

## Pengelolaan Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Purse Seine di Kelurahan Leato Selatan, Kota Gorontalo

Rocky Mustapa, Aziz Salam, Alfi S. Baruadi

aziz\_salam@ung.ac.id

Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, UNG

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kendala pengelolaan usaha penangkapan ikan purse seine di Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo. Penelitian ini berlangsung dari Bulan Oktober 2016 sampai dengan Bulan Februari 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode deskriptif dan metode survey lapang. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yakni berupa data primer dan data sekunder. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan model interaktif yang dimulai dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha kapal *purse seine* di Kelurahan Leato Selatan berada dalam kondisi layak secara ekonomis dan memiliki keuntungan yang cukup maksimal, selain itu hasil tangkapan kapal purse seine di Kelurahan Leato berupa jenis ikan pelagis. Nilai produksi hasil tangkapan di dominasi oleh ukuran kapal pajeko (*purse seine*) 17 GT dengan jumlah Rp. 164. 600.000/tahun, jika di dibandingkan dengan ukuran kapal 20 GT dengan jumlah Rp. 81.800.000/tahun. Masalah yang dihadapi nelayan purse seine di kelurahan Leato Selatan cukup kompleks. Sistem pengelolaan usaha penangkapan ikan purse seine di Desa Leato Selatan terdiri dari persiapan armada kapal, persiapan alat tangkap, penentuan fishing ground, proses penangkapan, pendistribusian hasil tangkapan dan sampai pada sistem bagi hasil.

**Kata kunci** : kapal purse seine, Leato Selatan.

### I. LATAR BELAKANG

Perikanan merupakan salah satu bidang yang diharapkan mampu menjadi penopang peningkatan kesejahteraan rakyat Indonesia. Sub sektor perikanan dapat berperan dalam pemulihan dan pertumbuhan perekonomian bangsa Indonesia karena potensi sumberdaya ikan yang besar dalam jumlah dan keragamannya. Selain itu, sumberdaya ikan termasuk sumberdaya yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) sehingga dengan pengelolaan yang bijaksana, dapat terus dinikmati manfaatnya (Irhamni, 2009).

Pengelolaan perikanan dilaksanakan dengan tujuan untuk menyediakan bahan pangan protein hewani, mendorong pertumbuhan industri melalui penyediaan bahan baku, meningkatkan devisa melalui peningkatan ekspor hasil perikanan dan menyediakan kesempatan kerja serta meningkatkan pendapatan nelayan, sehingga sektor perikanan dan kelautan menjadi salah satu sektor unggulan dalam pembangunan nasional (Irhamni, 2009).

Pengembangan usaha penangkapan ikan merupakan suatu proses atau aktivitas manusia untuk meningkatkan produksi di bidang perikanan tangkap dan sekaligus meningkatkan pendapatan nelayan sebagai pihak yang secara langsung berperan dalam perikanan tangkap. Upaya yang dilakukan untuk

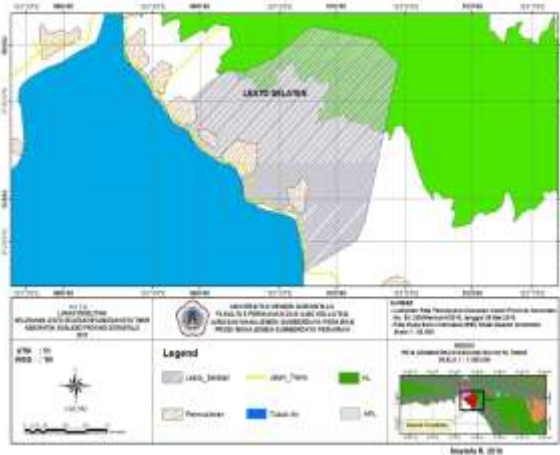
meningkatkan taraf hidup nelayan antara lain dengan meningkatkan produksi hasil tangkapan dengan cara mengusahakan unit penangkapan yang produktif, efisien dan sesuai dengan kondisi wilayah setempat, serta tidak merusak kelestarian sumber daya perikanan yang ada. Kegiatan pengembangan perikanan tangkap dapat dilihat dari pengembangan komoditas unggulan dan pengembangan teknologi penangkapan ikan yang efektif dan efisien (Irhamni, 2009).

Kelurahan Leato Selatan di Kota Gorontalo adalah kelurahan yang terletak di perairan yang penduduknya berpotensi Sebagai nelayan. Di kelurahan ini terdapat tiga unit kapal penangkap ikan yang menggunakan alat tangkap purse seine (Pajeko). Ketiga unit pajeko tersebut dimiliki oleh dua orang bos pengusaha perikanan tangkap. Cara pengelolaannya masih bersifat tradisional sehingga memungkinkan terdapatnya berbagai kendala dalam pengelolaan tersebut. oleh karena itu dirasa perlu untuk melakukan penelitian tentang pengelolaan unit usaha penangkapan ikan menggunakan purse seine.

