

ANALISIS TINGKAT KERAMAHAN LINGKUNGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR DI DESA SAKUBATUN BERDASARKAN KRITERIA CCRF FAO

Alexius A. J. Pou^{1*}, Alexander L. Kangkan², Kiik G. Sine³

^{1,2,3}Dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,
Fakultas Peternakan Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
Jl. Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212 Tlp (0380) 881589

Email Korespondensi: alexiuspou17@gmail.com

Abstrak - Perikanan tangkap yang ramah lingkungan baiknya memiliki selektivitas alat tangkap yang tinggi untuk mendapatkan hasil tangkapan utama, tentunya hal ini akan berpengaruh pada keberlanjutan populasi ikan di perairan Desa Sakubaton. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keramahan alat tangkap pancing ulur berdasarkan 9 kriteria CCRF yang ditetapkan oleh FAO (1995) terhadap alat tangkap ramah lingkungan. Sampel ditentukan berdasarkan metode sensus dengan responden yang terpilih 34 orang. Teknik pengumpulan data dikumpulkan menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi pada 34 sampel yang dipilih secara acak pada periode bulan Juli-Agustus 2024. Penentuan skor akhir keramahan alat tangkap menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Keramahan alat tangkap pancing ulur dinilai melalui scoring pada 9 kriteria CCRF dengan total 34 orang. Berdasarkan wawancara dengan 34 orang, yakni nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubaton, diperoleh skor keramahan lingkungan alatsebesar 31,35. Hasil tersebut menunjukkan bahwa alat tangkap pancing ulur termasuk dalam kategori alat tangkap yang sangat ramah lingkungan.

Kata Kunci : Alat Tangkap, CCRF, Tingkat Keramahan

***Abstrak** - Environmentally friendly fishing should have a high selectivity of fishing gear to get the main catch, of course this will affect the sustainability of fish populations in the waters of Sakubaton Village. This study aims to determine the friendliness of longline fishing gear based on 9 CCRF criteria set by FAO (1995) for environmentally friendly fishing gear. The sample was determined based on the census method with 34 respondents selected. Data collection techniques were collected using observation, interviews and documentation on 34 randomly selected samples in the July-August 2024 period. Determination of the final score of fishing gear friendliness using qualitative and quantitative descriptive analysis. The friendliness of handline fishing gear was assessed through scoring on 9 CCRF criteria with a total of 34 people. Based on interviews with 34 people, namely fishermen using longline fishing gear in Sakubaton Village, an environmental friendliness score of 31.35 was obtained. These results indicate that handline fishing gear is included in the category of fishing gear that is very environmentally friendly.*

Keywords : Fishing Gear, CCRF, Level of Friendliness

I. PENDAHULUAN

Desa Sakubaton merupakan salah satu daerah di Kecamatan Rote Barat Daya yang memiliki potensi sumberdaya kelautan yang dapat dimanfaatkan sebagai lokasi penangkapan ikan. Kegiatan penangkapan ikan di Desa Sakubaton umumnya menggunakan berbagai alat tangkap tradisional salah satunya adalah pancing ulur (*Handline*). Perikanan pancing ulur merupakan salah satu usaha perikanan yang memiliki konstruksi sederhana dan metoda pengoperasian yang mudah. Pancing ulur merupakan alat tangkap yang sederhana baik

secara fisik maupun cara pengoperasiannya yang terdiri dari ata tali pancing, penggulung tali, pemberat, swivel, mata pancing, dan penggunaan umpan dalam pengoperasiannya (Kurnia dkk.,2015). Perikanan tangkap yang ramah lingkungan baiknya memiliki selektivitas alat tangkap yang tinggi untuk mendapatkan hasil tangkapan utama, tentunya hal ini akan berpengaruh pada keberlanjutan populasi ikan di perairan Desa Sakubaton. Jika terjadi gangguan terhadap komunitas di perairan maka akan merusak populasi di daerah tersebut.

