

## TINGKAT KERAMAHAN LINGKUNGAN DAN KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN ALAT TANGKAP MINI PURSE SEINE YANG DI DARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI (PPP) TENAU KOTA KUPANG

**Constantia Ana Maria Dolu<sup>1</sup>, Yahyah<sup>2</sup>, Lebrina I. Boikh<sup>2</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> 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: [nandadolu6750@gmail.com](mailto:nandadolu6750@gmail.com)

**Abstrak** - *Purse Seine* Merupakan alat tangkap yang bersifat multi spesies, yaitu menangkap lebih dari satu jenis ikan dengan ukuran mesh size 1 inci. Penelitian ini mengkaji komposisi jenis dan tingkat keramahan lingkungan alat tangkap *mini purse seine* yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tenau Kota Kupang. Komposisi hasil tangkapan *mini purse seine* akan di analisis secara deskriptif sedangkan tingkat keramahan lingkungan akan di analisis skorsing kriteria keramahan lingkungan alat tangkap. Berdasarkan hasil penelitian komposisi tertinggi sebesar 49,33% atau 33.280 kg adalah ikan Tembang (*Sardinella fimbriata*) yang merupakan hasil tangkapan utama, sedangkan komposisi terendah sebesar 2,90% atau 200 kg adalah ikan Kuwe/gergahing (*Caranx ignobilis*) yang merupakan hasil tangkapan sampingan. Tingkat keramahan lingkungan alat tangkap *mini purse seine* tergolong alat tangkap yang sangat ramah lingkungan dengan nilai skor 28,5.

**Kata Kunci** : Komposisi hasil tangkapan, Tingkat keramahan lingkungan.

**Abstract** - *Purse Seine* Is a fishing gear that is multi-species, which catches more than one type of fish with a mesh size of 1 inch. This study examined the species composition and environmental friendliness of the *mini purse seine* fishing gear landed at the Pantai Tenau Fishing Port, Kupang City. The composition of the *mini purse* catches will be analyzed descriptively while the level of environmental friendliness will be analyzed for the suspension of the environmental friendliness criteria of the fishing gear. Based on the research results, the highest composition of 49.33% or 33,280 kg was Tembang fish (*Sardinella fimbriata*) which was the main catch, while the lowest composition was 2.90% or 200 kg was Kuwe/gergahing fish (*Caranx ignobilis*) which was caught side. The level of environmental friendliness of the *mini purse seine* fishing gear is classified as a very environmentally friendly fishing gear with a score of 28.5.

**Keyword** : The composition of the catch, the level of environmental friendliness.

### I. PENDAHULUAN

Alat tangkap ramah lingkungan merupakan alat tangkap yang tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, yaitu sejauh mana alat tangkap tersebut tidak merusak dasar perairan, kontribusinya terhadap polusi, dampak terhadap *biodiversity* dan *target resources* yaitu komposisi hasil tangkapan, adanya hasil tangkapan sampingan (*by catch*) serta tertangkapnya ikan-ikan berukuran kecil (Rasdani dkk, 2005). Kegiatan penangkapan ikan yang ramah lingkungan sebagai acuan dalam penggunaan alat penangkapan ikan yang berkelanjutan. Kondisi tersebut dapat dilihat dari beberapa faktor yaitu metode

pengoperasian, bahan dan konstruksi alat tangkap, daerah penangkapan, ketersediaan sumberdaya ikan serta jenis hasil tangkapan. Jika menggunakan alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan harus memperhatikan keseimbangan ekosistem perairan dan meminimalkan terjadinya suatu dampak negatif bagi biota laut. Terjadinya kesalahan dalam upaya mengantisipasi suatu dinamika alat tangkap dapat mengakibatkan punahnya sumberdaya ikan (Rusmilyansari, 2012). Menghadapi permasalahan dalam upaya untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan, harus perlu penggunaan alat tangkap keramahan lingkungan menurut CCRF dengan menggunakan 9 kriteria alat tangkap ramah lingkungan yaitu memiliki selektifitas tinggi,

tidak merusak habitat ikan, tidak membahayakan nelayan, menghasilkan ikan bermutu baik, produk tidak membahayakan konsumen, hasil tangkapan yang terbuang minimum, alat tangkap yang digunakan memberikan dampak minimum terhadap keanekaragaman sumberdaya hayati (*biodiversity*), tidak menangkap jenis ikan yang dilindungi undang-undang atau yang terancam punah dan diterima secara sosial oleh masyarakat (Nanholy, 2013).

