menur Pumpungan, Sukolilo, Surabaya 60118
**Korespondensi Penulis: heniwardania93@gmail.com*

Abstract. *Fishing activities are very worrying, due to fishing activities using fishing gear that is not environmentally friendly and not managed well, which can trigger resource damage in the future. This research aims to analyze the status of fishing gear based on environmentally friendly fishing gear categories and fishing units in accordance with the Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF). The research method used is a survey method and data collected through a process of field observation, interviews and questionnaires. The environmental friendliness of the Drift gillnet fishing gear has a value of 912 with a weight score of 30.40. The catches include Kembung, yellow selar, manyung, peperek, kuniran, gulamah, kerong, layur, mullet, talang-talang, tetengek, black pomfret, kurau, aru-aru, Sembilang, coral grouper, mud grouper. The catch rate value was 28 in November, while December had a catch rate value of 21,167.*

Keywords*: CCRF, Drift Gillnet, Environmentally Friendly, Fishing Gear.*

Abstrak. Aktifitas penangkapan ikan sudah sangat memprihatinkan, dikarenakan adanya aktifitas penangkapan dengan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan dan tidak dikelola dengan baik sehingga dapat memicu terjadinya kerusakan sumberdaya di kemudian hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status alat tangkap berdasarkan kategori alat tangkap rmah lingkungan dan unit penangkapan sesuai dengan *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF).* Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan data diambil melalui proses obsevasi lapangan, wawancara, dan kuesioner. Keramahan lingkungan alat tangkap jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) memiliki nilai sebesar 912 dengan skor bobot 30.40. Hasil tangkapan diantaranya Kembung, selar kuning, manyung, peperek, kuniran, gulamah, kerong, layur, belanak, talang-talang, tetengek, bawal hitam, kurau, aru-aru, sembilang, kerapu karang, kerapu lumpur. Nilai laju tangkap dengan nilai 28 pada bulan November sedangkan bulan Desember memiliki nilai laju tangkap dengan nilai 21.167.

Kata Kunci: Alat Tangkap, CCRF, *Drift gillnet*, Keramah Lingkungan.

1. PENDAHULUAN

Jaring insang hanyut (*Drift gillnet*) merupakan alat penangkapan ikan yang kontruksinya sangat sederhana, bagian utamanya hanya berupa selembar jaring yang dilengkapi dengan tali ris atas dan tali ris bawah, ukuran mata jaring disesuaikan dengan ukuran ikan yang menjadi target tangkapan, pada tali ris atas ditambahkan tali pelampung berbahan dasar karet dan pada tali ris bawah dilengkapi dengan tali pemberat dari timah dan batu (Puspito, 2009). Ikan yang tertangkap menabrak jaring dan sulit melepaskan diri, karena bagian insangnya terjerat atau tersangkut pada mata jaring (Alwi *et al.*, 2020). Pengoprasiannya dilakukan dengan menghanyutkan badan jaring secara perlahan-lahan kepermukaan laut. Ikan yang menjadi target penangkapannya adalah ikan pelagis yang melakukan migrasi horizontal

Received Januari 21, 2025; Revised Februari 08, 2025; Accepted Februari 23, 2025; Online Available Februari 26, 2025

dipermukaan perairan laut, seperti ikan kembung, selar, pepetek dan layur (Risamasu *et al.*, 2019)

Hasil tangkapan nelayan yang menggunakan jaring insang hanyut (*Drift gillnet*) tersebut untuk dapat mengetahui potensi berbagai jenis ikan yang berada didaerah habitat diperairan. Hasil tangkapan nelayan menggunakan jaring insang hanyut dengan sasaran tangkapan ikan pelagis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hasil tangkapan berdasarkan bobot (kg) dan persentase (%) serta tingkat keramahan lingkungan alat tangkap jaring insang hanyut (*Drift gillnet*). Penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan sangat penting untuk diterapkan dalam proses penangkapan ikan, hal ini perlu dilakukan sebagai upaya untuk menjaga kelestarian dan keberlanjutan sumberdaya ikan di masa yang akan datang. Oleh sebab itu untuk mewujudkannya maka, perlu adanya identifikasi hasil tangkapan dan penilaian tingkat keramah lingkungan dari suatu alat tangkap (Gazali,S & Pius, 2020).

2. METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif yang bersifat studi kasus. Metode deskiptif ini merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek dan objek penelitian berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagai adanya. Satuan kasus yang dianalisis adalah Tingkat Keramah Lingkungan Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) di Perairan Lekok Kabupaten Pasuruan dilakukan berdasarkan indikator yang telah ditetapkan *Food and Agriculture Organization* (FAO) 1995.