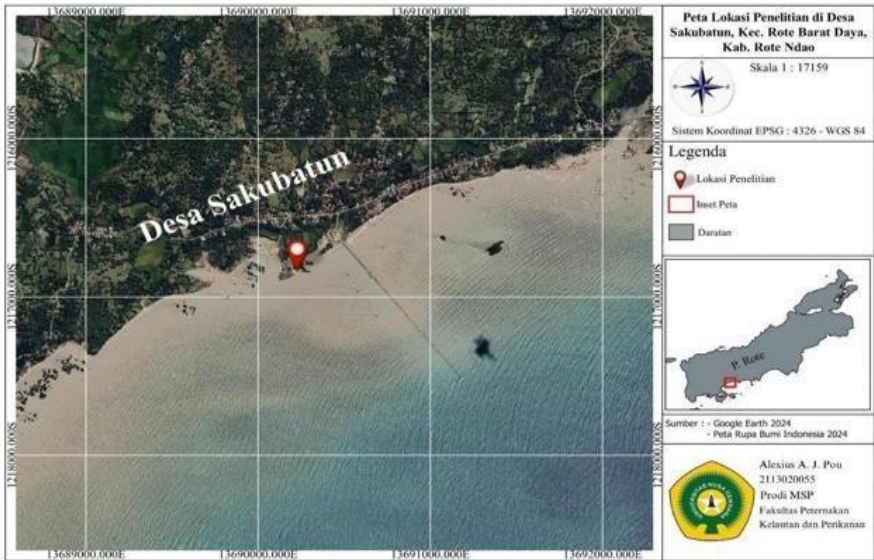
Penjelasan sebelumnya menunjukkan bahwa dalam perikanan tangkap yang ramah

lingkungan, memerlukan tingkat selektivitas yang tinggi untuk mencapai hasil tangkapan utama. Saat ini, penting untuk mengelola penggunaan sumber dayaiikan dengan cara yang berkelanjutan. Sesuai dengan UU No.45 Tahun 2009 tentang Perikanan, pengelolaan perikanan harus didasarkan pada prinsip-prinsip manfaat, keadilan, kemitraan, pemerataan,keterpaduan, keterbukaan, efisiensi, dan kelestarian yang berkelanjutan. Untuk mengatasi masalah yang timbul dari penggunaan alat tangkap dalam pelestarian sumber daya perikanan, penting untuk menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan sesuai dengan prinsip-prinsip *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) yang merupakan pedoman internasional yang mengarah pada pengelolaan sumber daya perikanan secara bijaksana untuk pembangunan

berkelanjutan, dengan memperhatikan 9 kriteria alat tangkap yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, Analisis Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Pancing Ulur di Desa Sakubatun, Kecamatan Rote Barat Daya, Kabupaten Rote Ndao perlu dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan selama satu bulan yang terhitung dari bulan Juli-Agustus dan bertempat di Desa Sakubatun, Kecamatan Rote Barat Daya,Kabupaten Rote Ndao dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Pemilihan alat dan bahan yang tepat merupakan langkah penting dalammemastikan kualitas dan validitas hasil penelitian. Oleh karena itu, peneliti telah memilih alat dan bahan yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian. Alat dan bahan penelitian terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat dan Bahan Penelitian

No	Alat dan Bahan	Fungsi
1	Alat tangkap pancing ulur	Sebagai objek penelitian
2	Alat tulis menulis	Mencatat hasil pengamatan
3	Hp/camera	Dokumentasi penelitian
4	Laptop	Mengolah data
5	Nelayan pancingulur	Sebagai responden dalam penelitian
6	Kuisisioner	Sebagai panduan dalam

		melakukan wawancara
7	Buku identifikasi	Sebagai pedoman untuk mengidentifikasi jenis ikan hasil tangkapan

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara dengan menggunakan kuisioner, yang dilakukan secara langsung dan tertutup, dimana responden diminta memilih jawaban yang sesuai dengan karakteristik mereka untuk mengumpulkan data terkait tingkat keramahan lingkungan alat tangkap Pancing Ulur.

Penelitian ini melibatkan masyarakat nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubatu sebagai

responden, dengan unit penangkapan sebagai objek penelitian. Metode survei digunakan untuk mengetahui karakteristik populasi nelayan pancing ulur di Desa Sakubatu, sementara metode sensus diterapkan dengan melibatkan seluruh populasi nelayan yang menggunakan alat tangkap tersebut, sebanyak 34 orang, sebagai sampel penelitian.

Data yang telah dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner berdasarkan Departemen Kelautan dan Perikanan tahun 2006 (Firdaus *et al.*, 2017) dan point pertanyaan mengacu pada 9 kriteria alat tangkap ramah lingkungan menurut CCRF (FAO 1995) akan ditabulasi data secara manual, lalu dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Kuesioner penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Alat Tangkap Keramahan Lingkungan alat tangkap menurut CCRF/FAO1995.