Menurut (Direktorat Produksi Ditjen Perikanan, 2000), kriteria penangkapan ramah lingkungan adalah menentukan alat penangkapan ikan yang dalam operasinya produktif dan hasil tangkapannya mempunyai nilai ekonomis tinggi, oleh karena itu perlu diperhatikan apakah alat tangkap yang beroperasi selektif, tidak merusak lingkungan dan sumberdaya serta meminimalisir adanya *bycatch* maupun *dischart*. Untuk mengetahui apakah alat tangkap mini purse seine termasuk kedalam jenis alat tangkap yang selektif dan dapat diketahui dengan cara mengetahui komposisi hasil tangkapan purse seine. Komposisi ini diketahui dari spesies ikan target tangkapan dan ukuran spesies hasil tangkapan yang diperoleh.

*Purse seine* merupakan alat penangkapan yang bersifat multi species, yaitu menangkap lebih dari satu jenis ikan. Dalam banyak kasus sering ditemukan ukuran mesh size alat tangkap purse seine yang sangat kecil, hal ini dapat berpengaruh terhadap hasil tangkapan yang didapatkan. Hal yang mungkin di pengaruhi adalah komposisi jenis hasil tangkapan antara jumlah tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan. *Mini purse seine* memiliki mesh size 1 inci yang membuat tingkat selektifitas ikan yang tertangkap sangat rendah, apabila penangkapan ikan dilakukan secara terus menerus tanpa pengaturan dan pengendalian yang baik dapat menyebabkan tekanan terhadap populasi ikan (Surdiman dan Safruddin, 2010). Pengoperasian unit penangkapan purse seine dapat memperoleh hasil tangkapan yang beranekaragam, dapat mengakibatkan tertangkapnya ukuran ikan yang belum layak tangkap dan hasil tangkapan sampingan yang lebih banyak. Secara ekonomi, kondisi ini dapat memberikan

kontribusi kesejahteraan bagi pelaku usaha, namun secara biologi dapat mengganggu keseimbangan ekosistem perairan (Bubunet.al, 2014). Sehingga berdasarkan permasalahan ini peneliti tertarik mengambil judul penelitian yang berkaitan dengan "Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Mini Purse Seine Yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Pantai Tenau Kota Kupang".

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan selama satu bulan yaitu bulan Juni-Juli 2022 yang bertempat di Pelabuhan Perikanan Pantai Tenau Kota Kupang.

### 2.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, kamera handphone, laptop, angket, buku identifikasi, GPS, mistar.

### 2.3 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu Observasi atau pengamatan secara langsung, dan wawancara terhadap responden sebanyak 16 orang untuk memperoleh informasi mengenai alat tangkap *mini purse seine*. Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data primer dan sekunder. Data primer di peroleh di peroleh langsung di lapangan yaitu melalui wawancara, sedangkan data sekunder di peroleh dari studi literatur dan data dari kantor UPT Tenau (data komposisi hasil tangkapan).

### 2.4 Analisis Data

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini meliputi

1. *Komposisi hasil tangkapan*  
Komposisi hasil tangkapan *Mini purse seine* di PPP Tenau akan dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan membedakan hasil tangkapan utama dan sampingan.

Komposisi ikan yang tertangkap akan dihitung dengan rumus (Jeujanen, 2008).

$$K = \frac{\sum ni}{N} \times 100$$

- Keterangan:  
K = Komposisi jenis ikan (%)  
ni = Jumlah hasil tangkapan dari setiap jenis ikan (kg)  
N = Total hasil tangkapan (kg)

2. *Tingkat keramahan lingkungan alat tangkap Mini purse seine*  
Tingkat keramahan lingkungan alat tangkap *mini purse seine* dilakukan dengan analisis skorsing kriteria keramahan lingkungan alat tangkap menurut FAO 1995 (Nanlohy, 2013) dengan berjumlah 9 kriteria dan 36 sub kriteria dimana pada masing masing kriteria terdapat 4 sub kriteria yang akan dinilai. Cara pembobotan dari 4 sub kriteria tersebut adalah dengan membuat skor dari nilai terendah hingga nilai tertinggi seperti skor 1: sub kriteria 1; skor 2: sub kriteria 2; skor 3 : sub kriteria 3 dan skor 4 : sub kriteria 4. Penilaian tingkat keramahan lingkungan alat tangkap menurut *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) FAO (1995).Skor atau nilai yang diperoleh,

kemudian dibuat referensi poin yang dapat menjadi titik acuan dalam menentukan rangking. Skor maksimumnya adalah 36 point, sedangkan kategori tingkat keramahan lingkungan alat tangkap akan dibagi menjadi 4 kategori dengan rentang nilai 1-9 sangat tidak ramah lingkungan, 10-18 tidak ramah lingkungan, 19-27 ramah lingkungan, 28-36 sangat ramah lingkungan, setelah skor atau nilai di dapat maka akan dihitung dengan rumus menurut (Sima dkk, 2014) sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X1 + X2, \dots, Xn}{N}$$

