

PRODUKTIVITAS ALAT TANGKAP LAMPARA DI PPI OEBA, KOTA KUPANG

Fransiskus Mao¹, Ismawan Tallo, Lady C. Soewarlan³

¹Mahasiswa Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,
Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana,

^{2,3}Dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,
Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana

Jl. Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212, Tlp (030)881589

Email Korespondensi : angokbc@gmail.com

Abstrak - Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu yang bertempat Di PPI Oeba, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah menghitung nilai produktivitas alat tangkap Lampara di PPI Oeba, Kota Kupang. Metode yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*) menggunakan survei yaitu mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner yang telah disusun sebelumnya sebagai alat pengumpul data primer. Produksi hasil tangkapan Lampara dari 15 unit kapal dapat diketahui jenis ikan yang tertangkap adalah ikan pelagis kecil yang hidup di permukaan perairan. Jenis-jenis ikan yang tertangkap adalah Kembung (*Rustrelliger kanagurta*) dengan total sebesar 23.667 kg (34,3 %), Tembang (*Sardinella fimbriata*) dengan total sebesar 16.000 kg (23,2 %), Tongkol (*Euthynnun sp*) dengan total sebesar 16.667 kg (24,2 %), Layang (*Decapterus russelli*) dengan total sebesar 3.333 kg (4,8 %), Selar (*Selaroides spp*) sebesar 5.000 kg (7,2 %), dan Cumi-cumi (*Loligo sp*) sebesar 4.333 kg (6,3 %). Dari jumlah data rata-rata, ikan yang banyak tertangkap dan nilai produksi terbesar adalah ikan kembung sebanyak 23.667 kg (34,2 %) serta nilai terendah adalah ikan layang sebanyak 3.333 kg (4,8 %). Total produksi berdasarkan total hasil tangkapan dari keseluruhan spesies maka total produksi hasil tangkapan Lampara dari 15 armada kapal yang di daratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba sebesar 69.000 kg. Produktivitas alat tangkap Lampara mengalami peningkatan dan penurunan. Pada alat tangkap Lampara, produktivitas tertinggi terdapat pada kapal no. 2 yaitu sebesar 50 kg/org/trip. Sedangkan produktivitas terendah terpadat pada kapal no. 3 yaitu sebesar 10,4 kg/org/trip. Produktivitas rata-rata alat tangkap Lampara dari 15 kapal nelayan Lampara yang berada Di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba yakni sebesar 18,4 kg/org/trip.

Kata Kunci : Lampara, Hasil Produksi, Tingkat Produktivitas

Abstract - This research was carried out for 1 month, which took place at PPI Oeba, Kupang City, East Nusa Tenggara Province. The research objective to be achieved is to calculate the productivity value of Lampara fishing gear at PPI Oeba, Kupang City. The method used is a case study method using a survey, namely taking a sample from a population and using a questionnaire that has been prepared previously as a primary data collection tool. The production of Lampara's catch from 15 ships can be seen that the type of fish caught is small pelagic fish that live on the surface of the waters. The types of fish caught were bloated (*Rustrelliger kanagurta*) with a total of 23,667 kg (34.3 %), Tembang (*Sardinella fimbriata*) with a total of 16,000 kg (23.2 %), tuna (*Euthynnun sp*) with a total of 16,667 kg (24.2 %), Layang (*Decapterus russelli*) with a total of 3,333 kg (4.8 %), Selar (*Selaroides spp*) of 5,000 kg (7.2 %), and Squid (*Loligo sp*) of 4,333 kg (6.3 %). From the average number of data, the most caught fish and the largest production value was mackerel as much as 23,667 kg (34.2%) and the lowest value was scad fish as much as 3,333 kg (4.8%). Total production is based on the total catch of all species, so the total production of Lampara's catch from 15 ships ashore at the Oeba Fish Landing Base is 69,000 kg. The productivity of Lampara's fishing gear has increased and decreased. In Lampara fishing gear, the highest productivity is found in ship no. 2, which is 50 kg/person/trip. While the lowest productivity is densest on ship no. 3, which is 10.4 kg/person/trip. The average productivity of Lampara fishing gear from 15 Lampara fishing boats at the Oeba Fish Landing Base is 18.4 kg/person/trip

Keywords : Lampara, Results of Production , Level ff Productivity

I. PENDAHULUAN

Kota Kupang merupakan bagian dari wilayah Negara Indonesia yang terletak di pulau Timor dan merupakan Ibukota dari Provinsi Nusa Tenggara Timur. Potensi sumberdaya alam terbesar di Provinsi NTT berasal dari sektor kelautan dan perikanan dengan luas sebesar 199.529 km² (lebih dari 80%) dan garis pantai sepanjang 5.700 km. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Kupang, produksi perikanan tangkap di Kota Kupang pada tahun 2013 mencapai 23.771,38 ton (Kota Kupang Dalam Angka, 2019). Wilayah ini memiliki kawasan pesisir dan laut yang mempunyai potensi sumberdaya alam berupa mangrove, padang lamun, rumput laut, berbagai jenis terumbu karang, sumberdaya ikan dan biota laut lainnya yang dapat dimanfaatkan dalam bidang perikanan budidaya dan perikanan tangkap (Kamlasi, 2007). Apabila potensi tersebut dikelola secara baik dan optimal pemanfaatannya, maka dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