No	Kriteria	Sub kriteria	Bobot
1	Mempunyai selektivitas yang tinggi	Lebih dari tiga spesies ikan tertangkap dengan variasi ukuran yang berbeda jauh	1
		Tiga spesies ikan tertangkap dengan variasi ukuran yang berbeda jauh	2
		Kurang dari tiga spesies ikan tertangkap dengan ukuran yang relatif sama	3
		Hanya satu spesies ikan tertangkap dengan ukuran yang relatif seragam	4
2	Tidak merusak habitat	Merusak habitat dalam skala luas	1
		Merusak habitat dalam skala sempit	2
		Merusak sebagian habitat pada wilayah yang sempit	3
		Aman bagi habitat (tidak merusak habitat)	4
3	Menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi	Ikan mati dan busuk	1
		Ikan mati, segar dan cacat fisik	2
		Ikan mati segar	3
		Ikan hidup	4
4	Tidak membahayakan nelayan	Alat tangkap dan cara penggunaannya dapat berakibat kematian pada nelayan	1
		Alat tangkap dan penggunaannya dapat berakibat cacat permanen pada nelayan	2
		Alat tangkap dan penggunaannya dapat berakibat gangguan kesehatan yang sifatnya sementara	3
		Alat tangkap aman bagi nelayan	4
5	Produksi tidak	Berpeluang besar menyebabkan kematian pada konsumen	1

	membahayakan konsumen	Berpeluang menyebabkan gangguan kesehatan konsumen	2
		Berpeluang sangat kecil bagi gangguan kesehatan konsumen	3
		Aman bagi konsumen	4
6	Hasil tangkapan sampingan rendah	Tangkapan sampingan terdiri dari beberapa spesies dan tidak laku dijual dipasar	1
		Tangkapan sampingan terdiri dari beberapa spesies dan ada spesies yang laku dijual di pasar	2
		Tangkapan sampingan kurang dari tiga spesies dan laku dijual dipasar	3
		Tangkapan sampingan kurang dari tiga spesies dan berharga tinggi dipasar	4
7	Dampak minimal terhadap keanekaragaman hayati	Merusak habitat dan menyebabkan kematian semua biota perairan	1
		Merusak habitat dan menyebabkan kematian beberapa biota perairan	2
		Tidak merusak habitat tetapi menyebabkan kematian beberapa biota perairan	3
		Aman bagi keragaman spesies atau biota perairan	4
8	Tidak membahayakan ikan yang dilindungi	Ikan yang dilindungi undang-undang sering tertangkap	1
		Ikan yang dilindungi undang-undang beberapa kali tertangkap	2
		Ikan yang dilindungi pernah tertangkap	3
		Ikan yang dilindungi tidak pernah tertangkap	4
9	Dapat diterima secara sosial	Biaya investasi rendah	1
		Memiliki keuntungan	2
		Tidak bertentangan dengan budaya setempat	3
		Tidak bertentangan dengan aturan yang ada	4
		Jumlah Bobot Nilai	36

Analisis tingkat keramahan setiap alat tangkap didasarkan pada jawaban dari responden saat diwawancarai untuk mengisi kuisioner. Setiap respons diberi skor terendah hingga tertinggi (1-4). Setelah skor dikumpulkan, sebuah referensi poin digunakan sebagai patokan untuk menentukan peringkat. Nilai maksimum dari keseluruhan (9 kriteria) adalah 36 poin, sedangkan kategori alat tangkap ramah lingkungan akan di bagi menjadi 4 kategori dengan rentang nilai dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tingkat kategori ramah lingkungan

NO	Kategori Ramah Lingkungan	Nilai X
1	Sangat ramah lingkungan	28-36
2	Ramah lingkungan	19-27
3	Tidak ramah lingkungan	10-18
4	Sangat tidak ramah lingkungan	1-9

Untuk penentuan skor akhir di hitung menggunakan rumus ketetapan dari (Subehi,*dkk.* 2017), yaitu :

$$\Sigma = \frac{\Sigma X_1 + X_2 + \dots + X_n}{N}$$

$$\Sigma = \frac{\Sigma XN}{N}$$

Keterangan :
X = Bobot nilai
Xn = Jumlah total bobot nilai dari jawaban responden
N = Total responden

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Sakubaton adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Rote Barat Daya dan resmi didirikan pada tahun 2018. Pembentukan desa ini merupakan hasil dari pemekaran wilayah, yang sebelumnya merupakan bagian dari Desa Batutua. Berdasarkan data Profil Desa yang diperoleh pada tahun 2021, jumlah penduduk di Desa Sakubaton mencapai 935 jiwa, yang terdiri dari 512 laki-laki dan 423 perempuan. Desa ini memiliki topografi yang berada pada ketinggian antara 16 hingga 26 meter di atas permukaan laut.



