

1

Laju Pertumbuhan *Kappaphycus alvarezii* Metode Keramba Bambu Apung Kurungan di Melanau Barat Pulau Lemukutan

Sukal Minsas, Handre Gusdiar, Nora Idiawati

2

Efektifitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Lamun di Kawasan Konservasi Perairan Wilayah Timur Pulau Bintan

Sayyidah Nur Habibah, Rudi Febriamansyah, Mahdi Mahdi

3

Produksi Serasah Mangrove *Avicennia alba* di Desa Sungai Nibung, Kecamatan Dente Teladas, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung

Anma Hari Kusuma

4

Identifikasi Alat Tangkap Perikanan Ramah Lingkungan di Pelabuhan Perikanan Samudera Lampulo, Banda Aceh

Vicky Prajaputra, Nadia Isnaini, Adithya Zulfadli Miraza

5

Kandungan Kadmium (Cd) dalam Kerang Darah (*Anadara granosa*) dan Sedimen Asal Perairan Pulau Sedanau Kabupaten Natuna

Riza Linda, Warsidah Warsidah, Bambang Kurniadi

6

Target Strength Ikan Kerapu Cantang Terhadap Panjang Total Ikan Menggunakan *Singlebeam Echosounder*

Try Febrianto, Asep Ma'mun, Dony Apdillah

7

Laju Pertumbuhan dan Produksi Biomassa Daun Lamun *Thalassia hemprichii* di Perairan Desa Pengujan Kabupaten Bintan

Feby Oktavialy, Andi Zulfikar, Winny Retna Melani

8

Perikanan Skala Kecil dalam Mendukung Ekowisata di Teluk Kiluan

Muhammad Reza, Qadar Hasani, Indra Gumay Yudha, Rara Diantari, Darma Yuliana, David Julian, Rizha Bery Putriani, Rachmad Caesario

9

Reproduksi Ikan Gulamah (*Jhonius trachycephalus*) yang Didaratkan Nelayan Lampu Satu Kabupaten Merauke

Sunarni Sunarni, Sisca Elviana, Sajriawati Sajriawati

10

Identifikasi Keanekaragaman Jenis dan Frekuensi Kemunculan Penyusut Pada Ekosistem Terumbu Karang di Teluk Majene

Andi Arham Atjo, Rahmi Nur, Muhammad Rais Abidin



E-mail : akuatiklestari@umrah.ac.id

Published by :



PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan
Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)



Perikanan Skala Kecil dalam Mendukung Ekowisata di Teluk Kiluan

Small Scale Fisheries Support on Ecotourism at Teluk Kiluan Bay

Muhammad Reza¹, Qadar Hasani^{1✉}, Indra Gumay Yudha¹, Rara Diantari¹, Darma Yuliana¹, David Julian¹, Rizha Bery Putriani¹, Rachmad Caesario¹

¹Program Studi Sumberdaya Akuatik, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia 35144

✉ Info Artikel:

Diterima: 21 Februari 2023

Revisi: 26 Maret 2023

Disetujui: 31 Maret 2023

Dipublikasi: 24 Mei 2023

📖 Keywords:

FAO, *Longline*, Ramah Lingkungan, Ekowisata

✉ Penulis Korespondensi:

Qadar Hasani

Sumberdaya Akuatik, Fakultas

Pertanian, Universitas Lampung,

Bandar Lampung, Indonesia 35144

Email: masqod@fp.unila.ac.id

📖 How to cite this article:

Reza, M., Hasani, Q., Yudha, I.G., Diantari, R., Yuliana, D., Julian, D., Putriani, R.B., & Caesario, R. (2023). *Perikanan Skala Kecil dalam Mendukung Ekowisata di Teluk Kiluan*. Jurnal Akuatiklestari, 6(2): 214-221. DOI: <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v6i2.5530>

ABSTRAK. Teluk Kiluan memiliki keindahan alam dan sumberdaya alam yang beragam sehingga kawasan ini menjadi destinasi wisata. Selain terdapat kegiatan wisata di Teluk Kiluan juga terdapat aktivitas perikanan tangkap. Aktivitas wisata dan perikanan ini berada dalam satu zona pemanfaatan yang sama. Peningkatan aktivitas wisata dan perikanan tangkap di Teluk Kiluan akan berakibat terjadi degradasi sumberdaya yang ada di sekitar Teluk Kiluan apabila tidak dikelola dengan baik. Aktivitas perikanan tangkap yang ada di Teluk Kiluan yaitu menggunakan alat tangkap *longline*. Maka aktivitas penangkapan perlu diatur seperti mengetahui tingkat ramah lingkungan alat tangkap *longline*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2022 di Teluk Kiluan. Metode yang digunakan yaitu dengan *snowball* sampling dengan analisis data berdasarkan sembilan kriteria alat tangkap ramah lingkungan yang ditetapkan oleh FAO. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu alat tangkap *longline* tergolong alat tangkap yang sangat ramah lingkungan dengan total skor 30,4 sehingga dalam aktifitas penangkapan ikan menggunakan *longline* dapat mendukung pengembangan ekowisata di Teluk Kiluan.