PPI Oeba merupakan salah satu unit pelayanan teknis (UPT) Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yang terletak di Kota Kupang dengan wilayah perairan laut teritorial meliputi Taman Nasional Perairan Laut Sawu di bagian utara dan Laut Timor (Samudera Hindia) di bagian selatan yang merupakan WPP 573. PPI Oeba dikenal juga sebagai basis perikanan di Kota Kupang karena sebagian besar hasil produksi ikan di PPI Oeba telah dipasarkan ke berbagai pasar ikan di Kota Kupang. Hasil tangkapan yang didaratkan di PPI Oeba tidak hanya berasal dari nelayan setempat yang beroperasi di sekitar perairan Teluk Kupang tetapi juga berasal dari nelayan- nelayan daerah lain. Berbagai jenis alat tangkap digunakan nelayan di TPI Oeba adalah armada pancing ulur (*handline*), pancing tonda (*troll line*), huhate (*pole and line*) dan pukat cincin mini (*mini purse seine*). Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba, alat tangkap dominan yang beroperasi salah satunya adalah *mini purse seine*. Menurut Direktorat Produksi Ditjen Perikanan (2000), kriteria penangkapan ramah lingkungan adalah menentukan alat penangkapan ikan yang dalam operasinya produktif dan hasil tangkapannya

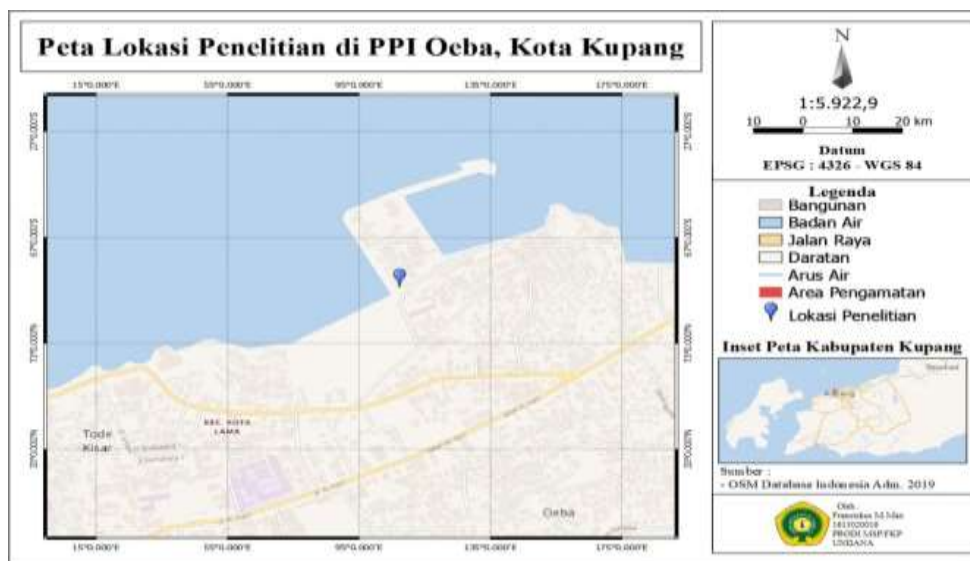
mempunyai nilai ekonomis tinggi, oleh karena itu perlu diperhatikan apakah alat tangkap yang beroperasi selektif, tidak merusak lingkungan dan sumberdaya serta meminimalisir adanya *bycatch* maupun *dischart*. Untuk mengetahui apakah alat tangkap *mini purse seine* termasuk ke dalam jenis alat tangkap yang selektif dapat diketahui dengan cara mengetahui komposisi hasil tangkapan *mini purse seine*. Komposisi ini diketahui dari spesies ikan target tangkapan dan ukuran spesies hasil tangkapan yang diperoleh.

Usaha pemanfaatan dan kelestarian sumberdaya ikan membutuhkan manajemen yang tepat guna serta berkelanjutan. Ketersediaan data yang memadai mutlak diperlukan untuk menganalisis status sumberdaya di suatu wilayah perairan yang menjadi lokasi penangkapan ikan, sehingga dapat mengantisipasi kemungkinan pengambilan keputusan yang kurang tepat dalam pengelolaan sumberdaya ikan ini. Untuk keperluan tersebut diperlukan informasi tentang aspek penangkapan, hasil tangkapan, komposisi jenis dan armada *purse seine*. Armada ini merupakan salah satu alat tangkap penting yang digunakan di PPI Oeba. Peningkatan hasil tangkapan nelayan bergantung pada penggunaan input-input produksi. Informasi mengenai pengaruh input produksi sangat diperlukan agar usaha penangkapan berjalan optimal dengan penggunaan input produksi yang efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan hasil tangkapan dan pendapatan nelayan. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka diperlukan sebuah kajian dengan judul “Analisis Produktivitas Alat Tangkap Lampara Di PPI Oeba, Kota Kupang”

II. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu Dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 yang bertempat Di PPI Oeba, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di PPI Oeba

2.2 Alat Dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini terdapat pada table berikut :

Tabel 1. Alat Dan Bahan

No	Alat Dan Bahan	Kegunaan
1	Alat tulis menulis	Mencatat data lapangan Mendokumentasikan
2	Camera	setiap kegiatan penelitian
3	Laptop	Menghitung dan menganalisis data serta membuat laporan penelitian
4	Kuesioner	Sebagai instrument penelitian yang berisi daftar pertanyaan untuk wawancara

2.3 Sumber dan Jenis Data

Penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*) menggunakan survei yaitu mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner yang telah disusun sebelumnya sebagai alat pengumpul data primer. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer bersumber dari masyarakat nelayan Lampara di

PPI. Oeba yang diperoleh dengan cara wawancara menggunakan kuesioner (Lampiran 1). Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait serta dengan bahan-bahan pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini. Menurut instansi perikanan di PPI Oeba terdapat kisaran 162 unit penangkapan Lampara.