Sumber: Data Primer Penelitian 2024
Gambar 2. lokasi penelitian

Desa Sakubaton adalah salah satu wilayah di Kecamatan Rote Barat Daya, Kabupaten Rote Ndao, yang memiliki banyak sumber daya laut yang dapat digunakan untuk penangkapan ikan. Desa ini adalah pusat perikanan tradisional di Pulau Rote karena lokasinya yang strategis di pantai. Mayoritas penduduk Desa Sakubaton masih menangkap ikan dengan pancing ulur, yang juga dikenal sebagai tali tangan. Alat tangkap ini dipilih karena mudah

digunakan, biaya operasional yang rendah, dan ramah lingkungan. Desa Sakubaton memiliki peluang besar untuk mengembangkan sektor perikanan sebagai penopang ekonomi lokal karena sumber daya laut yang melimpah dan teknik penangkapan yang berkelanjutan.

3.2. Armada Penangkapan

Armada penangkapan yang digunakan oleh nelayan pancing ulur adalah jenis perahu motor. Armada penangkapan terdiri dari sekelompok kapal yang digunakan untuk menangkap ikan di suatu wilayah perairan yang disebut (Fhising ground). Ada sebelas perahu perikanan di Desa Sakubaton, terdiri dari dua jenis perahu berbahan viber dan sembilan jenis perahu kayu. Nelayan pancing ulur di Desa Sakubaton paling sering menggunakan perahu motor 2GT untuk penangkapan yang terbuat dari kayu dengan ukuran rata-rata 9x1,25 meter dan digerakkan oleh mesin Yanmar dengan kekuatan rata-rata 20 PK.



Sumber: Peneliti 2024
Gambar 3. Armada Penangkapan dan Mesin Kapal

3.3. Alat Tangkap Pancing Ulur

Nelayan di Desa Sakubaton sering menggunakan pancing ulur, juga dikenal sebagai pancing tangan, untuk menangkap ikan di perairan laut. Alat ini dipilih karena konstruksinya yang sederhana, cara pengoperasiannya yang mudah, dan bahan-bahannya yang mudah diperoleh dan harganya yang terjangkau. Alat ini sangat sesuai dengan kondisi keuangan dan kemampuan nelayan lokal. Pancing ulur terdiri dari beberapa komponen utama, termasuk jenis umpan, tali senar dengan ukuran (nomor 300–2500), dan mata kail dengan

berbagai ukuran (3–13). Untuk umpan alami seperti ikan-ikan kecil, cumi, dan cacing, sedangkan untuk umpan buatan seperti kayu atau bulu juga dapat digunakan. Jenis umpan ini disesuaikan dengan jenis ikan yang dituju dan kondisi perairan selama penangkapan.



Sumber: Peneliti 2024
Gambar 4. Jenis Umpan yang Digunakan Nelayan

Aktivitas melaut masyarakat nelayan di Desa Sakubatun pada umumnya terbagi menjadi 3 kelompok, yaitu nelayan pagi, nelayan sore dan nelayan malam. Nelayan pagi biasanya berangkat pukul 00.00-04.00 WITA dan kembali sekitar pukul 12.00-15.00 WITA, Nelayan sore biasanya berangkat pukul 15.00-17.00 WITA dan kembali sekitar pukul 05.00-07.00 WITA, sedangkan nelayan malam biasanya berangkat pukul 20.00-23.00 WITA dan kembali sekitar pukul 04.00-06.00 WITA. Selain itu, ketergantungan pada kondisi cuaca dan perubahan musim membuat jumlah trip penangkapan yang dilakukan oleh Masyarakat nelayan di Desa Sakubatun tidak menentu sehingga jumlah rata-rata trip penangkapan perbulan yang dilakukan berkisar 7-15 kali trip penangkapan dan rata-rata jarak tempuh dalam sekali melaut yaitu >10 mil dengan waktu tempuh rata-rata dari pesisir ke daerah penangkapan adalah 1-4 jam lamanya. Daerah penangkapan nelayan pancing ulur di Desa Sakubatun mulai dari perairan sekitar sakubatun, batutua, nusamanuk, pulau Ndana hingga menuju perbatasan perairan Indonesia-Australia.