### II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di perairan Leato Selatan, Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Waktu

pelaksanaan penelitian pada bulan Oktober 2016 sampai dengan bulan Februari 2017. Lokasi penelitian dipilih dengan *purposive sampling* yaitu lokasi secara sengaja ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu. Lokasi daerah penelitian disajikan pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Peta lokasi penelitian

Beberapa alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini berupa GPS, Kamera recorder, Alat tulis menulis, Kuesioner serta Kajian-Kajian Teoritik

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dan survei. Metode deskriptif merupakan salah satu metode yang digunakan untuk untuk membuat gambaran secara objektif tentang suatu keadaan yang berhubungan atau saling keterkaitan. Sedangkan metode survey merupakan metode yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang berupa data tentang fakta dan gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual yang terjadi di lokasi penelitian (Mardijono, 2008).

Data yang digunakan pada penelitian ini ada dua jenis data, yaitu data primer (karakteristik responden meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, jumlah anggota keluarga, serta permasalahan yang dihadapi dalam usaha purse seine) dan data sekunder (kondisi umum penelitian, serta literature-literatur yang lain yang berkaitan dengan kajian penelitian).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan nelayan pemilik usaha purse seine yang bertempat tinggal di lokasi penelitian yaitu warga Leato Selatan. Menurut Wahdi (2011) dalam Soukotta (2015), unsur-unsur sampel dipilih secara sengaja agar dapat memenuhi tujuan penelitian. Unsur-unsur ini dipilih untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Sampel diambil dengan

memberikan peluang yang sama bagi setiap masyarakat untuk dipilih sebagai responden.

Dalam penelitian ini, teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mencari informasi dan data penelitian digunakan beberapa tahapan seperti metode observasi, wawancara, kuisisioner dan dokumentasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa model interaktif yang diawali dengan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Neong Muhajir, 1996 dalam Lihawa, 2012). Proses analisis data dilakukan secara kontinue dalam proses pengumpulan data selama penelitian berlangsung, kemudian dianalisis sesuai secara deskriptif dalam bentuk teks narasi, tabel, bagan dan gambar.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Keadaan umum lokasi penelitian

Kelurahan Leato Selatan, Kecamatan Kota Timur, Kota Gorontalo terletak di sebelah Selatan Kota Gorontalo, yang merupakan daerah pesisir pantai. Luas wilayah Kelurahan Leato Selatan Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo yaitu 206 hektar. Batas wilayah Kelurahan Leato Selatan sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Leato Utara, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Botubarani, sebelah Barat berbatasan dengan Teluk Tomini, sebelah Timur berbatasan dengan Desa Buata (Dirjen Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Departemen Dalam Negeri, 2013).

Topografi Kelurahan Leato Selatan berdasarkan bentangan wilayahnya adalah berupa dataran rendah berbukit yang memiliki tepi pantai dan berada pada 0,5 m di atas permukaan laut dengan tingkat kemiringan tanah  $10^0$  (Dirjen Pemberdayaan masyarakat dan Desa Departemen Dalam Negeri, 2013). Mata pencaharian masyarakatnya terdiri dari nelayan, pedagang ikan, petani, pedagang/wiraswasta, pegawai negeri sipil, dan polisi. Tingkat pendidikan masyarakat Kelurahan Leato Selatan terdiri dari tamatan SD hingga S1 (Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Gorontalo, 2011).

Jenis dan alat produksi budidaya ikan laut di Perairan Leato Selatan seperti pancing 20 unit, pukat 10 unit, dan jaring apung 2 unit. Jenis ikan dan produksinya berupa ikan tuna 12 ton/tahun, dan ikan tongkol/cakalang 10 ton/tahun (Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Departemen Dalam Negeri, 2013).

### 3.2. Unit Penangkapan *Purse Seine* di Leato Selatan

#### A. Kapal *Purse Seine*

Susanto (2008), mengungkapkan bahwa kapal atau armada penangkap ikan merupakan salah satu sarana dan faktor keberhasilan operasi penangkapan ikan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perikanan *purse seine* di Leato Selatan tergolong pada perikanan skala kecil dan menengah. Nelayan di desa tersebut menggunakan kapal *purse seine* untuk menangkap ikan pelagis yang dilengkapi dengan alat navigasi dan alat bantu penangkapan lainnya serta dilengkapi dengan dua buah sampam untuk membantu proses *setting* dan *hauling*.

Armada penangkapan *purse seine* di Leato Selatan pada umumnya berupa kapal motor. Kelebihan penggunaan kapal motor selain dapat bermanuver lebih cepat, juga dapat menjangkau daerah penangkapan lebih jauh (Erfan dan Sosanto, 2008). Kapal *purse seine* yang ada di Kelurahan tersebut memiliki ukuran GT yang bervariasi, dengan kisaran 17 dan 21 GT dengan jumlah palkah berkisar 2-3 palkah. Palkah ini hanya dipergunakan jika pada saat kegiatan penangkapan.