ABSTRACT. Kiluan Bay is a popular tourist attraction due to its natural beauty and abundance of resources. Together with tourists, capture fisheries are another activity in Kiluan Bay. The fishing and tourism industries share the same usage zone. If tourism and catch fishing activities in Kiluan Bay are not adequately managed, the resources near Kiluan Bay would be degraded. Longline fishing equipment is used in capture fisheries in Kiluan Bay. In order to manage fishing activities, it is necessary to understand how environmentally friendly longline fishing gear. In Kiluan Bay, this study was carried out in December 2022. Snowball sampling is the technique employed, and data analysis is based on the nine FAO-established criteria for environmentally acceptable fishing gear. According to the research's findings, longline fishing gear is rated as a very environmentally friendly fishing method (30.4 overall), which means that longline fishing operations can aid in the growth of ecotourism in Kiluan Bay.

1. PENDAHULUAN

Teluk Kiluan terletak di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. Pada tahun 2019 Teluk Kiluan ditetapkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan menjadi Kawasan Konservasi (KKP, 2019). Sumberdaya alam yang beragam dan keindahan alam menjadikan kawasan ini sebagai objek pariwisata. Sebagai kawasan pesisir, di Teluk Kiluan juga terdapat aktivitas perikanan tangkap. Aktivitas wisata dan perikanan tangkap berada di dalam satu zona pemanfaatan yang sama.

Pengembangan wisata di Teluk Kiluan telah diarahkan pada konsep ekowisata. Ekowisata sangat erat kaitannya dengan pengelolaan sumberdaya alam (konservasi) sehingga ekowisata dapat didefinisikan sebagai konsep pariwisata yang bertanggung jawab dengan mempertimbangkan faktor ekologi, sosial dan ekonomi (Asyari et al., 2021; Koroy et al., 2017). Tujuan dari konsep ekowisata ini adalah hasil yang diperoleh dari aktifitas pariwisata dikelola untuk melakukan pelestarian ekologi serta memberikan dampak positif terhadap perekonomian masyarakat sekitar. Untuk mendukung kegiatan tersebut, seharusnya didukung dengan aktivitas perikanan tangkap yang ramah lingkungan. Peningkatan aktivitas wisata dan penangkapan ikan di zona yang sama akan menimbulkan dampak negatif terhadap keberadaan sumberdaya pesisir di Teluk Kiluan jika tidak diatur dengan baik. Ditambah lagi dengan perkembangan teknologi penangkapan ikan yang semakin canggih.

Berkembangnya teknologi penangkapan ikan sejatinya dapat memberikan dampak positif bagi nelayan. Salah satu dampak positif yang diterima adalah memudahkan nelayan dalam mencari lokasi penangkapan seperti menggunakan GPS atau *fish finder* (Siregar, 2018). Namun perkembangan teknologi penangkapan ikan juga dapat memberikan dampak negatif seperti meningkatnya overfishing, kerusakan lingkungan dan sumberdaya alam di perairan (Rusminyalsari, 2012; Yustina, 2017) akibat dari semakin mudahnya mencari lokasi penangkapan ikan. Perkembangan teknologi penangkapan ikan juga dapat mengarah pada penggunaan alat tangkap yang kurang ramah lingkungan (Chaliluddin et al., 2019).

Aktifitas perikanan tangkap yang ada di Teluk Kiluan dilakukan nelayan menggunakan alat tangkap *longline*. *Longline* merupakan alat tangkap yang sederhana, terdiri dari joran atau tangkai, tali pancing, pemberat dan mata kail. Namun, menurut Rahayu (2016), *longline* dapat termasuk alat tangkap yang kurang ramah lingkungan dari ukuran target tangkapan. Untuk menghindari kondisi tersebut terjadi, perlu adanya kajian tentang alat tangkap *longline* yang digunakan nelayan di Teluk kiluan. Sebab, jika penggunaan *longline* di Teluk kiluan kurang ramah lingkungan, maka dapat mengganggu konsep ekowisata yang sudah dikembangkan.