Sumber: Peneliti 2024
Gambar 5. Alat Tangkap Pancing Ulur

3.4. Tingkat keramahan lingkungan alat tangkap pancing ulur

Berdasarkan wawancara dengan 34 responden, yakni nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubatun, diperoleh skor penilaian tingkat keramahan lingkungan sebesar 31,35. Skor ini dihitung berdasarkan sembilan kriteria keramahan lingkungan yang ditetapkan oleh FAO (1995). Hasil tersebut menunjukkan bahwa alat tangkap pancing ulur termasuk dalam kategori alat tangkap yang sangat ramah lingkungan. Hasil analisis tingkat keramahan lingkungan alat tangkap pancing ulur untuk setiap kriteria yang dinilai dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Penilaian Tingkat Ramah Lingkungan Alat Tangkap Pancing Ulur Di Desa Sakubatun

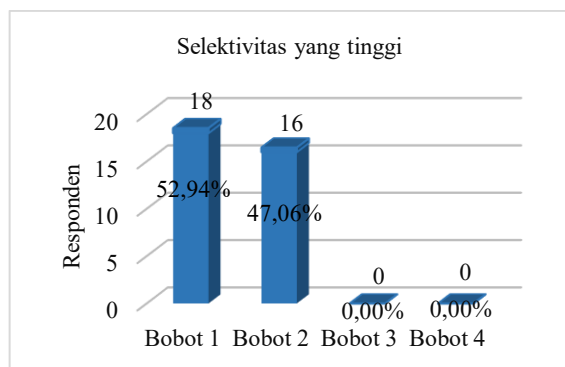
No	Kriteria Alat Tangkap Ramah Lingkungan Menurut FAO (1995)	Jumlah Bobot
1	Mempunyai selektivitas yang tinggi	50
2	Tidak merusak habitat	136
3	Menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi	99
4	Tidak membahayakan nelayan	133
5	Produksi tidak membayakan konsumen	136
6	By catch rendah	118
7	Dampak minimal terhadap keanekaragaman hayati	136
8	Tidak membahayakan ikan yayang dilindungi	130
9	Dapat diterima secara sosial	128
Jumlah Total Bobot Nilai		1066
Nilai Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap		31,35

Sumber: Data Primer Penelitian 2024

Berdasarkan wawancara dengan 34 responden, yakni nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubatun, diperoleh skor penilaian tingkat keramahan lingkungan sebesar 31,35. Skor ini dihitung berdasarkan sembilan kriteria keramahan lingkungan yang ditetapkan oleh FAO (1995). Hasil tersebut menunjukkan bahwa alat tangkap pancing ulur termasuk dalam kategori alat tangkap yang sangat ramah lingkungan. Berikut adalah persentase dari sembilan kriteria keramahan lingkungan sebagai berikut:

1. Selektivitas Yang Tinggi

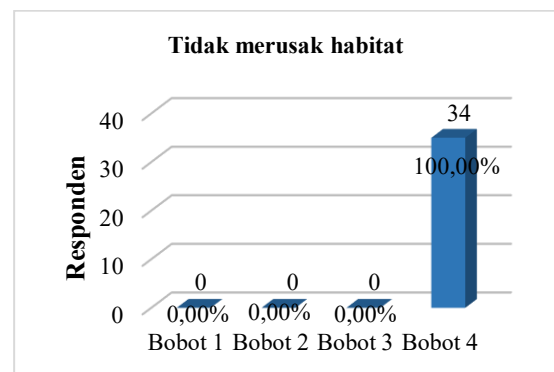
Kriteria selektivitas yang tinggi berdasarkan jawaban dari responden yang melibatkan 34 responden, mengindikasikan bahwa pancing ulur cenderung menangkap berbagai jenis ikan dengan ukuran yang beragam, menunjukkan karakteristik alat tangkap yang kurang selektif. Dengan demikian, pancing ulur dinilai tidak spesifik dalam menargetkan spesies atau ukuran ikan tertentu. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 1 dapat di lihat pada Gambar 6.



Sumber: Data Primer Penelitian 2024
Gambar 6. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 1

2. Tidak Merusak Habitat

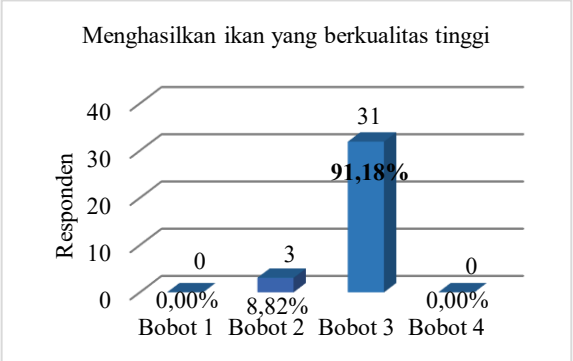
Kriteria tidak merusak habitat berdasarkan jawaban responden mendapatkan nilai bobot 4 sebanyak 34 responden (100%) yang menunjukkan bahwa alat tangkap pancing ulur aman bagi habitat ikan. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 2 dapat dilihat pada Gambar 7.