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

- Keterangan:  
X = Bobot Nilai  
Xn = Jumlah Total Bobot Nilai  
N = Total Responden

3. *Analisis dampak yang ditimbulkan*  
Untuk menentukan dampak yang ditimbulkan alat tangkap *Mini purse seine* terhadap sumberdaya ikan dan habitat mengacu pada 9 kriteria FAO (1995) dimana setiap kriteria diberikan skor dengan bobot 1 – 4. Presentase penilaian diperoleh sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah Skor Setiap Kriteria yang Dipilih Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$$

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tenau Kupang terletak pada koordinat 10°12’- 18°05 LS dan 123°13’-17°08’ BT. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) merupakan pusat kegiatan perikanan terutama perikanan tangkap, pusat pemasaran dan pembinaan mutu hasil perikanan, pusat penyuluhan dan pengumpulan data serta pusat pelaksanaan pengawasan sumberdaya ikan. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) juga sebagai fasilitator antara nelayan dengan pengguna hasil tangkapan. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) salah satu pangkalan pendaratan di bawah naungan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di Jl Yos Sudarso, Kelurahan Alak, Kecamatan Alak, Kota Kupang.

#### 3.2 Komposisi Jenis Hasil Tangkapan

Komposisi jenis ikan hasil tangkapan pada alat tangkap *Mini purse seine* yang beroperasi di Pelabuhan Perikanan Pantai Tenau Kota Kupang terdiri dari 6 spesies ikan. Sebagian besar hasil

tangkapan didominasi oleh ikan-ikan pelagis yang merupakan hasil tangkapan utama dari alat tangkap Mini purse seine. Hasil tangkapan utama dan sampingan di sajikan pada Tabel 3.

Tabel 1. Jenis Hasil Tangkapan Utama dan Sampingan Alat Tangkap Mini Purse Seine.

No	Famili	Genus	Jenis ikan	Jumlah hasil tangkapan (kg)	Komposisi hasil tangkapan (%)	Hasil tangkapan	
						Utama	Sampingan
1	<i>Clupeidae</i>	<i>Sardinella</i>	Tembang ( <i>Sardinella fimbriata</i> )	33.280 kg	49,33%	✓	
2	<i>Scrombidae</i>	<i>Euthynus</i>	Tongkol ( <i>Euthynus affinis</i> )	13.355 kg	19,79%	✓	
3	<i>Carangidae</i>	<i>Decapterus</i>	Layang ( <i>Decapterus russelli</i> )	7.000 kg	10,37%	✓	
4	<i>Scombridae</i>	<i>Rastrelliger</i>	Kembung ( <i>Rastrelliger faughni</i> )	620 kg	9,10%	✓	
5	<i>Carangidae</i>	<i>Caranx</i>	Kuwe/gergahing ( <i>Caranx ignobilis</i> )	200 kg	2,90%		✓
6	<i>Menidae</i>	<i>Mene</i>	Bagong/daundersas ( <i>Mene maculate</i> )	13.000 kg	19,27%		✓

Sumber: Data primer penelitian 2022

Bedasarkan dari tabel 3 diatas jenis ikan hasil tangkapan alat tangkapan *Mini purse seine* yang digunakan oleh nelayan Tenau, terdapat 6 spesies ikan. Hasil tangkapan alat tangkap *Mini purse seine* yaitu terdiri dari 4 Family dan 6 Genus. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan dan presentase (%) yang tertangkap pada alat tangkap *Mini purse seine* adalah ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) sebanyak 33.280 kg (49,33%), ikan tongkol (*Euthynus afannis*) sebanyak 13.355 kg (19,79%), ikan layang (*Decapterus russelli*) sebanyak 7000 kg (10,37%), dan kembung (*Rastrellinger faughni*) sebanyak 620 kg (9,10%), karna merupakan hasil tangkapan utama dari alat tangkap *Mini purse seine*, sedangkan untuk hasil tangkapan sampingan yaitu ikan bagong/daundersas (*Mene maculates*) sebanyak 13.000 kg (19,27%), dan ikan kuwe/gergahing (*Caranx ignobilis*) sebanyak 200 kg (2,90%). Volume presentase hasil tangkapan paling tinggi 49,33% yaitu

jenis ikan tembang (*Sardinella fimbriata*), sedangkan presentase hasil tangkapan terendah 2,90% yaitu ikan kuwe/gergahing (*Caranx ignobili*).