2.4 Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan rumus Slovin dalam penarikan sampel, jumlahnya harus representative agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Dengan kata lain unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini penulis akan menentukan jumlah sampel dengan menggunakan teknik Slovin menurut Sugiyono (2011).

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa di tolerir; e= 0,1

Berdasarkan rumus tersebut, maka ukuran sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{162}{1 + 162 (0,1^2)}$$
$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)} \quad n = \frac{162}{1 + 162 (0,01)}$$
$$n = \frac{162}{2,62} = 61,83$$

Hasil perhitungan dengan rumus Slovin di atas maka diperoleh jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 62 orang yang terdapat di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba, Kota Kupang.

Metode pengambilan sampel nelayan Lampara menggunakan metode purposive sampling yang termasuk kedalam teknik penarikan sampel non probability. Sampel purposive diambil berdasarkan pada pertimbangan tertentu dari peneliti (Eriyanto 2007). Metode sampel purposive dalam penelitian ini didasarkan pertimbangan, yaitu responden bersedia diwawancara serta mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian secara terbuka. Jumlah responden yang dijadikan objek penelitian sebanyak 62 responden, jumlah tersebut dianggap cukup untuk memperoleh data penelitian yang mencerminkan keadaan populasi nelayan Lampara di PPI. Oeba.

2.4 Analisis Data

Data yang terkumpul ditabulasikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara langsung, data yang akan di kumpulkan terdiri atas data primer dan data skunder. Data primer yang diukur meliputi: hasil tangkapan, upaya penangkapan, serta jumlah nelayan. Data sekunder yang dikumpulkan meliputi: produksi Lampara (5 tahun).

Data hasil tangkapan dan upaya penangkapan yang diperoleh, kemudian dibuat tabulasi untuk

menentukan nilai hasil tangkapan per satuan upaya penangkapan. Dalam penelitian ini upaya penangkapan (effort) yang digunakan adalah banyaknya jumlah armada penangkapan (unit).

Adapun rumus yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai hasil tangkapan per satuan upaya penangkapan (CPUE) adalah sebagai berikut (Maunder *et al.* 2006) :

$$CPUE = \frac{\text{Catch (kg)}}{\text{Effort (Trip)}}$$

Dimana :

CPUE = Hasil tangkapan per upaya penangkapan (kg/trip)

Catch = Jumlah hasil tangkapan (kg)

Effort = Jumlah upaya penangkapan (trip)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pangkalan pendaratan ikan (PPI) adalah pusat ekonomi perikanan yang diarahkan untuk menjadi kawasan andalan yang strategis, produktif, dan cepat tumbuh sebagai sentra produksi dan industri bagi pengembangan ekonomi wilayah pesisir. Pangkalan pendaratan ikan (PPI) Oeba merupakan salah satu unit pelayanan teknis (UPT) Dinas Kelautan dan Perikanan provinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di Kota Kupang.

PPI Oeba merupakan salah satu unit pelayanan teknis (UPT) Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yang terletak di Kota Kupang dan berada pada koordinat 10°9,330'LS – 123°35,507'BT dengan wilayah perairan laut teritorial meliputi Taman Nasional Perairan Laut Sawu di bagian utara dan Laut Timor (Samudera Hindia) di bagian selatan yang merupakan WPP NRI 573. Potensi sumberdaya alam terbesar di Provinsi NTT berasal dari sektor kelautan dan perikanan dengan luas sebesar 199.529 km² (lebih dari 80%) dan garis pantai sepanjang 5.700 km, belum termasuk Zone Ekonomi Eksklusif (ZEE) Indonesia. Provinsi NTT memiliki 566 buah pulau diantaranya adalah P. Flores, P. Sumba, P. Timor, P. Alor dan P. Lembata.

3.2 Karakteristik Responden

3.2.1 Umur

Karakteristik responden berdasarkan umur terhadap 62 responden pada penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Kategori	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	15 - 30	27	44
2	31 - 46	23	37
3	47 - 65	12	19
Total		62	100

Sumber : Data diolah dari hasil wawancara, 2021

Penduduk usia produktif adalah penduduk usia kerja yang sudah bias menghasilkan barang dan jasa . Di Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) mengambil penduduk umur 10 tahun keatas sebagai kelompok usia kerja. Akan tetapi sejak tahun 1998 mulai menggunakan usia 15 tahun ke atas atau lebih tua dari batas usia kerja pada periode sebelumnya. Kelompok penduduk umur 0-14 tahun dianggap sebagai kelompok penduduk yang belum produktif secara ekonomis, kelompok penduduk umur 15 tahun ke atas sebagai kelompok penduduk yang produktif, dan kelompok penduduk umur 64 tahun ke atas sebagai kelompok yang tidak lagi produktif. Berbicara tentang penduduk usia produktif sangat erat kaitannya dengan tenaga kerja dan angkatan kerja.

Karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa di wilayah Pangkalan Pendaratan Oeba (PPI), Kota Kupang terdapat cukup banyak penduduk usia kerja (produktif). Berdasarkan hasil wawancara bahwa terdapat cukup banyak nelayan usia produktif yang berada pada kelompok umur 15-30 dengan jumlah responden 27 orang dengan persentase 44% dibandingkan dengan persentase jumlah pada kelompok umur lainnya.

3.2.2 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan responden di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan responden di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Tidak Tamat	10	16
2	SD	20	32
3	SMP	18	29
4	SMA	14	23
Total		62	100

Sumber : Data diolah dari hasil wawancara, 2021

Pendidikan memiliki peran penting bagi pengembangan sumberdaya manusia yang tersedia. Bagi negara berkembang, pendidikan dasar menjadi prioritas untuk mengembangkan sumberdaya manusia sejak dini. Hal tersebut diungkapkan oleh Todaro (2003) bahwa pendidikan memainkan peran kunci dalam membentuk kemampuan sebuah negara berkembang untuk menyerap teknologi modern dan untuk mengembangkan kapasitas pertumbuhan dan pembangunan yang berkelanjutan. Menurut Rozana Himas (1985-2006) dalam meningkatkan akses dan kualitas pendidikan dapat meningkatkan kesejahteraan dan terbebas dari kemiskinan.

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa dari 62 responden, terdapat 10 orang (16%) yang tidak tamat sekolah, kemudian yang tamat SD terdapat 20 orang (32%), sedangkan yang tamat SMP terdapat 18 orang (29%) dan yang tamat SMA terdapat 14 orang (23%). Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003 pasal 1, pada dasarnya jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat pengembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kemampuan yang dikembangkan. Berdasarkan sampel terhadap 62 responden di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba memiliki tingkat pendidikan yang berbeda-beda mulai dari tingkat Tidak tamat sekolah, SD, SMP sampai dengan tingkat SMA. Dari hasil wawancara dengan beberapa responden, didapati bahwa sebagian besar tingkat pendidikan

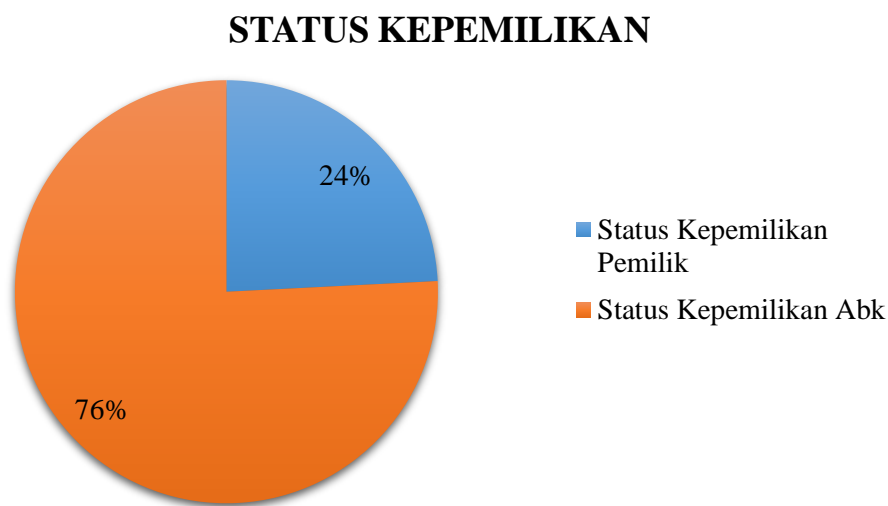
nelayan rendah. Bagi para nelayan memang tidak ada pilihan lain, karena pekerjaan sebagai nelayan merupakan pekerjaan turun temurun dan pendidikan belum menjadi kebutuhan yang begitu penting sehingga mereka lebih memilih untuk bekerja. Selain itu pada usia remaja para nelayan tersebut mulai diajak untuk berlayar dan ikut melaut. Pengetahuan mengenai kegiatan melaut pun didapati dari pengalaman-pengalaman selama melaut.

Rendahnya sebagian tingkat pendidikan nelayan di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya

tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan yang masih sangat minim, faktor ekonomi yang tidak memungkinkan untuk mendapat akses pendidikan, serta sarana dan prasarana yang tidak menunjang untuk memperoleh pendidikan dengan baik.

3.2.3 Status Kepemilikan Responden

Status kepemilikan 62 responden berdasarkan hasil wawancara di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Status Kepemilikan Responden

Menurut I Made Sudana (2011) menyatakan struktur kepemilikan merupakan pemisahan antara pemilik perusahaan dan manajer perusahaan. Pemilik atau pemegang saham adalah pihak yang menyertakan modal kedalam perusahaan, sedangkan manajer adalah pihak yang ditunjuk pemilik dan diberi kewenangan mengambil keputusan dalam mengelola perusahaan, dengan harapan manajer bertindak sesuai dengan kepentingan pemilik.

Karakteristik responden berdasarkan status kepemilikan menunjukkan bahwa di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba, Kota Kupang berdasarkan hasil wawancara terdapat sebanyak 15 pemilik dan 47 anak buah kapal (Abk) yang ditotalkan secara keseluruhan berjumlah 62 responden. Dan dari sampel/responden yang

didapat pun terdapat 15 armada/unit kapal nelayan Lampara dalam proses wawancara.