Pembobotan nilai jawaban responden atas penilaian tingkat keramahan lingkungan berdasarkan kriteria CCRF adalah (Sima *et al.*, 2013 *dalam* Ilan *et al.*, 2022) sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum \mathrm{x1} + \mathrm{x2}, \ldots . \mathrm{xn}}{N}$$

Keterangan :

X = Bobot Nilai

X_n = Jumlah total bobot nilai dari jawaban responden

N = Total responden

Pengumpulan data meiputi data primer dan data sekunder, dengan cara : (1) penggunaan kuesioner sebagai panduan dalam melakukan wawancara dengan responden tentang mengidentifikasi alat tangkap ikan, 92) Observasi lapangan melakukan pengamatan terhadap suatu objek yang akan di teliti, (3) Studi pustaka dengan mempelajari teori-teori yang

mendasari penelitian ini, (4) Dokumentasi yaitu mengumpulkan sejumlah dokumentasi yang diperlukan sebagi bahan data informasi sesuai dengan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Laju Tangkap Perairan Lekok

Laju tangkap perikanan merupakan semua hasil yang diperoleh dari sektor perikanan tangkap. Laju tangkapi perikanan tangkap dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Laju Produksi Perikanan Tangkap di Perairan Lekok

Bulan	Jumlah Hasil Tangkapan (Kg)	Jumlah Trip	Nilai Laju Tangkap (Kg/trip)
November	8.449	302	28
Desember	4.656.947	220	21.167

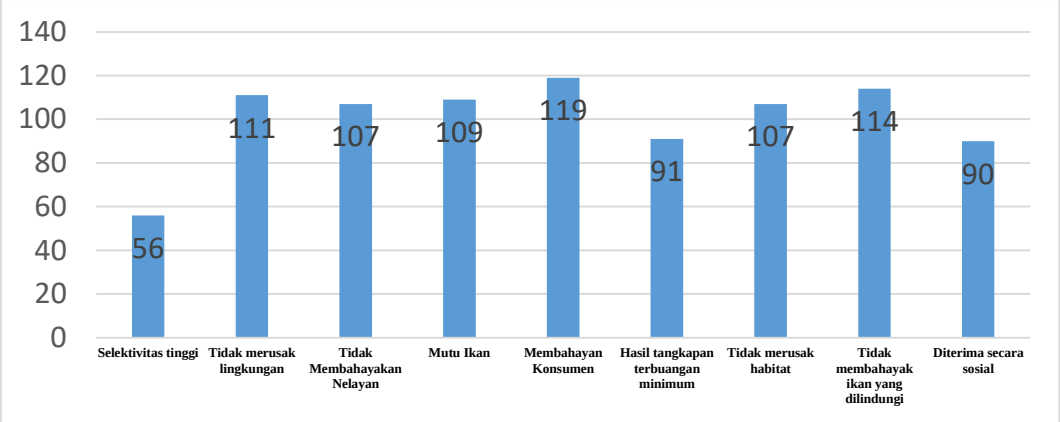
Sumber: Peneliti (2024)

Pada tabel diatas menunjukkan hasil perhitungan laju tangkap dari alat tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) yang memiliki nilai terendah terdapat pada bulan November dengan nilai 28 kg/trip dan tertinggi pada Bulan Desember yaitu 21.167 kg/trip. Maka jika dilihat dari laju tangkapnya alat tangkap lebih efesien digunakan pada Bulan Desember, hal ini dikarenakan pada Bulan Desember kondisi perairan yang lebih tenang sehingga potensi ikan yang didapatkan menjadi lebih tinggi.

Analisis Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) Berdasarkan 9 Kriteria Alat Tangkap Ramah Lingkungan

Penelitian Analisis alat tangkap ramah lingkungan di perairan Lekok menggunakan metode pengumpulan data alat tangkap Jaring Insang Hanyut. Penelitian ini menganalisis keramah lingkungan alat tangkap dilihat dari 9 kriteria alat tangkap ramah lingkungan. Dalam upaya mengetahui tingkat keramah lingkungan alat tangkap jaring insang hanyut, maka peneliti memilih responden sebanyak 30 nelayan untuk mengisi angket yan telah disediakan dan diharapkan dapat mewakili jawaban para nelayan. Adapun hasil olahan data dari jawaban responden tentang keramah lingkungan alat tangkap menurut kriteria yang ditetapkan *Food Agriculture Organization* (FAO) 1995.