### 3.3 Ukuran Jenis Hasil Tangkapan

Ukuran panjang ikan pada alat tangkap *Mini purse seine* sangat beragam mulai dari kecil, sedang, dan yang besar. Pengukuran panjang ikan yang digunakan adalah panjang total yaitu di ukur dari ujung kepala sampai ujung ekor menggunakan mistar agar dapat mengetahui panjang total ikan yang diidentifikasi. Sampel ikan yang akan di ukur di dapat langsung dari nelayan Tenau. Boesono dkk,2017 pengukuran panjang ikan dilakukan untuk mengetahui layak atau tidaknya ikan tersebut ditangkap. Ukuran hasil tangkapan *Mini purse seine* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ukuran hasil tangkapan *Mini Purse Seine*.

No	Jenis hasil tangkapan	Jumlah hasil tangkapan	Panjang /lengath (cm)	Keterangan
1	Tembang( <i>Sardinella fimbriata</i> )	30	18,5-21	Layak tangkap
2	Tongkol ( <i>Euthynus affinis</i> )	30	26-28,5	Layak tangkap
3	Layang ( <i>Decapterus russelli</i> )	30	18-20	Layak tangkap
4	Kembung ( <i>Rastrelliger faughni</i> )	30	18,5-20	Layak tangkap



5	Bagong/daunderas ( <i>Mene maculate</i> )	10	17,5-19	Layak tangkap
6	Kuwe/gergahing ( <i>Caranax ignobilis</i> )	15	18-19	Layak tangkap

Sumber: Data primer penelitian 2022

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat di lihat bahwa ukuran panjang dari setiap jenis ikan yang tertangkap oleh alat tangkap Mini purse seine sangat bervariasi. Ukuran panjang ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) yaitu 18,5-21 cm, ikan tongkol (*Euthynus affinis*) yaitu 27-28,5 cm, ikan layang (*Decapterus russelli*) yaitu 18-20 cm, ikan kembung (*Rastrelliger faughni*) yaitu 18,5-20 cm, ikan bagong/daunderas (*Mene maculate*) yaitu 17,5-19 cm, ikan kuwe/gergahing(*Caranax ignobillis*) yaitu 18-19 cm. semua jenis hasil tangkapan alat tangkap Mini purse seine diatas termasuk hasil tangkapan yang sudah layak tangkap. Pengukuran panjang ikan terhadap hasil tangkapan Mini Purse Seine digunakan

dalam menentukan layak atau tidaknya ikan tersebut untuk ditangkap dengan mengetahui batasan ukuran panjang ukan pertama kali matang gonad (Length atfirst maturity) (Boesono dkk,2017).

### 3.4 Tingkat Keramahan Alat Tangkap Mini Purse Seine

Analisis keramahan lingkungan alat tangkap Mini purse seine dengan ukuran mata jaring yaitu 1 dan 1,5 inci, yang di peroleh berdasarkan hasil wawancara dengan 16 orang responden nelayan Tenau dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 3. Kriteria penilaian tingkat ramah lingkungan alat tangkap Mini purse seine di Pelabuhan Perikanan Pantai Tenau Kota Kupang

No	Kriteria ramah lingkungan menurut FAO(1995)	Responden																Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Mempunyai selektivitas yang tinggi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
2	Tidak merusak habitat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
3	Menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48
4	Tidak membahayakan nelayan	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	62
5	Produksi tidak membahayakan konsumen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
6	By-cacth rendah	4	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	38
7	Dampak ke biodiversita	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	62
8	Tidak membahayakan ikan dilindungi	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	61
9	Dapat di terima secara social	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	42
Total		31	28	30	27	30	28	28	28	29	29	28	28	26	28	30	29	457

Jumlah nilai kategori 28,5

Tabel 4. Proporsi indikator penilaian terhadap 9 kriteria dari 16 responden Mini Purse Seine di Pelabuhan Perikanan Pantai Tenau Kota Kupang.