Kapal *purse seine* yang digunakan di Leato Selatan Kota Gorontalo terbuat dari kayu dengan panjang antara 19,5 - 21 m, lebar 3,75 - 4 m, dan tinggi 1,40 - 3,5 m. Jenis kayu yang digunakan adalah *gepasa*. Mesin yang digunakan ialah mesin Mitsubishi 6D16 berkekuatan 190 - 200 PK dengan bahan bakar yang digunakan adalah solar.

Kapal-kapal *purse seine* di desa tersebut umumnya beroperasi di perairan sekitar Laut Teluk Tomini, bahkan sekarang sudah lebih jauh lagi sampai ke perairan Sulawesi Tengah. Operasi penangkapan ikan dengan alat tangkap *purse seine* yang dilakukan oleh nelayan, pada umumnya sama dengan cara pengoperasian *purse seine* di daerah lainnya di Indonesia.

Kapal yang dioperasikan di Leato Selatan untuk kegiatan penangkapan ikan menggunakan tipe dua buah kapal (*two boat system*) yaitu terdiri atas kapal utama (tipe lambat) yang berfungsi untuk melingkarkan pukot cincin pada saat operasi penangkapan berlangsung dan menarik *purse line* setelah pelingkar pukot cincin selesai, dan kapal jhonson (*slep*) yang berfungsi sebagai tempat hasil tangkapan untuk di bawa ke *fishing base*. Kedua kapal tersebut terbuat dari bahan kayu. Kapal tersebut memiliki beberapa ruang yaitu ruang kemudi, ruang mesin, rumah ABK, palka beserta gudang. Ruang palka terdapat pada haluan bagian bawah kapal untuk tempat hasil tangkapan.

Perawatan kapal pukot cincin (*purse seine*) biasanya dilakukan setiap bulan pada saat tidak melakukan kegiatan penangkapan, yaitu pada saat bulan purnama. Kapal pukot cincin (*purse seine*) dalam sebulan tidak melakukan kegiatan penangkapan selama 7 -10 hari.

#### B. Alat Tangkap *Purse Seine*

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan (1991), *purse seine* adalah sejenis alat tangkap yang terdiri dari jaring yang membentang antara tali ris atas yang dilengkapi sejumlah pelampung dan tali ris bawah yang dipasang pemberat. Berdasarkan hasil pengamatan, Alat tangkap *purse seine* yang digunakan nelayan di Leato Selatan ditujukan untuk menangkap ikan-ikan pelagis yang menghuni permukaan dan lapisan tengah perairan. Nelayan setempat menyebut alat tangkap ini dengan sebutan jaring "*pajeko*". Konstruksi *purse seine* terdiri dari beberapa bagian yaitu kantong, badan, sayap yang terbuat dari bahan PA multifilament, tali ris atas (*head rope*), tali ris bawah (*foot rope*). Kantong terletak dibagian tengah dengan ukuran mata jaring bervariasi antara 1 - 1,5 inci. Badan terletak di bagian kiri dan kanan kantong dengan ukuran mata jaring 2 - 4 inci, sayap terletak dibagian terluar kiri dan kanan dengan mata jaring 2,7 inci. Pelampung dan pemberat dilengkapi dengan tali kolor (*purse line*).

Benang sintesis banyak digunakan sebagai bahan komponen pukot cincin, antara lain *polyamide* (PA), *nylon* dan *polyethylene* (PE). Bagian jaring yang terbuat dari benang PA digunakan sebagai komponen utama pembuat jaring. Jaring yang terbuat dari bahan PE digunakan pada jaring serambat. Serambat bertujuan untuk memperkuat pukot cincin sewaktu dioperasikan terutama pada waktu *hauling*. Tali ris bawah berfungsi untuk menggantungkan cincin dan pemberat, tali ini terbuat dari *polyethylene* dengan diameter 15 mm dan panjang 340 meter. Tali kolor (*purse line*) berguna untuk mengerucutkan pukot cincin pada bagian bawah saat *hauling*, jika seluruh *ring* telah terkumpul maka cincin pada bagian bawah akan berkumpul menjadi satu dan jaring akan membentuk seperti mangkuk. Pepetan yang berfungsi sebagai pengaman saat jaring mengalami tekanan, terletak di sisi terluar dari setiap bagian *purse seine*.

Bentuk alat tangkap *purse seine* di Leato Selatan berbentuk trapesium dengan panjang jaring 400 meter, dengan kedalaman jaring sekitar  $\pm$  50 meter.