Pengaturan penggunaan alat tangkap menjadi salah satu dasar dalam pengelolaan perikanan. Oleh karena itu, penggunaan alat tangkap ikan dapat diatur agar tidak mengakibatkan dampak negatif terhadap habitat ikan yaitu lingkungan perairan dan kelestarian sumber daya ikan (Ernaldi et al., 2017; Lisna et al., 2018; Tuasikal, 2020). Pengelolaan tersebut harus dilakukan dengan sistem dan konsep yang terpadu. Konsep pengelolaan yang dapat diterapkan untuk mendukung kegiatan perikanan tangkap yang berkelanjutan dan bertanggung jawab adalah konsep yang telah disepakati dalam *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) dengan beberapa kriteria penilaian, diantaranya selektivitas yang tinggi, tidak membahayakan nelayan, tidak *destruktif* terhadap nelayan, hasil tangkapan berkualitas, tidak membahayakan konsumen, *minim by catch*, tidak menangkap ikan yang dilindungi undang-undang dan diterima secara sosial (Monintja, 2001). CCRF adalah salah satu upaya FAO untuk menjaga keberlanjutan perikanan dunia dengan pola perilaku yang bertanggung jawab (Subehi et al., 2017). Indonesia sendiri telah menerapkan kebijakan yang telah ditetapkan dari asas CCRF, seperti mengatur jalur penangkapan ikan, pelarangan alat tangkap *trawl*, penetapan potensi sumberdaya ikan dan jumlah tangkapan yang diperbolehkan. Pembangunan perikanan yang bertanggung jawab dapat diterapkan di seluruh perairan Indonesia (Limbong & Syafrie, 2018; Limbong, 2020) misalnya perairan Teluk Kiluan Lampung.

Penelitian ini bertujuan mengkaji keramah lingkungan alat tangkap *longline* yang digunakan nelayan di Teluk Kiluan. Hasil kajian ini dapat digunakan untuk mendukung berkembangnya konsep ekowisata yang bertujuan untuk menjaga kelestarian sumberdaya alam di kawasan pesisir Teluk kiluan. Selain itu, hasil kajian ini dapat menjadi masukan pada stakeholder dalam pengelolaan kawasan Teluk Kiluan agar aktivitas ekowisata dan penangkapan di zona yang sama dapat berjalan secara berkelanjutan.

2. BAHAN DAN METODE

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2022 di Teluk Kiluan yang merupakan wilayah administratif Desa Kiluan Negeri, Kecamatan Kelumbayan, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung.

2.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner yang disebarakan ke responden, alat tulis untuk mencatat data yang dikumpulkan dan kamera untuk dokumentasi penelitian.

2.3. Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data memerlukan sampel yang berhubungan dengan data yang diperlukan. Penelitian ini berfokus pada tingkat ramah lingkungan alat tangkap *longline*. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *snowball sampling*. Metode ini digunakan karena jumlah alat tangkap *longline* yang ada di Teluk Kiluan belum diketahui jumlahnya. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *survey* menggunakan kuisioner dan wawancara ke nelayan yang berada di Teluk Kiluan. Adapun data yang diperlukan berupa (Tabel 1):

Tabel 1. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Tujuan	Data	Metode	Sumber	Analisis Data
Menganalisis tingkat ramah lingkungan alat tangkap <i>longline</i> berbasis CCRF	Kriteria yang telah ditetapkan CCRF	Observasi dan wawancara	Nelayan	Analisis tingkat ramah lingkungan

2.4. Analisis Data

Analisis data tingkat ramah lingkungan dilakukan sesuai kriteria yang telah ditetapkan oleh CCRF sebanyak 9 kriteria (FAO, 1995). Kriteria dan bobot alat tangkap ramah lingkungan berdasarkan CCRF disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria dan Bobot Alat Tangkap Ramah Lingkungan Berdasarkan CCRF