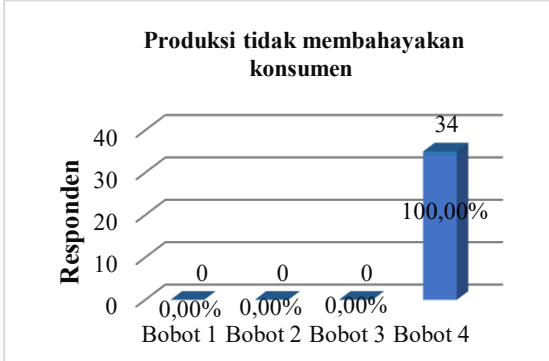
Sumber: Data Primer Penelitian 2024
Gambar 7. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 2

3. Menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi

Pada riteria menghasilkan ikan yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai upaya dalam menghasilkan ikan berkualitas tinggi telah dilaksanakan dengan baik. Namun, sebagian kecil responden mengindikasikan bahwa masih terdapat peluang untuk meningkatkan standar kualitas ke tingkat yang lebih optimal. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 3 dapat dilihat pada Gambar 10.



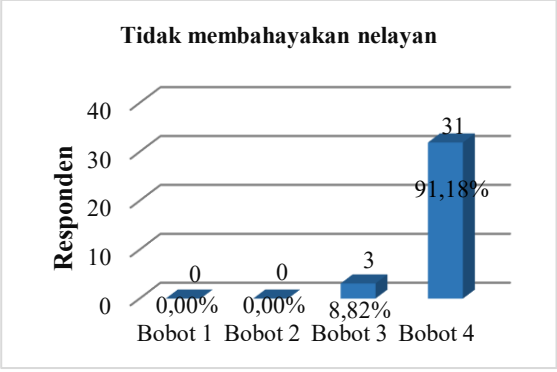
Sumber: Data Primer Penelitian 2024
 Gambar 8. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 3



Sumber: Data Primer Penelitian 2024
 Gambar 10. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 5

4. Tidak membahayakan nelayan

Penggunaan alat tangkap pancing ulur aman bagi nelayan, tanpa menimbulkan risiko cedera atau masalah kesehatan yang signifikan. Sementara itu, 3 responden memberikan bobot 3 mengatakan bahwa proses hauling atau penarikan jaring dalam pengoprasian alat tangkap dapat menyebabkan lecet pada telapak akibat terkena sayatan tali pancing, namun cedera yang dialami bersifat sementara. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 4 dapat dilihat pada Gambar 9.



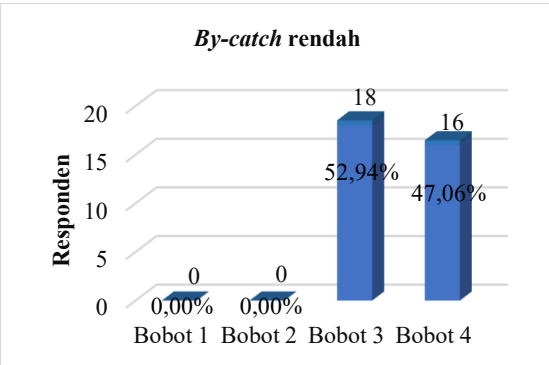
Sumber: Data Primer Penelitian 2024
 Gambar 9. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 4

5. Produksi tidak membahayakan konsumen

Kriteria produksi tidak membahayakan menunjukkan bahwa ikan hasil tangkapan aman untuk dikonsumsi dan tidak berpeluang menyebabkan keracunan. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 5 dapat dilihat pada Gambar 10.

6. Hasil tangkapan sampingan rendah

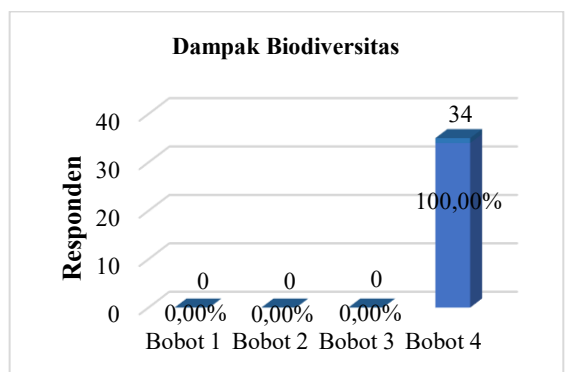
Hasil tangkapan pancing ulur di Desa sakubaton terdiri dari 21 spesies dan semua hasil tangkapan merupakan target tangkapan. Berdasarkan hasil wawancara nelayan menyatakan bahwa tangkapan sampingan yang dihasilkan tidak hanya sedikit, tetapi juga berkualitas dan bernilai ekonomis, sehingga menambah pendapatan nelayan. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 6 dapat dilihat pada Gambar 11.