#### C. Metode Pengoperasian

Berdasarkan hasil wawancara dengan responde/nelayan pejeko di Leato Selatan, operasi

penangkapan di desa tersebut terbagi atas 2, yaitu pada pagi hari dan malam hari. Seperti yang diungkapkan oleh Sosanto (2008), operasi penangkapan ikan pada alat tangkap *purse seine* bisa dilakukan pada malam hari dan siang hari, hal tersebut dikarenakan sifat operasi penangkapan ikan pada malam adalah pasif di suatu daerah penangkapan tertentu. Dikatakan pasif, karena dalam kegiatan operasi penangkapan ikan ada waktu yang digunakan untuk menunggu berkumpulnya ikan dekat dengan permukaan air. Dalam metode pengoperasiannya, digunakan cahaya lampu dan rumpon *portable*. Lampu utama ditempatkan pada kapal dan perahu lampu. Rumpon terpasang pada pinggir kapal dan perahu lampu.

Sedangkan operasi penangkapan ikan siang hari sifatnya adalah berburu di suatu daerah penangkapan tertentu, sehingga kapal membutuhkan tenaga mesin dan bahan bakar yang besar untuk mengejar kelompok ikan. Bila terlihat adanya tanda-tanda kemunculan ikan di permukaan, maka kegiatan operasi penangkapan mulai dilakukan, seperti mengejar kelompok ikan tersebut dan melakukan persiapan *setting* alat tangkap.

Metode operasi penangkapan *purse seine* terdiri

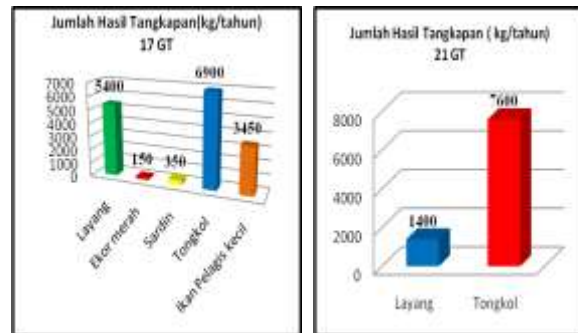
1. Persiapan kapal *purse seine*,
2. Kapal pukot cincin berangkat menuju rumpun yang merupakan daerah *fishing ground*.
3. Setelah sampai di daerah penangkapan, lampu pada kapal dinyalakan dan rumpon dipasang dan diletakkan pada bagian haluan kapal.
4. Dilakukan proses *setting*
5. Penarikan *purse line*
6. Pengambilan hasil tangkapan ikan dengan *scoop net/serok* yang selanjutnya mengambil hasil tangkapan diletakkan di atas geladak kapal untuk disortir.

Kapal *purse seine* di Leato Selatan sebelum berangkat ke daerah penangkapan untuk melakukan kegiatan penangkapan terlebih dahulu melakukan tahapan persiapan dan melengkapi persediaan. Proses persiapan yang dilakukan seperti mempersiapkan kapal, mesin, alat penangkapan ikan, Persiapan peralatan dan perlengkapan tambahan, seperti rumpon, lampu, ban, kemudian persiapan persediaan, seperti solar, air bersih, es balok, dan bahan makanan. tali tambang.

### 3.3. Hasil Tangkapan

Jumlah hasil tangkapan pajeko di Leato Selatan berbeda-beda, hal tersebut karena dipengaruhi oleh faktor musim. Seperti yang dikatakan oleh responden, bahwa jumlah hasil tangkapan tidak sama setiap

bulan, hal tersebut biasanya dipengaruhi oleh faktor musim. Pada musim puncak jumlah penangkapan bisa mencapai 3 - 4 ton/tahun, sedangkan pada musim sedang, jumlah penangkapan hanya mencapai 2 ton, serta pada musim paceklik jumlah hasil tangkapan  $\leq 1$  ton. Gambar 2 menunjukkan hasil tangkapan ikan di kapal *Purse seine*.



**Gambar 2.** Jumlah hasil tangkapan pertahun  
(Sumber : Data Hasil Penelitian)

Hasil tangkapan nelayan pajeko di Kelurahan Leato Selatan dengan ukuran kapal 17 GT di dominasi oleh jenis ikan tongkol dengan jumlah 6900 kg/tahun, kemudian diikuti oleh jenis ikan layang dengan jumlah 5400 kg/tahun, ikan pelagis kecil dengan jumlah 3450 kg/tahun, ikan sardine dengan jumlah 350 kg/tahun dan yang terakhir yaitu jenis ikan ekor merah dengan jumlah 150 kg/tahun.