No	Kriteria	Keterangan	Bobot
1.	Selektifitas alat tangkap tinggi	a. Menangkap lebih dari tiga spesies dengan ukuran yang berbeda jauh	1
		b. Menangkap tiga spesies ukuran yang berbeda jauh	2
		c. Menangkap kurang dari tiga spesies dengan ukuran yang relatif sama	3
		d. Menangkap satu spesies dengan ukuran yang relative sama	4
2	Alat tangkap tidak menyebabkan rusaknya habitat, dan tempat berkembang biak organisme	a. Alat tangkap mengakibatkan rusaknya habitat pada wilayah yang luas	1
		b. Alat tangkap mengakibatkan kerusakan habitat pada wilayah yang sempit	2
		c. Alat tangkap mengakibatkan sebagian kerusakan pada wilayah yang sempit	3
		d. Alat tangkap aman dan ramah bagi habitat	4
3	Alat tangkap tidak membahayakan nelayan	a. Alat tangkap dan cara penggunaannya dapat berakibat kematian pada nelayan	1
		b. Alat tangkap dan cara penggunaannya dapat berakibat cacat permanen bagi nelayan	2
		c. Alat tangkap dan cara penggunaannya dapat menyebabkan gangguan kesehatan sementara	3
		d. Alat tangkap aman bagi nelayan	4
4	Alat tangkap menghasilkan ikan berkualitas baik	a. Alat tangkap menghasilkan ikan mati dan busuk	1
		b. Alat tangkap mengasilkan ikan mati, segar tetapi cacat fisik	2
		c. Alat tangkap menghasilkan ikan mati dan segar	3
		d. Alat tangkap mengasilkan ikan hidup	4
5	Produk yang dihasilkan tidak membahayakan konsumen	a. Berpeluang besar mengakibatkan kematian	1
		b. Berpeluang mengakibatkan gangguan kesehatan konsumen	2
		c. Berpeluang sangat kecil terhadap gangguan kesehatan konsumen	3
		d. Aman bagi kesehatan konsumen	4
6	Hasil tangkapan yang terbuang minimum	a. Hasil tangkapan sampingan (<i>by catch</i>) terdiri dari beberapa jenis dan tidak laku dijual dipasar	1
		b. <i>By catch</i> terdiri dari beberapa jenis dan ada yang laku dijual dipasar	2
		c. <i>By catch</i> kurang dari tiga jenis dan laku dijual dipasar	3
		d. <i>By catch</i> kurang dari tiga jenis dan bernilai jual tinggi	4
7	Alat tangkap yang digunakan harus memberikan dampak minimum terhadap biodiversitas	a. Alat tangkap dan pengoperasiannya menyebabkan kematian semua makhluk hidup dan merusak habitat	1
		b. Alat tangkap dan pengoperasiannya menyebabkan kematian beberapa makhluk hidup dan merusak habitat	2
		c. Alat tangkap dan pengoperasiannya menyebabkan kematian beberapa makhluk hidup dan tidak merusak habitat	3
		d. Aman bagi sumber keanekaragaman hayati	4

No	Kriteria	Keterangan	Bobot
8	Alat tangkap tidak menangkap ikan yang dilindungi oleh undang-undang	a. Ikan yang dilindungi undang-undang sering tertangkap	1
		b. Ikan yang dilindungi undang-undang beberapa kali tertangkap	2
		c. Ikan yang dilindungi undang-undang pernah tertangkap	3
		d. Ikan yang dilindungi tidak pernah tertangkap	4
9	Diterima secara sosial	a. Alat tangkap memenuhi satu dari empat butir pernyataan diatas	1
		b. Alat tangkap memenuhi dua dari empat butir pernyataan diatas	2
		c. Alat tangkap memenuhi tiga dari empat butir pernyataan diatas	3
		d. Alat tangkap memenuhi semua pernyataan diatas	4

Setelah skor didapatkan dari hasil wawancara yang telah diolah, maka dilakukan analisis tingkat ramah lingkungan dengan cara membagi total skor yang diperoleh dari responden dengan total jumlah responden. Perhitungan analisis yang dilakukan untuk menentukan penilaian dari setiap kriteria alat tangkap yang ramah lingkungan dengan rumus seperti berikut.

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

Keterangan:

X = Skor akhir tingkat ramah lingkungan alat tangkap

Xn = Jumlah skor yang diperoleh dari responden

N = Jumlah responden

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kondisi Umum Teluk Kiluan

Teluk Kiluan merupakan bagian dari Teluk Semangka, yang secara administratif masuk dalam wilayah Desa Kiluan Negeri, Kecamatan Kelumbayan, Kabupaten Tanggamus. Luas Desa Kiluan Negeri termasuk perairan Teluk Kiluan adalah 276 km². Medan Teluk Kiluan dikelilingi pegunungan dan memiliki luas daratan yang kecil. Kawasan Teluk Kiluan beriklim tropis lembab dan sangat dipengaruhi oleh Samudera Hindia (Bappeda Tanggamus, 2018).