Sumber: Data Primer Penelitian 2024
 Gambar 11. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 6

7. Dampak minimal terhadap keanekaragaman hayati (Biodiversitas)

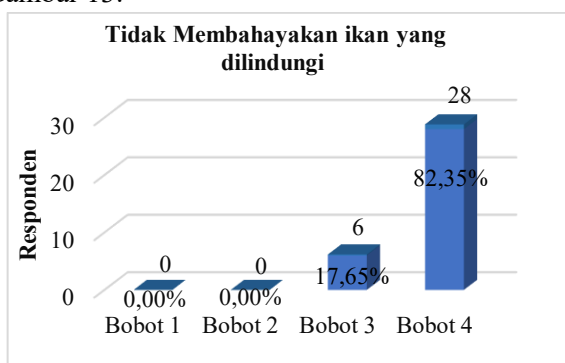
Alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubaton tidak membahayakan biodiversitas dan spesies ikan karena pengoperasiannya tidak sampai ke dasar perairan yang terdapat terumbu karang maupun ekosistem lainnya sehingga tidak terjadi kerusakan. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 7 dapat dilihat pada Gambar 12.



Sumber: Data Primer Penelitian 2024
Gambar 12. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 7

8. Tidak membahayakan ikan yang dilindungi

Kriteria tidak membahayakan ikan yang dilindungi berdasarkan jawaban responden menyatakan bahwa alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubatun tidak pernah menangkap ikan yang dilindungi dan sebanyak 6 responden menyatakan ada beberapa jenis biota laut yang dilindungi yang pernah tertangkap pada alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubatun ialah Penyu Laut (*Cheloniidae*) dan Pari Manta (*Manta spp.*). Biota yang dilindungi tersebut tertangkap dan dilepaskan kembali oleh nelayan Sakubatun. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 8 dapat dilihat pada Gambar 13.

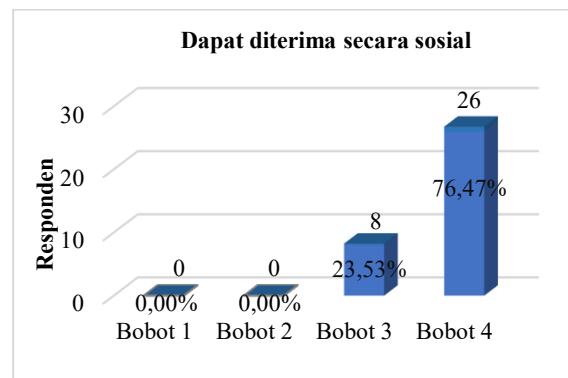


Sumber: Data Primer Penelitian 2024
Gambar 13. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 8

9. Dapat diterima secara sosial

Sebagian responden menyatakan alat tangkap pancing ulur diterima dengan baik masyarakat Sakubatun karena dianggap tidak merugikan pihak lain dan sesuai dengan praktik penangkapan ikan yang umum dilakukan. Terdapat 8 responden setuju dengan tiga sub kriteria mengatakan bahwa mereka tidak mencari keuntungan dari hasil tangkapan

melainkan memanfaatkan hasil tangkapan untuk Memenuhi kebutuhan pangan harian. Persentase poin penilaian responden pada sub kriteria 9 dapat dilihat pada Gambar 14.



Sumber: Data Primer Penelitian 2024
Gambar 14. Persentase Bobot Penilaian Kriteria 9