Selain hasil tangkapan yang terdapat pada ukuran kapal 17 GT, terdapat juga hasil tangkapan pada ukuran kapal pajeko 21 GT. Berdasarkan Table diatas, hasil tangkapan nelayan di Kelurahan Leato Selatan hanya terdiri dari dua jenis ikan yang di tangkap yaitu jenis ikan pelagis besar (tongkol) serta jenis ikan pelagis kecil (layang). Dari kedua hasil tangkapan tersebut di dominasi oleh jenis ikan pelagis besar yaitu jenis ikan tongkol dengan jumlah 7600 kg/tahun, kemudian diikuti oleh jenis ikan pelagis kecil yaitu jenis ikan layang dengan jumlah 1400 kg/tahun.

#### A. Penanganan Hasil Tangkapan di atas Kapal

Menurut Sosanto (2008), penanganan hasil tangkapan di atas kapal *purse seine* terdiri dari dua metode, yaitu metode pendinginan dan penggaraman. Metode pendinginan yang biasa dilakukan di kapal *purse seine* dengan menggunakan es. Berdasarkan data hasil penelitian di Leato Selatan, proses penanganan hasil tangkapan dimulai dari penanganan pengangkutan ikan dari bagian kantong jaring *purse seine*, setelah itu dilakukan penyortiran terhadap hasil tangkapan tersebut. Setelah selesai melakukan penyortiran, kemudian hasil sortiran tersebut dimasukkan ke dalam palkah

kapal dengan terlebih dahulu dimasukkan es yang telah dipersiapkan sebelumnya. Peranan es untuk menjaga kesegaran ikan dan merupakan langkah penanganan ikan di atas kapal. Selain menggunakan es, ikan juga biasa diproses dengan melakukan penggaraman. Penggaraman ini cukup efektif untuk mengawetkan ikan hasil tangkapan.

**B. Pemasaran Hasil Tangkapan**

Pada kondisi ideal, mekanisme pemasaran yang terjadi setelah ikan di daratkan di dermaga adalah ikan langsung ditangani oleh ABK dan TKBM (Tenaga Kerja Bongkar Muat) dari kapal tersebut. Selama pembongkaran ikan disortir berdasarkan jenis, mutu dan ukurannya. Hasil tangkapan yang diperoleh dipasarkan melalui TPI (Tempat pelelangan Ikan) dan juga tanpa melalui TPI. Sistem pemasaran tanpa melalui TPI sebenarnya didominasi oleh ikan-ian yang bertujuan ekspor seperti Tuna.

**C. Produksi Hasil Tangkapan**

Menurut Irham (2006), Produksi adalah jumlah ikan hasil tangkapan yang diperoleh oleh nelayan pada saat melakukan kegiatan penangkapan dengan menggunakan alat tangkap pukat cincin (*mini purse seine*). Untuk mengetahui lebih jelas hasil rata-rata produksi tangkapan *purse seine* dalam satu tahun terakhir di Kelurahan Leato Selatan dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

**Tabel 1.** Rata – rata jumlah hasil produksi kapal *purse seine* 17 GT selama tahun 2016.

Jenis Ikan	Jumlah produksi ( kg/tahun)	Harga Ikan Rp/kg)	Nilai Produksi (Rp)
Layang	5400	15000	81000000
Ekor merah	150	12000	1800000
Sardin	350	7000	2450000
Tongkol Ikan	6900	8000	55200000
Pelagis kecil	3450	7000	24150000
<b>Jumlah</b>	<b>16250</b>		<b>164600000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>3250</b>		<b>32920000</b>

**Tabel 2.** Rata – rata jumlah hasil produksi kapal *purse seine* 21 GT selama tahun 2016.

Jenis Ikan	Jumlah produksi ( kg/tahun)	Harga Ikan Rp/kg)	Nilai Produksi (Rp)
Layang	1400	15000	21000000
Tongkol	7600	8000	60800000
<b>Jumlah</b>	<b>9000</b>		<b>81800000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4500</b>		<b>40900000</b>

Produksi ikan selama tahun 2016 di Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo adalah 25,250 ton/tahun (17 GT dan 21 GT). Jenis ikan yang paling mendominasi adalah jenis ikan tongkol sekitar 6,9 ton untuk kapal 17 GT dan 7,6 ton untuk kapal 21 GT, hal ini sesuai dengan besarnya jumlah hasil tangkapan yang diperoleh nelayan *purse seine*. Produksi hasil tangkapan ini terbilang naik turun, hal ini sesuai pendapat (Gulland, 1974), Pada awal perkembangan usaha penangkapan naik dan produksi ikan secara total meningkat, namun setelah mencapai puncak maka produksi ikan secara total akan mengalami penurunan sekalipun jumlah kapal penangkap ikan bertambah.

Harga hasil tangkapan ikan/kg yang cukup tinggi pada tabel 1 terdapat pada jenis ikan layang dengan harga/kg yaitu Rp. 15.000, kemudian diikuti oleh jenis ikan ekor merah Rp. 12.000, tongkol Rp. 8.000, serta Sardin dan ikan pelagis kecil Rp. 7.000. Harga jenis ikan yang cukup tinggi pada table 2 terdapat pada jenis ikan layang dengan harga/kg yaitu Rp. 15.000 dan jenis ikan tongkol dengan harga/kg yakni Rp. 8.000.