Kawasan Teluk Kiluan merupakan daerah destinasi wisata dan kawasan konservasi. Teluk Kiluan masuk sebagai objek destinasi wisata unggulan provinsi Lampung bersama dengan Gunung Anak Krakatau, Pulau Sebesi, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS), Tanjung Setia dan Taman Nasional Way Kambas (TNWK) (Widagdyo & Bhudiharty, 2018). Destinasi wisata unggulan di Teluk Kiluan terutama adalah atraksi hunting atau melihat lumba-lumba di laut lepas. Perairan Teluk Kiluan merupakan salah satu dari dua kawasan perairan di Indonesia yang dilalui lumba-lumba. Kelebihan Teluk Kiluan adalah dua spesies lumba-lumba sering kali muncul secara bersama-sama. Dua spesies lumba-lumba yang muncul di Teluk Kiluan yaitu *Spinner dolphin (Stenella longirostris)* dan *Bottlenose dolphin (Tursiops truncatus)* (Siahainenia & Isnaniah, 2013). Sebagai kawasan konservasi taman wisata Teluk Kiluan, didasari adanya migrasi lumba-lumba dan terdapat habitat penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dan penyu hijau (*Chelonia mydas*) di sekitar pantai untuk berkembang biak yang memanfaatkan perairan Teluk Kiluan.

Terdapat tiga ekosistem pesisir yang terdapat di Teluk Kiluan, yaitu ekosistem pantai, mangrove dan terumbu karang. Ekosistem pantai di Teluk Kiluan terdapat tiga jenis yaitu pantai terjal berkarang, pantai landai berpasir, serta pantai landai berpasir-berkarang. Ekosistem pantai berpasir menjadi daya tarik utama bagi pengembangan ekowisata di teluk ini sesuai dengan peruntukannya sebagai kawasan wisata Lampung (Guntur, 2017). Sementara itu ekosistem mangrove memiliki luas sekitar 1,5 ha. Jenis vegetasi hutan mangrove terdiri dari jenis pedada (*Sonneratia alba*), bakau (*Rhizophora sp*), terumtum (*Lumnitzera racemose*), kacang (*Aidiceras corniculatum*), dan nipa (*Nypa fruticans*). Ekosistem terumbu karang di Teluk Kiluan sangat bervariasi. Tetapi sebagian besar tutupan terumbu karang di mengalami kerusakan, hal ini disebabkan adanya aktivitas manusia melakukan penangkapan ikan dengan bom. Karang yang tumbuh berupa karang keras dan karang lunak.

3.2. Karakteristik Nelayan dan Alat Tangkap Longline

Nelayan di Teluk Kiluan umumnya nelayan-nelayan kecil yang melakukan aktifitas penangkapan oneday fishing. Hal ini terlihat dari kapal yang digunakan saat aktifitas penangkapan yang berukuran 2 GT. Selain menjadi nelayan sebagai pekerjaan utama, para masyarakat di Teluk Kiluan memiliki pekerjaan sampingan sebagai petani dan pemandu

wisata. Nelayan yang mempunyai pekerjaan sampingan memiliki hasil pendapatan yang berbeda (Oktaveasma *et al.*, 2013). Jumlah nelayan di Teluk kiluan sebesar 130 KK dengan jumlah kapal sebanyak kurang lebih 85 buah. Jumlah nelayan dalam satu armada penangkapan di Teluk Kiluan sebanyak 2-3 nelayan. Alat tangkap yang digunakan berupa jaring gillnet dan *longline*. *Longline* merupakan alat tangkap dominan di Teluk Kiluan.

Alat tangkap *longline* yang digunakan nelayan di Teluk Kiluan, konstruksinya sederhana, terdiri dari tali utama, tali cabang, dan mata kail atau pancing. Panjang tali utama yang digunakan berkisar antara 300-500 m. *Longline* adalah alat tangkap yang cocok untuk digunakan di Perairan Indonesia yang luas dan kaya akan sumberdaya ikan pelagis maupun demersal (Setyorini *et al.*, 2009). *Longline* efektif digunakan untuk menangkap jenis-jeni ikan pelagis maupun demersal yang bergerak aktif mencari mangsa (Nugraha & Setyadji, 2013; Syofyan *et al.*, 2015). Lama waktu satu kali trip memakan waktu sekitar 7 jam dengan biaya operasional yang dikeluarkan lebih kurang 200 ribu.

Tabel 3. Biaya Investasi Alat Tangkap *Longline* di Teluk Kiluan

No	Investasi	Harga (Rp)	Jumlah (Unit)
1	Perahu	20 juta	1
2	Alat tangkap	100 ribu	1
3	Mesin kapal	8 juta	1
4	Biaya perawatan kapal	15 juta/tahun	1
5	Biaya perawatan mesin kapal	2 juta/tahun	1

3.3. Hasil Tangkapan Nelayan *Longline*

Hasil tangkapan nelayan *longline* di Teluk Kiluan umumnya dipengaruhi musim. Musim penangkapan terdiri dari musim puncak, musim sedang, dan musim paceklik. Musim penangkapan memengaruhi harga hasil tangkapan. Apabila pada musim paceklik harga ikan biasanya naik cukup tinggi karena terjadi kelangkaan ikan. *Longline* yang digunakan *longline* menetap dengan hasil tangkapan berupa ikan kuwe, cakalang, tongkol, tuna, layang, setuhuk, tenggiri, gurita, lemadang, layur, kurisi, kerapu, dan kakap (Gambar 1, Tabel 4). Jumlah tangkapan nelayan kurang lebih 540 ton/tahun atau sekitar 45 ton/bulan (Guntur, 2017).