Kategori alat tangkap ramah lingkungan di bagi menjadi 4 kategori dengan rentang nilai sebagai berikut: 1-9 sangat tidak ramah lingkungan, 10-18 tidak ramah lingkungan, 19-27 ramah lingkungan, 28-36 sangat ramah lingkungan.



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 1. Hasil Skor Keramah Lingkungan Alat Tangkap

Berdasarkan tabel diatas alat tangkap jaring Insang Hanyut (*Drift Gillnet*) di Perairan Lekok memiliki skor bobot berkisar 30.13 yang menunjukkan alat tangkap tersebut sangat ramah lingkungan. Menurut (Risamasu, Paulus, & Kangkan, 2019) alat tangkap Jaring Insang Jaring Hanyut (*Drift Gillnet*) termasuk alat tangkap yang ramah lingkungan.

Status Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) Berdasarkan kriteria Alat Tangkap Ramah Lingkungan

Hasil dari kriteria penangkapan Jaring Insang Hanyut diperoleh skor 30.13 yang menunjukkan bahwa alat tangkap Jaring Insang Hanyut di Perairan lekok tergolong ke dalam alat tangkap yang sangat ramah lingkungan, hal ini sesuai FAO (19950 yaitu skor indikator memenuhi 28-36 maka alat tangkap Jaring Insang Hanyut tergolong sangat ramah lingkungan.

a. Indikator selektivitas alat tangkap

Alat tangkap Jaring Insang Hanyut memiliki tingkat selektif yang rendah, hal ini dikarenakan penggunaan mesh yang terlalu besar memungkinkan banyak jenis ikan, baik yang diinginkan maupun tidak, untuk terjebak dalam jaring.

b. Indikator tidak merusak habitat

Dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) dapat dianggap sebagai metode penangkapan yang relatif ramah lingkungan, di mana mayoritas responden 78% menganggapnya aman bagi habitat biota laut.

c. Indikator tidak membahayakan nelayan

Pengoperasian alat tangkap Jaring Insang Hanyut di mulai dari penuruan badan jaring (*setting*), perendaman badan jaring selama 2-3 jam (*immersing*) dan

pengangkatan jaring pengambilan hasil tangkapan (*hauling*), dari cara pengoperasian alat tangkap tersebut sebagian aman bagi nelayan, namun ada sedikit luka ringan pada saat pengangkatan jaring.

d. Indikator menghasilkan ikan yang bermutu baik

Hasil tangkapan Jaring Insang Hanyut di perairan lekok dalam keadaan mati segar bahkan setelah pengangkatan jaring dan pengambilan hasil tangkapan terdapat ikan yang masih hidup, ha ini dikarenakan lama perendaman (*immersing*) hanya 2-3 jam saja,sehingga ikan yang terjerat pada jaring tidak terlalu lama terendam dan mati busuk di badan jaring, selain itu di atasperahu sudah disiapkan blong berisi es.

e. Produk tidak membahayakan kesehatan konsumen

Hasil tangkapan Jaring Insang Hanyut yang mana hasil tangkapan tersebut bisa dikonsumsi dan tidak membahayakan kesehatan konsumen, ikan tersebut biasa terjual dipasaran dan tidak mengandung racun yang dapat membahayakan kesehatan konsumen, baik kesehatan sementara ataupun dalam jangka panjang.

f. Indikator hasil tangkapan yang tebuang minimum

Komposisi hasil tangkapan Jaring Insang Hanyut yaitu diantaranya Kembung, selar kuning, manyung, peperek, kuniran, gulamah, kerong, layur, belanak, talang-talang, tetengek, bawal hitam, kurau, aru-aru, sembilang, kerapu karang, kerapu lumpur, dari hasil tangkapan tersebut semua dapat di jual dan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, semua hasil tangkapan merupakan target penangkapan tidak terdapat hasil tangkapan yang tidak laku terjual.

g. Indikator dampak minimum terhadap keanekaragaman hayati (*biodiversity*)

Alat tangkap Jaring Insang Hanyut merupakan alat tangkap yang pengoperasiannya tidak mengakibatkan kematian semua mahluk hidup di perairan dan merusak habitat, alat tangkap ini aman bagi keanekaragaman hayati, selain pengoperasiannya yang pasif, hanya menghadang ikan dan terjerat di jaring.

h. Indikator tidak menangkap jenis ikan yang di lindungi undang-undang atau terancam punah.