Nilai produksi cukup tinggi pada tabel 1 atau dengan ukuran kapal 17 GT terdapat pada jenis ikan layang dengan nilai produksi mencapai Rp. 81.000.000, diikuti dengan jenis ikan tongkol dengan jumlah nilai produksi mencapai Rp. 55.200.000, jenis ikan pelagis kecil dengan nilai produksi mencapai Rp. 24.150.000, jenis ikan sardine dengan nilai produksi Rp. 2.450.000 dan yang terakhir yaitu jenis ikan ekor merah dengan nilai produksi Rp. 1.800.000, dengan jumlah nilai produksi secara keseluruhan mencapai Rp. 164.600.000.

Nilai produksi tertinggi yang terdapat pada tabel 2 atau dengan ukuran kapal 21 GT terdapat pada jenis ikan tongkol dengan nilai produksi Rp. 60.800.000, jenis ikan layang memiliki nilai produksi Rp. 21.000.000, dengan jumlah nilai produksi secara keseluruhan nelayan selama 1 tahun mencapai Rp. 81.800.000.

### 3.4. Pengelolaan Perikanan Tangkap Purse Seine di Desa Leato Selatan

Secara umum pengelolaan perikanan tangkap adalah pengendalian jumlah tangkapan dan ukuran ikan sebagai respon terhadap kondisi perikanan yang tingkat eksploitasinya relatif sudah berlebih. (Jamal *at.al*, 2014).

Berdasarkan data hasil penelitian, pengelolaan perikanan tangkap khususnya alat tangkap purse seine di Desa Leato Selatan Kota Gorontalo sama dengan pengelolaan perikanan secara umum, seperti mulai dari persiapan armada kapal, persiapan alat tangkap, penentuan fishing ground, proses penangkapan ikan proses distribusi hasil tangkapan, sistim bagi hasil, pendapatan sampai pada pengeluaran dan kerugian.

Pengelolaan alat tangkap purse seine di desa tersebut, jika dilihat dari proses penangkapan tidak harus menentukan bulan untuk melakukan proses penangkapan, namun proses penangkapan dilakukan dua sampai tiga kali dalam seminggu. Selain itu, jika dilihat dari hasil tangkapannya belum melewati ambang batas atau belum melewati MSY, sehingga masih bisa di dorong untuk melakukan penangkapan yang lebih banyak lagi serta masih bisa dinikmati oleh generasi yang akan datang. Seperti yang diungkapkan oleh Jamal *at.al* (2014), bahwa Pengelolaan sumberdaya ikan berkelanjutan tidak melarang aktivitas penangkapan yang bersifat ekonomi/komersil tetapi menganjurkan dengan persyaratan bahwa tingkat pemanfaatan tidak melampaui daya dukung (*carrying capacity*) lingkungan perairan atau kemampuan pulih sumberdaya ikan (MSY), sehingga generasi mendatang tetap memiliki aset sumberdaya ikan yang sama atau lebih banyak dari generasi saat ini.

Pengelolaan perikanan purse seine dalam konteks ukuran hasil tangkapan khususnya di desa tersebut tidak mempertimbangkan pada ukuran jenis ikan serta tingkat kematangan gonat (IKG). Artinya bahwa pengelolaan perikanan tangkap purse seine di desa tersebut tetap melakukan penangkapan jenis ikan tanpa melihat pada ukuran besar maupun kecilnya jenis ikan tersebut. Jika hal tersebut terus dibiarkan, maka secara tidak langsung akan memberikan dampak terhadap terjadinya *biological* dan *ecocomical overfishing*. Jamal *at.al* (2014) mengatakan bahwa pengelolaan perikanan tangkap perlu dirancang dengan mempertimbangkan ukuran jenis ikan yang akan ditangkap, kematangan gonad dan alokasi produksi setiap zona penangkapan. Selain itu, jika dilihat pada pengelolaan alat tangkap purse seine di Desa Leato Selatan Kota Gorontalo dalam ranah pendistribusian hasil tangkapan, dapat dikatakan bahwa pendistribusian hasil tangkapan

alat tangkap purse seine di desa tersebut langsung kepada TPI Kota Gorontalo, pada perusahaan ikan, pada pengumpul serta pada pedagang keliling.

### 3.5. Tenaga Kerja dan Sistem Bagi Hasil

#### A. Tenaga Kerja

Menurut Irham (2006), nelayan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam usaha penangkapan, terutama dalam mengelola faktor-faktor yang terdapat dalam unit penangkapan sehubungan dengan pemanfaatan sumberdaya perikanan di daerah tersebut. Tambunan (2014) menambahkan bahwa nelayan adalah bagian dari unit penangkapan yang mempunyai peran penting dalam keberhasilan sebuah operasi penangkapan ikan. Keberhasilan ini sangat ditentukan oleh kualitas sumberdaya nelayan dalam menggunakan dan mengoperasikan unit penangkapan ikan yang dimiliki. Nelayan adalah orang yang melakukan aktifitas penangkapan atau pemanfaatan hewan atau tumbuhan laut (Sosanto, 2008).