No	Kriteria ramah lingkungan menurut FAO (1995)	Presentase Indikator(%)			
		1	2	3	4
1	Mempunyai selektivitas yang tinggi	100	0	0	0
2	Tidak merusak habitat	0	0	0	100
3	Menghasilkan ikan yang berkualitas	0	0	100	0
4	Tidak membahayakan nelayan	0	0	87,8	12,5
5	Tidak membahayakan Konsumen	0	0	0	100
6	By-catch rendah	0	68,75	25	6,25
7	Dampak ke <i>biodiversitas</i>	0	0	12,5	87,5
8	Tidak membahayakan ikan yang dilindungi	0	0	18,75	81,25
9	Dapat diterima secara sosial	0	37,5	62,5	0

Kriteria 1 mempunyai selektivitas yang tinggi jawaban responden berapa pada nilai sub kriteria 1 yang menunjukkan bahwa alat tangkap Mini purse seine rata-rata menangkap ikan lebih dari tiga spesies dengan variasi ukuran yang berbeda. Alat tangkap Mini purse seine dioperasikan menggunakan alat bantu penangkapan yaitu berupa lampu, hasil tangkapan yang didapat cenderung beragam dari sisi jenis dan ukuran hasil tangkapan.

Kriteria 2 tidak merusak habitat jawaban responden berapa pada nilai sub kriteria 4 yang menunjukkan bahwa alat tangkap Mini purse seine aman bagi habitat. Alat tangkap mini purse seine yang memiliki target tangkapan ikan pelagis dioperasikan pada kolom permukaan air, sehingga tidak menyebabkan kerusakan habitat baik pada wilayah perairan yang luas, sempit maupun habitat terumbu karang di dasar perairan (Setyasmoko, 2015).

Kriteria 3 menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi jawaban responden berapa pada nilai sub kriteria 3 yang menunjukkan bahwa hasil tangkapan yang didapat disimpan dalam keadaan mati tapi masih terjaga kesegarannya. Hasil tangkapan alat tangkap Mini purse seine disimpan dalam palka atau box yang berisikan es balok, pada pagi hasil tangkapan diangkut ke darat dengan menggunakan perahu kecil, sehingga hasil tangkapannya masih dalam keadaan segar.

Kriteria 4 tidak membahayakan nelayan jawaban responden dominan berada pada nilai sub kriteria 4 yang menunjukkan bahwa alat tangkap Mini purse seine aman bagi nelayan

dan 3 responden menjawab pada sub kriteria 3 yaitu hanya bersifat gangguan kesehatan yang bersifat sementara. Berdasarkan hasil wawancara, nelayan menyatakan bahwa saat melakukan proses *setting* dan *hauling* badan mereka terasa sakit, lelah, cereda pada pergelangan tangan dan kaki meskipun hanya bersifat gangguan sementara, karena mereka masih melakukan cara manual saat mengangkat alat tangkap. Menurut Radawarty dkk (2010), tingkat bahaya suatu alat tangkap yang diterima oleh nelayan ketika melakukan pengoperasian sangat tergantung pada jenis alat tangkap dan keterampilan yang dimiliki oleh nelayan.

Kriteria 5 produk tidak membahayakan konsumen jawaban responden berada pada sub kriteria 4 yang menunjukkan bahwa ikan yang didapat tidak membahayakan konsumen. Hasil tangkapan yang di dapat tidak di awetkan menggunakan formalin atau borax, melainkan menggunakan es balok dalam proses pengawetan. Faktor mutu ikan seperti cara mempertahankan kesegaran menjadi sangat penting untuk diimplementasikan dalam kegiatan perikanan tangkap dalam menjaga kestabilan harga jual di pasaran, oleh karena itu fasilitas pengolahan untuk menjaga mutu ikan sangat mutlak diperlukan agar terciptanya pembangunan perikanan tangkap berkelanjutan (Purbayanto dkk, 2010).

Kriteria 6 *By catch* rendah jawaban responden berada pada sub kriteria 2 yaitu *By catch* ada beberapa spesies dan ada jenis yang laku di Pasar. Hasil tangkapan sampingan yang ikut tertangkap yaitu ikan

Kuwe/gergahing (*Caranax ignobilis*), bagong/daunders (*Mene maculate*) yang masih laku terjual dan mempunyai nilai jual yang tinggi.

Kriteria 7 dampak ke biodiversitas jawaban responden berada pada sub kriteria 3 dan 4 yaitu menyebabkan kematian beberapa spesies tetapi tidak merusak habitat dan aman bagi biodiversitas. Alat tangkap purse seine tidak membahayakan biodiversitas baik pada saat pengoperasian maupun penggunaan alat bantu penangkapannya.