3.3 Hasil Tangkapan Lampara

Data penelitian hasil tangkapan dari 15 unit kapal Lampara di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Tangkapan Lampara (Januari - Februari 2021)

No Unit Armada	Jenis Hasil Tangkapan (Kg)						Total
	Kembung	Tembang	Tongkol	Layang	Selar	Cumi-cumi	
1	1667	1667	1667	-	-	-	5001
2	2667	2667	2667	-	-	-	8001
3	-	-	2000	-	-	-	2000
4	4000	-	-	-	-	-	4000
5	-	2000	-	-	-	2000	4000
6	2000	-	-	2000	-	-	4000
7	5000	-	-	-	5000	-	10000
8	-	2000	2000	-	-	-	4000
9	2000	2000	-	-	-	-	4000
10	-	-	4000	-	-	-	4000
11	2000	-	2000	-	-	-	4000
12	2000	2000	-	-	-	-	4000
13	1333	1333	1333	-	-	-	3999
14	-	1333	-	1333	-	1333	3999
15	1000	1000	1000	-	-	1000	4000
Jumlah	23667	16000	16667	3333	5000	4333	69000
Persentase (%)	34.3	23.2	24.2	4.8	7.2	6.3	100

Sumber : Data diolah dari hasil wawancara, 2021

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat produksi hasil tangkapan Lampara dari 15 unit kapal dapat diketahui jenis ikan yang tertangkap adalah ikan pelagis kecil yang hidup di permukaan perairan. Jenis-jenis ikan yang tertangkap adalah Kembung (*Rustrelliger kanagurta*) dengan total sebesar 23.667 kg (34,3 %), Tembang (*Sardinella fimbriata*) dengan total sebesar 16.000 kg (23,2 %), Tongkol (*Euthynnun sp*) dengan total sebesar 16.667 kg (24,2 %), Layang (*Decapterus russelli*) dengan total sebesar 3.333 kg (4,8 %), Selar (*Selaroides spp*) sebesar 5.000 kg (7,2 %), dan Cumi-cumi (*Loligo sp*) sebesar 4.333 kg (6,3 %). Dari jumlah data rata-rata, ikan yang banyak tertangkap dan nilai produksi terbesar adalah ikan kembung sebanyak 23.667 kg (34,2 %) serta nilai terendah adalah ikan layang sebanyak 3.333 kg (4,8 %). Total produksi berdasarkan total hasil tangkapan dari keseluruhan spesies maka total produksi hasil tangkapan Lampara dari 15 armada kapal yang di daratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba sebesar 69.000 kg.

Uraian penjelasan terkait nilai produksi jenis ikan hasil tangkapan tersebut di atas memperlihatkan nilai yang bervariasi, dimana berdasarkan laporan penelitian Mirnawati dkk (2019) bahwa sumberdaya ikan di suatu

lingkungan perairan termasuk di perairan Indonesia tepatnya di perairan Teluk Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur bersifat multispesies sehingga menyebabkan adanya perbedaan pola penyebaran ikan dan berdampak terhadap adanya perbedaan daerah penangkapan ikan dan jumlah serta jenis ikan yang tertangkap yang juga berdampak pada perbedaan penggunaan perbedaan alat tangkap untuk jenis ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Hal yang lain juga dijelaskan oleh Bell dkk (2005) dalam Suharti (2012) bahwa perbedaan jumlah spesies ikan dalam suatu lingkungan juga dipengaruhi oleh kesukaan jenis-jenis ikan terhadap lingkungan perairan sebagai habitat untuk melangsungkan kehidupan maupun pertumbuhannya dan juga diakibatkan oleh musim tangkapan, sehingga dengan merujuk pada penjelasan tersebut maka dapat diketahui bahwa indikasi terjadinya variasi atau perbedaan spesies ikan hasil tangkapan oleh nelayan Lampara di perairan Teluk Kupang berdasarkan nilai komposisi jenis ini adalah merupakan akibat dari perbedaan pola penyebaran ikan serta kesukaan jenis ikan terhadap perairan yang menjadi habitat bagi spesies-spesies ikan yang berada di wilayah ini dan juga diakibatkan oleh musim penangkapan.

3.4 Produksi Hasil Tangkapan Lampara Tahun 2016 – 2020

Nilai produksi jenis ikan hasil tangkapan Lampara di Pangkalan Penangkapan Ikan Oeba, Kota Kupang baik ikan kembung, ikan tembang,

ikan tongkol, ikan layang, ikan selar, dan cumi-cumi dalam kurun waktu lima tahun terakhir yaitu dari tahun 2016-2020 berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Produksi Hasil Tangkapan Lampara Tahun 2016-2020

Jenis Ikan	Tahun					Total
	2016	2017	2018	2019	2020	
Kembung	6130	58040	50049	46563	-	160782
Tembang	151322	336248	583318	182119	241946	1494953
Tongkol	120874	218298	205408	303858	339751	1188189
Layang	93745	-	1000	-	-	94745
Selar	3500	15180	-	1500	-	20180
Cumi-cumi	554	6300	1500	4000	400	12754
Jumlah	376125	634066	841275	538040	582097	2971603
Persentase (%)	13	21	28	18	20	100

Sumber : Data Laporan PPI, 2021 (diolah)