Tingkat keramahan lingkungan alat tangkap merupakan suatu kategori keramahan lingkungan dalam penentuan alat penangkapan ikan yang dalam pengoperasiannya produktif ,hasil tangkapannya mempunyai nilai ekonomis tinggi dan sejauh mana alat tangkap tersebut memiliki dampak minimal terhadap ekosistem laut dan sumber daya perikanan. Berdasarkan wawancara dengan 34 responden, yakni nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur di Desa Sakubatun, diperoleh skor penilaian tingkat keramahan lingkungan sebesar 31,32. Skor ini dihitung berdasarkan sembilan kriteria keramahan lingkungan yang ditetapkan oleh FAO (1995). Hasil tersebut menunjukkan bahwa alat tangkap pancing ulur termasuk dalam kategori alat tangkap yang sangat ramah lingkungan. Hal ini sejalan dengan temuan Surbakti (2022), yang menyatakan bahwa alat pancing ulur merupakan salah satu alat tangkap yang paling diminati karena sifatnya yang ramah lingkungan. Alat ini dikenal sangat selektif dalam menangkap ikan, terutama menargetkan spesies tertentu dengan ukuran yang relatif seragam. Selain itu, alat pancing ulur juga dianggap aman bagi nelayan dan tidak merusak habitat ikan. Keunggulan lainnya adalah kemampuan alat ini menghasilkan ikan berkualitas tinggi, sehingga tidak memerlukan tambahan zat pengawet dalam proses pengolahan. Penggunaan alat pancing ulur juga berkontribusi dalam

melestarikan populasi ikan, menjaga ketersediaan sumber daya ikan, dan mendukung perekonomian perikanan. Dari segi biaya, pembuatan alat ini relatif murah, memerlukan modal yang minimal, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku (Suwardjo *et al.*, 2010). Dengan demikian, alat pancing ulur tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga ekonomis dan berkelanjutan, menjadikannya pilihan yang ideal bagi nelayan di Desa Sakubatu.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis-jenis ikan yang tertangkap oleh alat tangkap pancing ulur yang dioperasikan nelayan di Desa Sakubatu, Kecamatan Rote Barat Daya, Kabupaten Rote Ndao ditemukan sebanyak 21 spesies yang tergolong dalam 10 famili, yaitu Skombridae, Carangidae, Lutjanidae, Lethrinidae, Serranidae, Balistidae, Coryphaenidae, Trichiuridae, Isthiodoridae dan Sphyrnidae.
2. Alat tangkap pancing ulur yang di gunakan nelayan di Desa Sakubatu, Kecamatan Rote Barat Daya, Kabupaten Rote Ndao adalah alat tangkap yang tergolong kategori sangat ramah lingkungan dengan perolehan nilai total skoring yaitu 31,35

4.2. Saran

Saran yang diberikan terkait hasil penelitian yaitu masyarakat nelayan sebaiknya memanfaatkan sumber daya perikanan dengan mengacu pada prinsip-prinsip CCRF (Code of Conduct for Responsible Fisheries) yang ditetapkan oleh FAO untuk menjamin bahwa pemanfaatan sumber daya perikanan dilakukan secara bertanggung jawab, berkelanjutan, dan ramah lingkungan dan juga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait tingkat

selektivitas mata jaring pada alat tangkap pancing ulur.

DAFTAR PUSTAKA

- A. J. Harlan, Analisis Data Survei Rancangan Sampling Kompleks, Indonesia: Gunadarma, 2018.
- Firdaus, I., Fitri, A.D.P., Sardiyatmo, & Kurohman, F. (2017). Analisis Alat Penangkap Ikan Berbasis Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tawang, Kendal. Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology. 13(1):65-74
- Putri, A., Wibawa, B.M., Persada, S.F. 2017. Analisis Deskriptif dan Tabulasi Silang Sartika, S., Simatauw, F. F., Saleh, F. I. E., Suruan, S. S., Dan, F. C. E., Mangando, S., ... & Rumbino, F. N. (2023). Identifikasi jenis-jenis alat tangka ikan rama lingkungan di kawasan konservasi kepulauan padaido
- Siswoko, P., Wibowo, P., & Fitri, A. D. P. (2013). Pengaruh perbedaan jenis umpan dan mata pancing terhadap hasil tangkapan pada pancing coping (hand line) di daerah berumpon perairan Pacitan, Jawa Timur. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology, 2(1), 66-75.
- Subehi, S., S, H. B., & NND, D. A. (2017). Analisis Alat Penangkap Ikan Ramah Lingkungan Berbasis Code Of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF) Di TPI Kedung Malang Jepara. Jepara. Dipetik Juli 19, 2024 Universitas Muhammadiyah Malang).
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung
- Universitas di Kota Surabaya. Jurnal Sains dan Seni ITS, 6(2): 260-264. TABURA: Jurnal Perikanan Dan Kelautan, 5(1), 24-40.
- Surbakti, J. A. (2022). Identifikasi Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan di Wilayah Perairan Kabupaten Sabu Raijua. Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan (JVIP), 1(2): 56-52.
- Suwardjo, D., Haluan, J., Jaya, I., & Soen'an, H.P. (2010). Keselamatan kapal penangkap ikan, tinjauan dari aspek Regulasi Nasional dan Internasional. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan, 1(2): 1-13.