Berdasarkan data hasil penelitian, menunjukkan bahwa Nelayan yang bekerja pada usaha perikanan purse seine di Leato Selatan Kota Gorontalo dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu nelayan pemilik dan nelayan buruh atau ABK. Nelayan pemilik yakni nelayan yang memiliki unit penangkapan serta bertanggung jawab atas pembiayaan operasi penangkapan. Nelayan pemilik unit penangkapan *purse seine* juga terlibat dalam operasi penangkapan dengan bertindak sebagai nahkoda maupun *fishing master*. Kemudian nelayan buruh atau ABK menyediakan tenaga untuk secara langsung melakukan penangkapan ikan dengan pembagian tugas baik sebagai nahkoda dan atau *fishing master*, juru mesin, dan penebar jaring

Nelayan di Leato Selatan dalam hal ini para ABK, merupakan penduduk asli desa tersebut. Sebagai nelayan merupakan mata pencaharian utama dari penduduk setempat, sedangkan jika pada saat kapal tidak melakukan kegiatan penangkapan yaitu terutama pada saat musim paceklik nelayan bekerja sampingan sebagai petani dan memancing.

Kegiatan penangkapan *purse seine* di desa tersebut menggunakan tenaga kerja berjumlah 20 - 25 orang. Tenaga kerja (ABK) terbagi menjadi beberapa jabatan fungsional yang terdiri dari, Juragang laut, Juru tawur, Juru mesin, Juru pantau, Juru pelampung, Juru pemberat, Nelayan biasa, Juru mesin kapal jhonson atau slep, Juru hasil tangkapan.

#### B. Sistem Bagi Hasil

Sistem pembagian hasil yang berlaku dalam pola perikanan pukat cincin di Leato Selatan, dimana setelah di peroleh hasil penjualan (laba kotor) dan

setelah di kurangi dengan biaya operasional (pendapatan bersih) kemudian 50% hasil penjualan (laba bersih) menjadi hak pemilik kapal (pemilik usaha), sedangkan 50% sisanya dibagi untuk nelayan. Proses pembagian untuk nelayan yaitu untuk juragan laut (*fishing master*) memperoleh 2 bagian dan sering mendapat bonus dari pemilik, kemudian untuk juru mesin 1,5 bagian dan untuk nelayan ABK lainnya memperoleh 1 bagian untuk masing-masingnya.

### 3.6. Usaha Penangkapan *Purse seine*

#### A. Modal/Finansial Alat Tangkap

Salah satu hal yang harus dipertimbangkan dalam menjalankan suatu usaha adalah aspek modal atau finansial. Berdasarkan data hasil penelitian di Kelurahan Leato Selatan, dalam usaha perikanan tangkap dengan jenis alat tangkap pukat cincin (*purse seine*) modal yang digunakan oleh responden yaitu modal sendiri. Modal awal yang dibutuhkan oleh responden alat tangkap tersebut  $\pm$  Rp 300.000.000,- untuk membeli kapal, Rp 130.000.000,- untuk membeli mesin, serta Rp  $\pm$  100.000.000 untuk membeli jaring ikan (*purse seine*), dengan jumlah modal rata-rata yang dibutuhkan yaitu  $\pm$  Rp 530.000.000,- Menurut responden, untuk menjalankan usaha penangkapan memerlukan biaya-biaya yang bervariasi, baik itu biaya tetap maupun biaya variabel (biaya tidak tetap).

#### B. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah dengan peningkatan atau penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Biaya tetap dalam usaha perikanan Pukat cincin terdiri dari biaya investasi yang nantinya akan mengalami penyusutan. Menurut Sunariyah (2003) biaya investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa mendatang.

Modal investasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang ditanamkan dalam pembuatan atau pembelian kapal, pembelian mesin, alat tangkap serta alat bantu penangkapan lainnya. Besarnya rata-rata biaya investasi yang ditanamkan untuk usaha alat tangkap perikanan pukat cincin (*Purse seine*) adalah berkisar antara  $\pm$  Rp 12.000.000 (tahun 1995) dan pada 2016  $\pm$  Rp 300.000.000 untuk pembelian 1 unit kapal beserta alat-alat kelengkapannya.