Tabel 5 di atas menjelaskan bahwa jumlah produksi dari masing jenis ikan hasil tangkapan Lampara ini jika secara total variasi tinggi dan rendahnya jumlah produksi total selama kurun waktu lima tahun terakhir yaitu tahun 2016-2020, maka jumlah produksi tertinggi terdapat pada ikan tembang, diikuti ikan tongkol, kemudian ikan kombong, diikuti lagi ikan layang, kemudian ikan selar, dan terendah terdapat pada cumi-cumi. Selain itu jumlah produksi ikan hasil tangkapan ini jika dilihat variasi tinggi dan rendahnya berdasarkan total produksi dari keseluruhan jenis ikan pada kurun waktu lima tahun terakhir yaitu tahun 2016-2020, maka jumlah produksi hasil tangkapan Lampara tertinggi terdapat pada tahun 2018 yaitu sebesar 841.275 kg, kemudian tahun 2017 yaitu sebesar 634.066 kg, diikuti tahun 2020 yaitu sebesar 582.097 kg, diikuti lagi tahun 2019 yaitu sebesar 538.040 kg, dan terendah terdapat pada tahun 2016 yaitu sebesar 376.125 kg.

Jumlah produksi ikan hasil tangkapan Lampara seperti yang telah diuraikan di atas memperlihatkan adanya variasi tinggi dan rendah, dimana tinggi dan rendahnya jumlah individu hasil tangkapan ini diduga kemungkinan diakibatkan

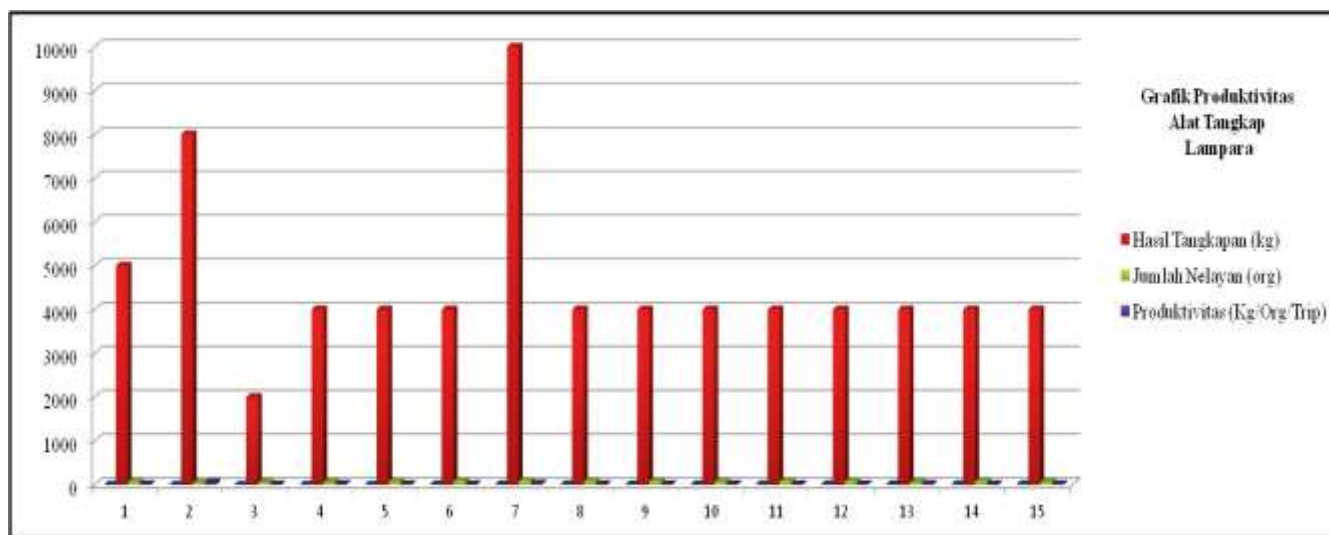
oleh beberapa faktor tertentu yang salah satunya adalah berupa fluktuasi atau perubahan kondisi cuaca musiman yang mengalami perbedaan, sehingga mengakibatkan terjadinya perbedaan waktu tangkap dan kemudian mempengaruhi upaya penangkapan ikan dalam setiap tahunnya pun mengalami perbedaan yang tentunya akan berimbas pula pada perbedaan hasil tangkapan. Pada sisi yang lain, juga kemungkinan besar sebagai akibat dari faktor-faktor yang tidak terduga seperti adanya kerusakan armada dan juga kerusakan alat tangkap yang membuat para nelayan untuk tidak melakukan operasi penangkapan, sehingga jumlah waktu tangkap dan juga hasil tangkap menjadi berbeda. Hal ini sesuai dengan penjelasan Maunder (2006), bahwa perbedaan potensi suatu sumberdaya ikan pada suatu wilayah merupakan hal yang mutlak atau lazim terjadi, sebab fluktuasi cuaca dari setiap tahun pada suatu wilayah juga mengalami perbedaan sehingga memberi efek pada jumlah armada yang melakukan operasi penangkapan juga berbeda, kemudian faktor pemicu lainnya yang menjadi penyebab banyak dan sedikitnya jumlah armada yang melakukan operasi penangkapan juga

diakibatkan oleh kondisi armada penangkapan yang mengalami kerusakan dan kemudian memberi efek pada sebagian jumlah armada yang melakukan operasi penangkapan dan ada yang tidak melakukan operasi penangkapan. Kondisi ini kemudian dapat memicu pada tinggi dan rendahnya jumlah hasil tangkapan yang ada, sehingga memberi pengaruh juga pada terjadinya perbedaan potensi sumberdaya ikan yang ada. Oleh karena itu, dengan mengacu pada penjelasan ini, maka yang menjadi penyebab terjadinya perbedaan tinggi dan rendahnya produksi hasil tangkapan alat tangkap

Lampara oleh nelayan di perairan Teluk Kupang adalah salah satunya berupa perubahan cuaca yang tidak stabil, kerusakan alat tangkap dan armada yang mengakibatkan terhambatnya operasi penangkapan ikan oleh nelayan di daerah setempat.