Gambar 1. Armada penangkapan (a), alat tangkap (b), dan hasil tangkapan (c) nelayan skala kecil di Teluk Kiluan

Tabel 4. Jenis Hasil Tangkapan Nelayan di Teluk Kiluan Menggunakan *Longline* (Tahun)

No	Hasil Tangkapan	Jumlah Hasil Tangkapan (Ton)	Harga (Rp)
1	Lemadang	15	25,000
2	Layur	40	10,000
3	Kurisi	7	17,000
4	Kakap	14	46,000
5	Layang	10	10,000
6	Kuwe	15	25,000
7	Tongkol	5	34,000
8	Tenggiri	5	34,000
9	Gurita	20	25,000

3.4. Tingkat Ramah Lingkungan Alat Tangkap *Longline*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nelayan di Teluk Kiluan banyak menggunakan alat tangkap *longline* (Gambar 1). Berikut ini data hasil wawancara dengan responden alat *longline* (Tabel 5).

Tabel 5. Tingkat Ramah Lingkungan Alat Tangkap *Longline* di Teluk Kiluan

No	Hasil Tangkapan	Responden																									Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	Selektifitas alat tangkap tinggi	2	4	4	2	4	3	4	3	1	3	4	3	1	4	3	4	4	1	1	4	1	1	2	3	1	67
2	Alat tangkap tidak merusak lingkungan	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
3	Tidak membahayakan nelayan	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95
4	Ikan bermutu baik	4	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3	3	2	2	4	79
5	Tidak membahayakan Kesehatan konsumen	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
6	Hasil tangkapan terbuang minimum	2	1	2	2	2	3	2	4	1	2	4	3	1	4	3	3	3	2	2	3	2	2	1	1	2	57
7	Alat tangkap berdampak minimum pada biodiversitas	4	4	4	3	4	4	4	4	1	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	91
8	Tidak menangkap ikan yang dilindungi UU	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	1	1	4	4	3	88
9	Diterima secara sosial	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	91
		Jumlah																									760
		Skor Tingkat Ramah Lingkungan																									30.4

Alat tangkap *longline* memperoleh skor tingkat ramah lingkungan sebesar 30,4. Hal ini dikategorikan ke alat tangkap yang sangat ramah lingkungan. Berdasarkan hasil penelitian, *longline* di Teluk Kiluan memiliki tingkat selektivitas yang cukup tinggi karena menangkap kurang dari 3 jenis ikan yang berbeda dengan ukuran hampir sama. Selektivitas *longline* terdapat pada mata pancingnya karena dalam setiap melakukan operasi penangkapan mata pancing harus disesuaikan dengan target tangkapan. *Longline* merupakan alat penangkapan dengan sistem pengait dan menggunakan umpan tertentu dan mata pancing tertentu juga (Mustaruddin et al., 2017; Imron et al., 2020).

Berdasarkan teknik penangkapannya *longline* yang dioperasikan di Teluk Kiluan termasuk alat tangkap yang tidak merusak habitat, tidak membahayakan nelayan dalam pengoperasiannya, aman bagi keanekaragaman hayati, tidak bertentangan dengan aturan pemerintah dan dapat diterima secara sosial. Hasil tangkapan dari *longline* merupakan ikan-ikan yang berkualitas bagus dan aman dikonsumsi oleh konsumen. Hasil tangkapan yang dihasilkan *longline* berpengaruh terhadap ukuran mata kail dan umpan (Batara et al., 2011). *Longline* yang digunakan di Teluk Kiluan dioperasikan secara pasif. Ikan hasil tangkapan *longline* bisa dijadikan produk perikanan yang dijadikan oleh-oleh untuk wisatawan.