#### C. Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*)

Biaya tidak tetap/biaya variabel bersifat dinamis. Biaya variabel mengikuti banyaknya jumlah unit yang

diproduksi atau banyaknya aktivitas yang dilakukan. Biaya variabel terdiri dari biaya operasional dan biaya perawatan. Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan aktivitas operasional penangkapan ikan. Komponen biaya operasional meliputi pembelian bahan bakar, es, dan konsumsi. Besarnya biaya rata-rata operasional pukat cincin (*Purse seine*) pertrip adalah  $\pm$  Rp 2.498.530,-

Biaya perawatan diperlukan untuk memelihara kelangsungan kerja semua unit alat penangkapan agar penangkapan dapat dilakukan tanpa memenuhi hambatan apapun besarnya biaya perawatan tergantung pada keadaan kapal dan mesin ataupun alat tangkap lainnya pada unit usaha perikanan pukat cincin (*Purse seine*). Besarnya biaya perawatan yang dikeluarkan adalah  $\pm$  Rp 3.500.000,-

Banyaknya biaya tidak tetap/biaya variabel (biaya operasional dan biaya perawatan) yang dikeluarkan untuk usaha penangkapan *purse seine*/trip adalah  $\pm$  Rp 5.998.530/trip

### 3.7. Masalah-Masalah Nelayan dan Solusinya

Secara umum masalah-masalah yang sering dihadapi oleh nelayan yaitu, modal, jumlah hasil tangkapan, lokasi penangkapan, jumlah produksi, harga penjualan, kerusakan kapal (badan kapal, mesin, alat tangkapa, dll). Hal yang serupa terjadi pada nelayan pajeko di Kelurahan Leato Selatan. Permasalahan yang cukup besar yang dihadapi nelayan, seperti lokasi penangkapan, harga hasil tangkapan, dan terjadi kerusakan pada kapal.

Untuk bisa mencegah atau meminimalisir permasalahan yang sering dialami oleh nelayan pajeko di Desa Leato Selatan dibutuhkan sebuah solusi yang efektif dan efisien, seperti perlu adanya pemasangan GPS dan Pisfainder pada kapal pajeko, perlu adanya kebijakan atau aturan dari pemerintah daerah terkait dengan harga jual ikan, perlu adanya kebijakan maupun aturan dari pemerintah daerah terkait dengan jumlah armada kapal pajeko yang akan menangkap ikan di suatu perairan tertentu dan Perlu adanya penanaman modal atau pemberian bantuan modal dari pemerintah daerah maupun swasta.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo terkait dengan pengelolaan usaha penangkapan ikan menggunakan alat tangkapa pajeko (mini *purse seine*) dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kinerja usaha kapal *purse seine* di Kelurahan Leato Selatan berada dalam kondisi layak

- secara ekonomi dan memiliki keuntungan yang cukup maksimal
2. Hasil tangkapan ikan kapal purse seine di Kelurahan Leato Selatan cukup beragam, namun semuanya adalah jenis ikan pelagis.
  3. Nilai produksi hasil tangkapan di dominasi oleh ukuran kapal pajeko (purse seine) 17 GT dengan jumlah Rp. 164. 600.000/tahun, jika di bandingkan dengan ukuran kapal 20 GT dengan jumlah Rp. 81.800.000/tahun
  4. Masalah yang dihadapi nelayan purse seine di kelurahan Leato Selatan cukup kompleks sama dengan nelayan-nelayan secara umum.

### Daftar Pustaka

- Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Departemen Dalam Negeri. 2013. Profil Desa dan Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo. Kota Gorontalo.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Gorontalo. 2011. Profil Desa Pesisir Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- Gulland JA. 1974. Guidelines for Fishery Management . IOFC/DEV/74/36:84.
- Irhamni., W. 2009. Potensi Pengembangan Usaha Penangkapan Ikan Di Kabupaten Pandeglang dan Dukungan PPP Labuan. *Skripsi*. Mayor Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Jamal M., Fedi A. Sondita., Budi Wiryawan., John Haluan. 2014. Management Concept of Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) Fisheries Within Bone Bay Zone in The Perspective of Sustainability. *Jurnal IPTEKS PSP, Vol. 1 Nomor. 2*. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Muslim Indonesia. Makassar.
- Lihawa R. 2012. Persepsi Masyarakat Pesisir Pantai Bumbulan Terhadap Lingkungan Bersih di Desa Bumbulan Kecamatan Paguat Kabupaten Pohuwato. *Skripsi*. Jurusan Pendidikan Luar Sekolah, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo.
- Mardijono. 2008. Persepsi dan Partisipasi Nelayan Terhadap Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Kota Batam. *Tesis*. Program Pascasarjana Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro. Semarang.
- Soukotta L.M. 2015. Marketing Efficiency Analisis of Purse Seine Business in Ambon City. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*. Vol. 3 No. 1. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura, Ambon.
- Soesanto E. 2008. Kebijakan Pungutan Hasil Perikanan (PHP) : Studi Kasus Perikanan *Purse Seine* Pelagis Kecil Di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan. *Skripsi*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.