3.5 Produktivitas Alat Tangkap Lampara

Produktivitas Lampara dari 15 kapal nelayan Lampara selama penelitian Di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



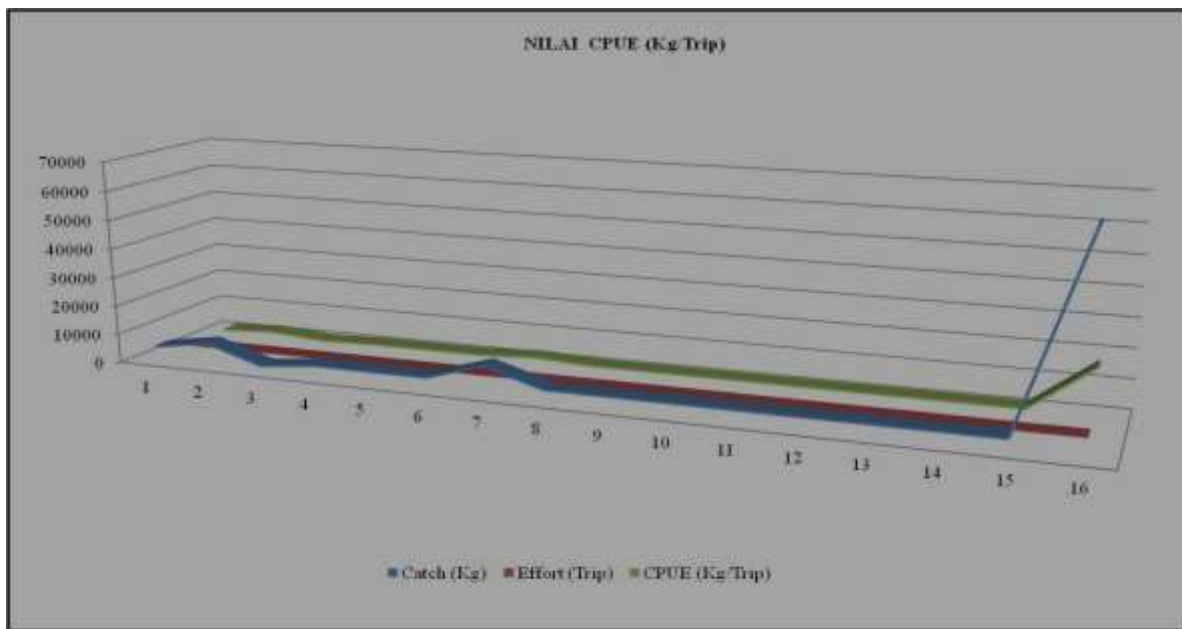
Gambar 9. Grafik Produktivitas Alat Tangkap Lampara

Menurut Sinungan 1987 diacu oleh Harjo 1994, produktivitas dapat dihitung, menurut jumlah dan hasil tangkapan serta alat tangkap yang digunakan. Produktivitas Alat Tangkap Lampara merupakan kemampuan alat tangkap untuk menghasilkan ikan, artinya jumlah hasil tangkapan ikan yang dihasilkan oleh setiap kapal Lampara serta dihitung juga dengan jumlah nelayan (Abk) yang terlibat dalam proses penangkapan tersebut. Pada gambar 9 diatas menunjukkan bahwa produktivitas alat tangkap Lampara mengalami peningkatan dan penurunan. Pada alat tangkap Lampara, produktivitas tertinggi terdapat pada kapal no. 2 yaitu sebesar 50 kg/org/trip. Sedangkan produktivitas terendah terpadat pada kapal no. 3

yaitu sebesar 10,4 kg/org/trip. Produktivitas rata-rata alat tangkap Lampara dari 15 kapal nelayan Lampara yang berada Di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba yakni sebesar 18,4 kg/org/trip.

3.6 Nilai Catch Per Unit Effort Lampara

Hasil analisis nilai CPUE dari 15 kapal nelayan Lampara selama penelitian Di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba dapat disajikan melalui grafik berikut ini.



Gambar 10. Grafik Nilai CPUE Lampara

Hasil Tangkapan per Satuan Upaya Penangkapan (CPUE) dihitung guna mengetahui berapa jumlah produksi rata-rata hasil tangkapan untuk alat tangkap Lampara. Berdasarkan tampilan gambar 10 diatas memperlihatkan bahwa nilai CPUE alat tangkap Lampara tertinggi terdapat pada kapal no. 2 dan no. 7 dengan nilai yang sama yakni sebesar 2000 kg/trip. Sedangkan nilai CPUE terendah terdapat pada kapal no. 3 yakni sebesar 500 kg/trip. Total jumlah hasil tangkapan dari 15 kapal nelayan Lampara yakni sebesar 69.000 kg serta total upaya penangkapannya yakni sebesar 62 trip dan jika di rata-ratakan dari hasil tangkapan per upaya penangkapan akan mendapat hasil 16.500 kg/trip. Maka, nilai CPUE dari seluruh atau 15 kapal nelayan Lampara yakni sebesar 16.500 kg/trip.