3.5. Potensi Wisata Teluk Kiluan

Teluk Kiluan menjadi salah satu tujuan wisata unggulan provinsi Lampung. Jarak tempuh Teluk Kiluan dari kota Bandar Lampung memakan waktu sekitar 4 jam. Wisata yang ditawarkan berupa wisata bahari dengan konsep ekowisata. Ekowisata merupakan bentuk perjalanan wisata yang bertanggung jawab dalam menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat (Hijriati & Mardiana, 2014). Daya Tarik utama wisatawan mengunjungi Teluk Kiluan adalah melihat atraksi lumba-lumba. Atraksi lumba-lumba dapat dilihat oleh wisatawan sekitar pukul 6 sampai 8 pagi dengan menggunakan perahu milik nelayan. Biasanya nelayan atau warga lokal sudah mengetahui titik-titik munculnya lumba-lumba. Jarak antara perahu wisatawan dengan lumba-lumba berkisar 50 m. Hal tersebut dilakukan agar sonar lumba-lumba tidak mengalami gangguan. Namun selain itu, banyak destinasi wisata menarik yang ada di Teluk Kiluan diantaranya Laguna Gayau, pantai, dan pulau yang ada di depan teluk. Selain wisata alamnya Teluk Kiluan memiliki wisata budaya disana terdapat berbagai macam suku antara lain suku Bali, Jawa, Lampung dan Sunda. Sebagai tempat destinasi wisata, berdampak positif ke masyarakat sekitar Teluk Kiluan dimana masyarakat banyak mendirikan homestay di Teluk Kiluan. Homestay tersebut dikelola pribadi oleh masyarakat desa.

Longline sebagai alat tangkap yang ramah lingkungan sangat berpengaruh dalam menunjang ekowisata di Teluk Kiluan. Masyarakat Teluk Kiluan sadar dalam menjaga kelestarian alam. Keterlibatan masyarakat dalam menjaga kelestarian alam meliputi salah satunya menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan. Masyarakat telah memiliki kesadaran dalam menjaga lingkungan, dengan menjaga lingkungan masyarakat mendapatkan banyak manfaat dari hal tersebut (Hijriati & Mardiana, 2014).

4. SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa alat tangkap *longline* di teluk Kiluan tergolong alat tangkap yang sangat ramah lingkungan dengan total skor 30,4. Alat tangkap yang ramah lingkungan tersebut dapat mendorong pengembangan ekowisata di Teluk Kiluan. Selain itu, perlu adanya sosialisasi tentang standarisasi alat tangkap ramah lingkungan dan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan kepada nelayan-nelayan yang ada di Teluk Kiluan agar perikanan tangkap dan ekowisata bisa berjalan secara bersamaan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala Desa dan masyarakat Desa Kiluan Negeri, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung, serta kepada pihak-pihak terkait yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini

6. REFERENSI

- Asy'ari, R., Reiza, D., Dienaputra., Nugraha, A., Tahir, R., Rakhman, C U., & Putra, R.R. (2021). Kajian Konsep Ekowisata Berbasis Masyarakat Dalam Menunjang Pariwisata: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Pariwisata Agama dan Budaya*, 6(1): 9-19.
- Bappeda Tanggamus. (2018). *Studi Pengembangan Objek Wisata Teluk Kiluan. Lampung*. CV. Medianas Binatama & CV. Media Karya.
- Batara, A., Bahtiar, A., & Hartaty, A., (2016). Pengaruh Perbedaan Umpan dan Setting Rawai Tuna Terhadap Hasil Tangkapan Tuna di Samudera Hindia. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 17(2): 133-138.
- Chaliluddin, M. A., Ikhran, M., & Rianjuanda, D., (2019). Identifikasi Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Berbasis CCRF di Kabupaten Pidie Aceh. *Jurnal Galung Tropica*, 8(3): 197-208.
- Ernaldi, T.A., Wibowo, A., & Hapsari, T.D. (2017). Analisis Alat Tangkap Ramah Lingkungan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Panggung Jepara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Tecnology*, 6(4): 291-300.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. (2017). *Handbook for Fisheries Socio-Economic Sample Survey*. Rome (ID): FAO.
- Guntur, M. (2017). *Kajian Kelembagaan Pengelolaan Wilayah Pesisir Teluk Kiluan Provinsi Lampung Sebagai Kawasan Pariwisata*. Institut Pertanian Bogor, 137p.
- Hijriati, E., & Mardiana, R. (2014). Pengaruh Ekowisata Berbasis Masyarakat Terhadap Perubahan Kondisi Ekologi Sosial dan Ekonomi di Kampung Batusuhunan Sukabumi. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 2(3): 146-159.
- Imron, M., Yusufandayani, R., & Baskoro, M.S. (2020). Produksi dan Produktivitas Tuna Oleh Kapal Tuna *Longline* yang Berbasis di PPN Palabuhanratu. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 10(2): 173-181.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2019 Tentang Kawasan Konservasi Perairan Teluk Kiluan dan Perairan Sekitarnya di Provinsi Lampung. KKP. <https://kkp.go.id/djprl/artikel/15370-keputusan-menteri-kp-nomor-49-tahun-2019-tentang-kawasan-konservasi-perairan-teluk-kiluan-dan-perairan-sekitarnya-di-provinsi-lampung>. [3 Februari 2023].
- Koroy, K., Yulianda, F., & Butet, N.A. (2017). Pengembangan Ekowisata Bahari Berbasis Sumberdaya Pulau-Pulau Kecil di Pulau Sayafi dan Liwo Kabupaten Halmahera Tengah. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 8(1): 1-17.
- Limbong, M., Syafrie, H., (2018). Identifikasi Strategi Pengembangan Alat Tangkap yang Ramah Lingkungan di Perairan Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ilmiah Satya Negara Indonesia*, 12(1): 58-68.
- Limbong, M. (2020). Keragaan Perikanan Tangkap di Perairan Kabupaten Tangerang. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 26(4): 201-210.
- Lisna, Amelia, J.M., Nelwida, & Andriani, M. (2018). Tingkat Keramah Lingkungan Alat Tangkap Gillnet di Kecamatan Nipah Panjang Jambi. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. 9(1): 83-96.
- Monintja, D. (2001). Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dalam Bidang Perikanan Tangkap. Prosiding Pelathan Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu. *Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Laut*. IPB Bogor.
- Mustaruddin, Baskoro, M.S., Kandi, O., & Nasruddin. (2017). Enviromental and Tehcnical Aproach in the Selection of Fishing Gear Featured in WPP 571 Aceh. *IJSBAR*, 31(3): 44-53.
- Nugraha, B., & Setyadi, B. (2013). Kebijakan Pengelolaan Hasil Tangkapan Sampingan Tuna *Longline* di Samudera Hindia. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 5(2): 67-71.
- Oktaveasma, A., Bambang, A.N., & Yulianto, T., (2013). Analisis Tingkat Pendapatan Utama dan Sampingan Pada Rumah Tangga Perikanan (RTP) Nelayan Gillnet di Desa Asinan Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang Jawa Tengah. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(2): 68-79.
- Rahayu, Q.L. (2016). Tingkat Keramah Lingkungan Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek Jawa Timur. Universitas Brawijaya, 126p.
- Rusmilyansari, R. (2012). Inventarisasi Alat Tangkap Berdasarkan Kategori Status Penangkapan Ikan yang Bertanggung Jawab di Perairan Tanah Laut. *Fish Scientiae*, 2(4): 143-153.
- Setyorini, Suherman, A., & Triarso, I. (2009). Analisis Perbandingan Produktifitas Usaha Penangkapan Ikan Rawai Dasar (Bottom Set *Longline*) dan Cantrang (Boat Seine) di Juwana Kabupaten Pati. *Jurnal Saintek Perikanan*, 5(1): 7-14.
- Siahainenia, S. R., & Isnaniah. (2013). Jenis dan Distribusi Lumba-Lumba di Perairan teluk Kiluan Lampung. *Jurnal Ilmu Perairan*, 8(1): 29-35.
- Siregar, I.H.K. (2018). Pengembangan Teknologi Penangkapan Ikan yang Bertanggung Jawab di Perairan Kabupaten Labuhanbatu Sumatera Utara. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(1):57-68.
- Subehi, S., Boesono, H., & Dian, A.N.N.D. (2017). Analisis Alat Penangkap Ikan Ramah Lingkungan Berbasis Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) di TPI Kedung Malang Jepara. *Jurnal Perikanan Tangkap*, 1(3): 1-10.
- Surbakti, J.A. (2021). Identifikasi Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan di Wilayah Perairan Kabupaten Sabu Raijua. *Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan*, 1(2): 46-52.
- Syofyan, I., Isnaniah, & Siregar, M.R. (2015). Identifikasi dan Analisis Alat Tangkap Rawai Kurau (Mini *Longline*) yang Digunakan Nelayan Kabupaten Bengkulu. *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*, 43(2): 89-95.

- Tuasikal, T. (2020). Inventarisasi Alat Tangkap Ramah Lingkungan di Desa Werinama Kabupaten Seram Timur. *Jurnal Agrohut*, 11(1): 19-24.
- Widagdyo, K.G., & Bhudiharty, S. (2018). Model Pengembangan Destinasi Wisata Teluk Kiluan Melalui Optimalisasi Faktor-Faktor Daya Tarik Ekowista. *Jurnal Industri Pariwisata*, 1(1): 30-45.
- Yustina. (2017). The Impact of Forest and Peatland Exploitation Towards Deacresing Biodiversity of Fishes in River Riau Indonesia. *Ijabber*, 14(14): 1043-1055.