Tidak terdapat hasil tangkapan yang merupakan biota yang dilindungi oleh pemerintah. Menurut Keputusan Mentri Kelautan dan Perikanan No.4/Kepmen-KP/2014 tentang biota laut dan pantai yang dilindungi oleh pemerintah, namun ada salah satu ikan hiu yang tidak sengaja terjerat namun dikembalikan ke habitatnya.

i. Indikator diterima secara sosial

Berdasarkan data yang diperoleh, seluruh responden menunjukkan bahwa alat tangkap ini hanya memenuhi tiga dari empat kriteria yang ditetapkan, yaitu menguntungkan secara ekonomi dan tidak bertentangan dengan regulasi yang ada. Meskipun biaya untuk satu set alat tangkap Jaring Insang Hanyut berkisar antara 3-4 juta rupiah, para nelayan menganggap bahwa alat ini tetap memberikan keuntungan dalam hasil tangkapan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian Keramahan lingkungan alat tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift gillnet*) memiliki nilai sebesar 904 dengan skor bobot 30.13. Jadi alat tangkap Jaring Insang Hanut (*Drift gillnet*) yang digunakan nelayan di Perairan Lekok ini memiliki tingkat sangat ramah lingkungan.

Berdasarkan hasl penelitian terkait selektivitas jaring insang hanyut yang rendah sehingga lebih dari 3 jenis ikan yang tertangkap. Untuk itu peneliti menyarankan menunjukkan bahwa penggunaan jaring (mesh size) harus disesuikan dengan jenis ikan yang menjadi target penangkapan. Selain itu, pemberian umpan pada jaring akan menarik perhatian ikan.

DAFTAR PUSTAKA

Alwi, I. N., Hutapea, R. Y. F., & Ziliwu, B. W. (2020). Spesifikasi dan hasil tangkapan jaring insang di Desa Prapat Tunggal, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. *Aurelia Journal*, 2(1), 39.

FAO. (1995). *Code of conduct for responsible fisheries*. FAO Fisheries Department.

Gazali, S., & Pius, B. (2020). Analisis identifikasi komposisi hasil tangkapan menggunakan alat tangkap jaring insang hanyut (drift gill net) di sekitar Pulau Bunyu, Kalimantan Utara. *Identification analysis of*.

Kurniawan, M., & Arief, R. (2019). Strategi konservasi berbasis komunitas untuk pengelolaan sumber daya pesisir di Kabupaten Rembang. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam*, 6(3), 115–123.

Lestari, D. H., & Santi, P. (2018). Pengaruh metode penangkapan ikan terhadap keberlanjutan sumber daya ikan di Teluk Lampung. *Jurnal Lingkungan dan Sumber Daya Alam*, 10(2), 102–110.

Nurdin, A., & Hanifah, F. (2020). Evaluasi keberhasilan konservasi terumbu karang di Pulau Weh, Aceh. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 7(3), 240–248.

Purnama, M., & Rahman, I. (2021). Dampak jaring insang terhadap kelestarian ekosistem laut di Pulau Seribu. *Jurnal Ekosistem Laut*, 4(2), 189–198.

Puspito, G. (2009). Perubahan sifat-sifat fisik mata jaringan insang hanyut setelah digunakan 5, 10, 15, dan 20 tahun. *Jurnal Penelitian Sains*, 12(3), 1–6.

Risamasu, F. J., Paulus, A. C., & Kangkan, L. A. (2019). Tingkat keramahan lingkungan bagan apung dan gill net yang beroperasi di Teluk Kupang. *Jurnal Techo-Fish*, 3(2).

Sima, A. M., Yunasfi, & Zulham, A. H. (2013). Identifikasi alat tangkap ikan ramah lingkungan di Desa Bagan Asahan, Kecamatan Tanjung Balai.

Simanjuntak, P., & Siregar, H. (2021). Analisis keberlanjutan pemanfaatan sumber daya alam di wilayah pesisir Kabupaten Batubara. *Jurnal Pesisir dan Lautan*, 5(1), 85–98.

Subiyanto, H., & Pramesti, T. (2017). Peningkatan teknik penangkapan ikan ramah lingkungan di daerah pesisir. *Jurnal Teknologi Perikanan*, 10(1), 45–53.

Suharyono, A., & Prasetyo, P. (2021). Analisis dampak jaring insang terhadap populasi ikan di perairan Selat Sunda. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 6(1), 23–31.

Utami, T. R., & Kusnadi, A. (2020). Kontribusi pengelolaan sumber daya alam berbasis masyarakat terhadap sektor perikanan di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Ekonomi Pesisir*, 12(4), 157–165.

Wibowo, E. T., & Setiawan, M. (2019). Pengaruh pengelolaan wilayah pesisir terhadap keberlanjutan sektor perikanan. *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 8(1), 50–58.