Upaya penangkapan atau *effort* apabila terus dilakukan penambahan, maka akan berpengaruh terhadap produktivitas sumberdaya perikanan yang akan mengalami penurunan yang sangat signifikan. Hal ini apabila dibiarkan maka akan membahayakan sumberdaya perikanan yang ada di Kota Kupang dan yang terjadi adalah pengurasan sumberdaya dengan cepat.

Penangkapan berlebihan harus segera diperhatikan dengan cara pengelolaan sumberdaya seperti pengaturan upaya penangkapan, pengaturan ukuran mata jaring dan penutupan musim atau

daerah penangkapan (Widodo dan Suadi, 2006 dalam Syakila, 2009). Namun demikian dalam pengelolaan perikanan sangat sulit untuk mengatur dan merubah kondisi yang telah ada sehingga upaya yang mungkin dilakukan adalah hanya berupa pembatasan seperti tidak mengizinkan perahu penangkap baru yang akan masuk ke perairan serta membatasi jumlah tangkapan nelayan tanpa mengurangi jumlah perahu nelayan yang telah ada saat ini sehingga tercapai pemanfaatan yang optimum.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa produktivitas alat tangkap Lampara mengalami peningkatan dan penurunan. Pada alat tangkap Lampara, produktivitas tertinggi sebesar 50 kg/org/trip. Produktivitas terendah sebesar 10,4 kg/org/trip. Produktivitas rata-rata alat tangkap Lampara dari 15 kapal nelayan Lampara yang berada Di Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba yakni sebesar 18,4 kg/org/trip.
2. Nilai CPUE alat tangkap Lampara tertinggi sebesar 2000 kg/trip. Nilai CPUE terendah

sebesar 500 kg/trip. Total jumlah hasil tangkapan dari 15 kapal nelayan Lampara yakni sebesar 69.000 kg serta total upaya penangkapannya yakni sebesar 62 trip dan jika di rata-ratakan dari hasil tangkapan per upaya penangkapan akan mendapat hasil 16.500 kg/trip. Maka, nilai *CPUE* dari seluruh atau 15 kapal nelayan Lampara yakni sebesar 16.500 kg/trip.

4.2 Saran

Sumbangan saran yang diberikan terkait hasil penelitian ini adalah perlu adanya perhatian dari pemerintah terhadap nelayan setempat mengenai pengelolaan sumberdaya ikan secara lebih bijaksana dengan tujuan agar sumberdayanya tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Arindina, R. 2014. Keragaman Unit Penangkapan Mini Purse Seine Di PPP Lempasing, Bandar Lampung. Skripsi. IPB, Bogor.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung. 2014. Data Produksi TempatPendaratan Ikan. Lampung.
- Eriyanto. 2007. *Teknik Sampling Analisis Opini Publik*. Yogyakarta. Lki S, Yogyakarta. Fauzi, A. 2010. *Ekonomi Perikanan*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Gulland J.A. 1983. *Fish Stock Assessment (A Manual of Basic Methods)*. *FAO/Wiley Series on Food and Agricultural*.
- Handoyo, K. 2011. *Sistem Informasi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perikanan Tangkap Di Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Harjo N. 1994. *Peranan Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong terhadap Aspek Produksi dari Produktivitas Nelayan Brondong, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur* [Skripsi]. Bogor; Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan. Institut Petanian Bogor
- Hendiarti N. 2008. *Hubungan Antara Keberadaan Ikan Pelagis Dengan Fenomena Oseanografi Dan Perubahan Iklim Musiman Berdasarkan Analisis Data Pengindraan Jauh (The Existence Of Pelagic Fish In Relation To Oceanographic Phenomenon And Seasonal Climate Change Based On Remote Sensing Date Analysis)*. *Globe*. V.10 (1): 19-25
- Kurniawati, N. S. 2010. *Tingkat Produktivitas dan Efektivitas Teknis Unit Penangkapan Ikan Multigear di Perairan Selatan Jawa Barat (Studi Kasus Kapal PSP01)*. Skripsi. IPB, Bogor.
- Loka Penelitian Perikanan Tuna (LP2T). 2015. *Laporan Akhir Tahun: Penelitian status perikanan tuna skala kecil di Samudra Hindia Selatan Jawa hingga Nusa Tenggara*. Loka Penelitian Perikanan Tuna. Denpasar, Bali.
- Nababan, B. 2008. *Analisis Sebaran Konsentrasi Klorofil-A Dalam Kaitannya dengan Jumlah Hasil Tangkapan Ikan Cakalang di Perairan Binuangeun Banten*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Nainggolan, F. 2014. *Perencanaan Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lempasing*. Skripsi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Rahim, Abd., 2012. *Model Ekonometrika Perikanan Tangkap*, Makasar : Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Simbolon, D. 2011. *Bioekologi dan Dinamika Daerah Penangkapan Ikan*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Sudirman, A., Mallawa, 2004. *Teknik Penangkapan Ikan*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Tanjung, I. 2010. *Peran Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Kota Dumai dalam Mendukung aktivitas Penangkapan Ikan* [Skripsi]. Bogor; Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Petanian Bogor.