Kriteria 8 tidak membahayakan ikan yang dilindungi jawaban responden berada pada sub kriteria 3 dan 4 yaitu ikan yang dilindungi pernah tertangkap dan ikan yang dilindungi tidak pernah tertangkap. Jenis ikan yang dilindungi yang pernah tertangkap seperti ikan hiu dan ikan pari, maka hanya beberapa nelayan yang akan melepaskan kembali dan sisanya akan tetap ditangkap dan dijual.

Kriteria 9 dapat diterima secara social jawaban responden berada pada sub kriteria 2 dan 3 yaitu alat tangkap ini menguntungkan bagi nelayan dan tidak bertentangan dengan budaya setempat, sehingga banyak nelayan Tenau yang menggunakan alat tangkap Mini purse seine dalam melakukan pengoperasian.

Berdasarkan hasil analisis terhadap tingkat keramahan lingkungan alat tangkap Mini purse seine yang didaratkan di pelabuhan Tenau, menunjukkan bahwa alat tangkap Mini purse seine tergolong alat tangkap sangat ramah lingkungan dengan perolehan nilai sebesar 28,5. (Bubun Rita, 2015) yang menyatakan bahwa alat tangkap purse seine termasuk dalam alat tangkap yang sangat ramah lingkungan.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Komposisi hasil tangkapan *Mini purse seine* di PPP Tenau Kota Kupang terdiri dari 6 jenis hasil tangkapan dengan jumlah yang relatif berbeda. Hasil tangkapan tertinggi adalah ikan tembang sebanyak 49,33 % atau sebesar 33.200 kg sedangkan total hasil tangkapan paling rendah adalah

ikan kuwe/gergahing sebanyak 2,90% atau sebanyak 200kg.

2. Tingkat keramahan lingkungan alat tangkap Mini purse seine berada pada kategori sangat ramah lingkungan dengan nilai total skoring sebesar 28,5.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Boesono, H. W. Nugroho., I. Setiayanto., dan K.E. Prihantoko. (2017) Analisis Keramahan Alat Tangkap Jaring Tenggiri (Gill Net Milenium) di perairan Pati terhadap Hasil Tangkapan. *Jurnal Perikanan Tangkap: Indonesia Journal of capture fisheries*,1(03)
- Bubun Rita, A. M. (2015). Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin Hubungannya dengan Teknologi Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan. *Marine Fisheries*, 177-186.
- Bubun RL, Simbolon D, Nurani TW, Wisudo SH. 2014. Terbentuknya Daerah Penangkapan Ikan Dengan *Light Fishing*. *Journal Airaha*. 4(1): 27–36
- Direktorat Produksi. Direktorat Jendral Perikanan. 2000. Petunjuk Teknis Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan. Jakarta
- FAO. 1995. *Code of Conduct for Responsible Fisheries*. FAO Fisheries Department
- Nanlohy, A. C. 2013. Evaluasi Alat Tangkap Pelagis yang Ramah Lingkungan di Perairan Maluku dengan Menggunakan Prinsip CCRF (*Code of conduct for responsible fisheries*). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, Vol 2 (1), 1-11
- Purbayanto.(2010). Fisiologi dan Tingkah Laku Ikan pada Perikanan Tangkap. IPB Press, 197.
- Radarwati, d. (2010). Alokasi Optimum dan Wilayah Pengembangan Berbasis Alat Tangkap Potensial Teluk Jakarta. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Laut*.
- Rasdani, M. 2005. Usaha Perikanan Tangkap yang Bertanggung Jawab. Makalah disampaikan pada Pelatihan Pengelolaan Sumberdaya Ikan tanggal 14 – 24 Juni 2005. BPPI Semarang.

Setyasmoko, Tunjung Budi. 2015. Kesesuaian Teknis Rasio Gaya Apung (Bouyance Force) dan Gaya Tenggelam (Sinking Force) pada Pukat Cincin (Purse Seine) Tipe Waring di TPI Sendang Sikucing, Kabupaten Kendal [Skripsi]. Universitas Diponegoro. Semarang.

Sima, A. M., Yunasfi., dan Z. A. Harahap. 2014. Identifikasi Alat Tangkap Ikan Ramah Lingkungan di Desa Bagan Asahan Kecamatan Tanjung Balai. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.

Sudirman, A. R. H., dan Safruddin. 2010. Perbaikan Keramahan Lingkungan Bagan Tancap melalui Perbaikan Selektivitas

Mata Jaring. Laporan Penelitian Hibah Stranas. Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin.