

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Keadaan Faktual Usaha Perikanan Tangkap

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti Muncar memiliki potensi perikanan dan kelautan. Tidak hanya sebagai daerah penangkapan, saat ini Muncar juga sudah dijadikan sebagai lokasi produksi dari sejumlah pengolahan-pengolahan ikan terbesar. Jenis-jenis industri pengolahan sebagian besar meliputi industri pengalengan, *cold storage*, pemindangan, pengasinan dan industri pengolahan lainnya. Beberapa perusahaan yang ada di Muncar seperti PT. Blambangan Raya, Food Packer Indonesia, PT. Sumber Yala Samudra, PT. Maya adalah perusahaan yang menjadi investarisasi perusahaan perikanan terbesar pada tahun 2014.

Dari total penduduk di Muncar, banyak yang memiliki mata pencaharian sebagai nelayan, yaitu 6.392 orang (38,7%). Selebihnya penduduk Kecamatan Muncar bekerja di sektor industri, perdagangan, pertanian, dan lain sebagainya. Sesuai dengan potensi sumberdaya perikanan yang ada, maka peningkatan kontribusi sub. Sektor Perikanan dan Kelautan di Muncar dilaksanakan melalui peningkatan usaha-usaha yang meliputi usaha penangkapan di laut. Pengembangan produksi tersebut dilakukan untuk memenuhi konsumsi dan bahan baku dalam industri dalam negeri, sedangkan komoditas-komoditas yang mempunyai pasar bagus di luar negeri diarahkan untuk ekspor.

Jenis alat tangkap yang dikembangkan di Muncar adalah *purse seine* dan *gill net* dengan menggunakan kapal motor. Sebagian besar nelayan menggunakan alat tangkap *gill net* dikarenakan biaya operasional lebih kecil dibandingkan dengan alat tangkap *purse seine*. Di Muncar sendiri ada 119 orang yang mempunyai usaha perikanan tangkap menggunakan *gill net*. Rata-rata setiap pengusaha perikanan

tangkap *gill net* ini mempunyai lebih dari 1 alat tangkap *gill net* untuk berjaga-jaga jika jaring atau alat tangkap mengalami kerusakan. Walaupun banyak nelayan yang menggunakan *gill net* tetap saja hasil tangkapan terbesar di Muncar berasal dari alat tangkap purse seine. Hal ini dikarenakan waktu yang diperlukan purse seine untuk menangkap ikan singkat, ukuran kapal yang besar, alat tangkap purse seine sendiri juga memiliki jaring yang lebar sehingga dibutuhkan 2 kapal. Beberapa pengusaha perikanan tangkap biasanya mengawali karirnya dengan menggunakan alat tangkap *gill net*, jika beberapa tahun kemudian modal sudah terkumpul maka akan diganti dengan menggunakan alat tangkap purse seine.

5.1.1 Perkembangan Alat Tangkap di Muncar

Total dari keseluruhan alat tangkap pada tahun 2013 – 2014 mengalami penurunan. Pada tahun 2013 ada 2.163 unit alat tangkap sedangkan pada tahun 2014 turun menjadi 2091 unit alat tangkap. Untuk alat tangkap *purse seine* pada tahun 2014 juga mengalami penurunan dibanding tahun-tahun sebelumnya. Hal ini juga terjadi pada alat tangkap *gill net* yang mengalami penurunan sejak tahun 2010-2014. Berikut ini jumlah alat tangkap menurut jenisnya yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar, yang disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Jenis dan Perkembangan Alat Tangkap di PPP Muncar Tahun 2010-2014

No.	Jenis Alat Tangkap	Tahun (unit)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Purse seine / pukut cincin	203	203	207	203	190
2.	Payang / pukut kantong	42	42	42	62	62
3.	Gill net / jaring insang	907	682	679	674	624
4.	Lift net / jaring angkat	120	276	276	280	280
5.	Hook and lines / pancing	628	645	642	657	655
6.	Traps / perangkap	224	282	282	287	280
TOTAL		2.124	2.130	2.128	2.163	2.091

Sumber : Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, 2014

5.1.2 Perkembangan Armada Penangkapan Ikan

Jumlah Armada yang berada di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar mengalami penurunan semenjak tahun 2012 yang mulanya tahun 2011 berjumlah 1.874 turun menjadi 1.866, dan terjadi penurunan lagi sampai tahun 2014. Kapal/perahu penangkapan ikan yang beroperasi di PPP Muncar dibagi menjadi tiga jenis, yaitu jenis kapal motor (KM), perahu motor tempel (PMT), dan perahu tanpa motor (PTM). Untuk Kapal motor terdiri dari kapal motor kurang dari 5 GT, 5-10 GT, dan 10-30 GT.

Jenis armada yang digunakan di Muncar dengan alat tangkap purse seine adalah kapal motor berukuran sekitar 20-30GT dengan menggunakan ABK sebanyak 40-50 orang dan menggunakan 2 kapal. Sedangkan yang digunakan oleh alat tangkap Gill Net mempunyai ukuran lebih kecil yaitu 5-10GT dengan menggunakan ABK sebanyak 3-4 orang saja. Selengkapnya data tentang

perkembangan armada perikanan tangkap di PPP Muncar pada tahun 2010-2014 disajikan dalam tabel 8.

Tabel 8. Jenis dan Perkembangan Armada penangkap ikan di PPP Muncar Tahun 2010-2014

No.	Jenis armada	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Kapal Motor :					
	< 5GT	563	566	548	548	553
	5 GT – 10GT	322	322	315	319	299
	10 GT-20GT	55	52	56	47	51
	20GT-30GT	143	137	149	142	146
2.	Perahu Motor Tempel :					
	<5GT	422	428	424	424	409
	5GT-10GT	57	58	57	60	60
	10GT-20GT	13	13	13	3	3
	20GT-30GT	184	187	186	184	184
3.	Perahu tanpa motor :					
	Jukung / perahu papan	121	111	118	108	78
	TOTAL	1.871	1.874	1.866	1.835	1.783

Sumber : Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, 2014

5.1.3 Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muncar

Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai (UPPPP) Muncar Banyuwangi adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur. Pada awalnya tahun 1984 pernah menjadi Daerah Kerja Khusus Perikanan Muncar berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Perikanan Daerah Tingkat I Jawa Timur Nomor 15 Tahun 1984.

Kemudian pada tahun 1993 berubah menjadi Badan Pengelola Pangkalan Pendaratan Ikan (BPPPI) berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Perikanan Daerah Tingkat I Jawa Timur Nomor 24 Tahun 1993 dan berdasarkan Surat

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor: 12/MK/2004 Muncar ditingkatkan statusnya dari Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) menjadi Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai (UPPPP). Adapun fasilitas pokok, fungsional dan penunjang dapat dilihat pada tabel 9, tabel 10 dan tabel 11.

Tabel 9. Fasilitas Pokok UPPPP Muncar

NO.	RINCIAN	UKURAN	JUMLAH UNIT	KET.
1	Luas Tanah PPP Muncar	177.500 m ²	1 unit	
	- PPP Muncar	13.800 m ²	-	Baik
	- Reklamasi	41.200 m ²	-	Baik
	- Reklamasi	22.500 m ²	-	Baik
	- Reklamasi	25.000 m ²	-	Baik
	- Reklamasi	75.000 m ²	-	Baik
2	Luas Kolam PPP Muncar	25,8 Ha	1 unit	
	- Lama	5,1 Ha	-	Baik
	- Baru	20,7 Ha	-	Baik
3	TPI Kalimoro (reklamasi)	1.525 m ²	1 unit	Baik
4	Jetty/Pier	800 m ²	LS	Rusak
5	TurapKalimati	500 m'	-	Baik
6	Pemecah gelombang/ break water	170 m'	Kn = 100 Kr = 70	Baik Baik
7	Tembok Penahan Tanah	800 m'	-	Baik
8	Dermaga	818m'	-	Baik
9	Jalan Komplek	3.000 m'	-	Baik
10	Slipway	360 m'	3 unit	Baik
11	Jembatan penghubung desa	82m ²	1 unit	Baik
12	Hanggar Kapal Patroli	88m ²	1 unit	Baik
13	Plengsengan/revitmen PPP	1.193 m'	-	Baik
14	Pemecah gelombang/ Break water sisi timur yang baru	1.322,17 m'	-	Baik
15	Pemecah gelombang/ Break water sisi barat yang	500m'	-	Baik Baik
16	Plengsengan / revitemen PPP	756m'	-	Baik
17	Dermaga baru	264 m'	-	Baik
18	Slipway	1.890 m'	-	Baik
19	Jalan akses	2.177 m'		
20	revitemen	849,525 m'		

Sumber : Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, 2014

Tabel 10. Fasilitas Fungsional UPPPP Muncar

NO.	RINCIAN	UKURAN	JUMLAH UNIT	KETERANGAN
1	Gedung :			
	TPI Pelabuhan	1.450m ²	1 unit	Baik
	TPI Kalimoro	200m ²	1 unit	Baik
	TPI Tratas	200m ²	1 unit	Dibongkar
	TPI Sampangan	200m ²	1 unit	Baik
2	Kantor UPPPP	662,5m ²	1 unit	Baik
3	G. Serba guna	465 m ²	1 unit	Baik
4	G. Aula	322,5 m ²	1 unit	Baik
5	G. Peralatan	300 m ²	1 unit	Baik
6	Rumah tangki BBM	50 m ²	1 unit	Baik
7	Rumah Genzet	36 m ²	1 unit	Baik
8	Rumah pompa	30 m ²	2 unit	Baik
9	Menara air	72 m ³	1 unit	Rusak
10	Gardu listrik	50 KVA	1 unit	Baik
11	Tangki BBM (50.000liter)	50 m ²	1 unit	Sedang
12	Bengkel	110 m ²	1 unit	Sedang
13	MCK	110 m ²	2 unit	Baik
14	Pos keamanan	28 m ²	1 unit	Baik
15	Tandon air PDAM& rumah pompa	96 m ³	1 unit	Baik
16	Instalasi air bersih 500 liter	50m ² 825 m ²	1 unit 1 unit	Baik Baik
18	Gedung TPI baru	450 m ²	1 unit	Baik
19	Docking kapal	72 m ²	1 unit	Baik
20	Gedung bengkel umum	54 m ²	1 unit	Baik
21	Gedung house winch	Tinggi 10	2 unit	Baik
22	Mercusuar Tiang listrik @3.000 watt	m -	12 unit	Baik

Sumber : Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, 2014

Tabel 11. Fasilitas Penunjang UPPPP Muncar

NO.	RINCIAN	UKURAN	JUMLAH UNIT	KETERANGAN
1	Kantor KUD Mino	34,5 m ²	1 unit	Baik
2	Mess operator	62 m ²	1 unit	Baik
3	Kantor POLAIR	42 m ²	1 unit	Baik
4	Rumah Dinas POLAIR	64 m ²	1 unit	Baik
5	Kantor SYAHBANDAR	64 m ²	1 unit	Baik
6	Balai Kesehatan	154 m ²	1 unit	Baik
7	Musholla	56 m ²	1 unit	Baik
8	Eks pabrik es	104,5 m ²	1 unit	Baik
9	Kantin	104,5 m ²	1 unit	Baik
10	Rumah Dinas	122 m ²	2 unit	Baik
11	Gedung saprokan	120 m ²	20 unit	Baik
12	Gedung saprokan	152 m ²	8 unit	Baik
13	Gedung tempat keranjang	56 m ²	10 unit	Baik
14	Pagar keliling	710 m ²	1 unit	Rusak
15	Wisma Lemuru	160,5 m ²	1 unit	Baik
16	Gedung BPR	120 m ²	1 unit	Baik
17	Guest House	225 m ²	1 unit	Baik
18	Gudang	93 m ²	2 unit	Baik
19	Los pasar ikan tradisional	2.500 m ²	4 blok	Baik
20	Kalimoro	300 m	1 unit	Baik
21	Talud Satelit	1.056 m ²	22 blok	Baik
22	Los pasar ikan tradisional	600 m	1 unit	Baik
23	Kalimoro	360 m ²	24 blok	Baik
	Talud TPI Kalimoro			
	Kios pasar Kalimoro			

Sumber : Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, 2014

5.1.4 Legaitas Usaha Penangkapan

Ketentuan perundang-undangan yang berlaku dalam pengelolaan sumberdaya perikanan di Muncar Kabupaten Banyuwangi diantaranya Surat Keputusan Bersama Antara Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur dan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Bali tentang pengaturan penggunaan *purse seine* di Selat Bali Nomor 238 Tahun 1992/674 Tahun 1992 tanggal 14 November 1992. Keputusan bersama dua Gubernur ini mengatur masalah operasi penangkapan ikan dengan menggunakan *purse seine* di Selat Bali, menetapkan pembatasan jumlah

purse seine masing-masing daerah sebagaimana diungkapkan dalam Pasal 2 yang menyatakan bahwa:

1. Izin penangkapan ikan dengan menggunakan Purse seine di Selat Bali ditetapkan sebanyak 273 unit dengan ketentuan pembagian sebagai berikut:
 - a. Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur sebanyak 190 unit
 - b. Propinsi Daerah Tingkat I Bali sebanyak 83 unit
2. Izin usaha penangkapan ikan dengan menggunakan Purse seine diberikan kepada kelompok nelayan anggota KUD Mina/Unit Usaha Mina KUD sesuai dengan domisilinya
3. Izin usaha penangkapan ikan dengan menggunakan Purse seine tidak diberikan kepada unit-unit penangkapan yang dimiliki oleh perusahaan perikanan swasta/perorangan
4. Surat izin penangkapan ikan asli harus dibawa setiap kali melakukan operasi penangkapan ikan oleh pemakai kapal/perahu motor yang bersangkutan.
Untuk pengendalian pemanfaatan sumberdaya ikan, diatur sebagai berikut:
 - a. Tidak diizinkan adanya penambahan unit purse seine baru selain yang telah ditetapkan dalam pasal 2 keputusan ini.
 - b. Ukuran panjang jaring maksimal 300 meter dan ukuran lebar jaring minimal 60 meter serta ukuran mata jaring bagian kantong 1 inch.
 - c. Ukuran perahu maksimal 30 *Gross Ton* (GT).

Dengan diaturnya kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan purse seine di Selat Bali pada dasarnya sudah ada kepastian aturan tentang pembatasan jumlah alat tangkap purse seine yang beroperasi. Pada realisasinya pada tahun 2010-2013 untuk jumlah alat tangkap purse seine yang ada melebihi batas yang

sudah diatur maksimal 190 unit untuk Jawa Timur, nyatanya pada tahun 2010-2013 masih ada sekitar 203 yang beroperasi. Untung saja pada tahun 2014 sudah ada perubahan yang sesuai dengan peraturan yang ada yaitu hanya 190 unit *purse seine* yang beroperasi. Kenyataan yang lain adalah panjang jaring yang digunakan nelayan *purse seine* masih berukuran rata-rata 300-600m. Sehingga dalam hal ini kurangnya penegakkan hukum di wilayah pesisir dan lautan seharusnya juga menjadi perhatian pemerintah, bukan hanya pemerintah pusat tapi bisa ditangani langsung oleh pemerintah daerah yang mempunyai peluang menjaga wilayah pesisir dan lautnya sesuai perundang-undangan yang mengatur masalah otonomi daerah.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Mustaruddin (2012), rendahnya kepedulian nelayan/ pengusaha perikanan, menyebabkan kegiatan penangkapan tersebut terkadang tidak mengindahkan peraturan yang ada. Misalnya SKB PEMDA Provinsi Jawa Timur dan PEMDA Propinsi Bali No. 238 Tahun 1992 tentang kuota alat tangkap sering tidak diindahkan oleh nelayan/pengusaha perikanan. Hal ini terkadang menyebabkan beberapa jenis ikan potensial, seperti lemuru, tongkol, layang, dan cakalang hilang pada bulan tertentu dan ada beberapa produksinya juga cenderung menurun dengan bertambahnya waktu. Ukuran dan mesin kapal perikanan masih cukup banyak yang tidak standar di lokasi, sehingga terkadang dalam operasinya mengganggu pergerakan biota perairan terutama di lokasi yang banyak terumbu karangnya. Kapal yang standar ukurannya umumnya dari jenis gill net, sedangkan *purse seine* kebanyakan tidak standar *purse seine* yang disukai nelayan/pengusaha perikanan di lokasi umumnya yang menggunakan dua kapal (*two boat system*) karena hasil tangkapannya lebih banyak. Walaupun menggunakan dua kapal, tetapi di lokasi tetap dianggap satu unit *purse seine* (tidak

standar). Hal ini tentu kurang baik bagi kelestarian sumberdaya ikan dan keseimbangan lingkungan perairan.

5.2 Kelayakan Finansial Jangka Pendek Usaha Perikanan Tangkap *Purse seine* dan *Gill net*

Dalam penelitian ini, analisis kelayakan jangka pendek dilakukan untuk mengetahui keuntungan dalam jangka pendek. Analisis kelayakan finansial jangka pendek yang digunakan dalam penelitian ini adalah permodalan (*Capital*), biaya total (*Total Cost*), penerimaan total (*Total Revenue*), RC Rasio (*Revenue Cost Ratio*), keuntungan (*Profit*), REC (*Return to Equity Capital*), dan BEP (*Break Even Point*).

5.2.1 Modal (*Capital*)

Modal merupakan salah satu faktor produksi terpenting di antara faktor produksi lainnya. Hal ini dikarenakan modal merupakan faktor produksi yang berperan untuk pengadaan faktor produksi. Tanpa modal tidak akan bisa membeli tanah, mesin, tenaga kerja, dan teknologi lain (Prawirosentono, 2007).

Modal yang digunakan untuk menjalankan usaha perikanan tangkap *Purse Seine* maupun usaha perikanan tangkap *gill net* di Muncar ini berasal dari modal sendiri, tidak ada bantuan dari pemerintah maupun pinjaman dari bank atau investor. Modal tersebut digunakan untuk investasi dan biaya operasional dalam proses produksi.

Modal investasi (modal tetap) adalah modal yang tidak habis pakai dalam sekali produksi, dimana modal investasi ini mengalami penyusutan. Modal tetap yang digunakan pada usaha perikanan tangkap *Purse Seine* sebesar Rp 2.216.500.000 Sedangkan modal kerja yaitu modal yang habis pakai dalam sekali produksi. Modal kerja yang digunakan pada usaha perikanan tangkap *Purse Seine*

sebesar Rp 5.361.896.680. Rincian modal tetap dan modal kerja pada usaha perikanan tangkap *purse seine* ini dapat dilihat pada lampiran 2.

Sedangkan modal tetap yang digunakan pada usaha perikanan tangkap *gill net* sebesar Rp 377.860.000. Dan modal kerja yang digunakan sebesar Rp 402.415.775. Rincian modal tetap dan modal kerja usaha perikanan tangkap *gill net* dapat dilihat pada lampiran 10.

Jumlah modal yang digunakan pada usaha perikanan tangkap *Purse Seine* lebih besar jika dibandingkan dengan jumlah modal usaha perikanan tangkap *gill net*. Perbandingan antara jumlah modal dari kedua usaha tersebut sangat terlihat nyata.

5.2.2 Biaya Total (*Total Cost*)

Untuk menjalankan suatu usaha pasti membutuhkan biaya atau pengeluaran. Sesuai dalam prinsip ekonomi, untuk mendapatkan hasil yang optimal digunakan biaya yang serendah mungkin (Primyastanto dan Istikharoh, 2006).

Untuk menganalisis total biaya yang usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan *gill net* digunakan rumus sebagai berikut.

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC = Biaya Total (*Total Cost*)

FC = Biaya Tetap (*Fix Cost*)

VC = Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Total biaya yang digunakan pada usaha perikanan tangkap *Purse Seine* sebesar Rp 5.361.896.680. Rincian total biaya usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar lampiran 2. Sedangkan total biaya yang digunakan pada usaha

perikanan tangkap *gill net* sebesar Rp 402.415.775. Rincian total biaya yang digunakan pada usaha perikanan tangkap *gill net* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 10.

Dari perhitungan biaya total dapat dilihat bahwa usaha perikanan tangkap *purse seine* mempunyai biaya total yang lebih besar daripada usaha perikanan *gill net*.

5.2.3 Penerimaan (*Total Revenue*)

Pendapatan kotor usaha yang merupakan nilai produk usaha dalam jangka waktu tertentu dinamakan penerimaan (*Total Revenue*) (Primyastanto, 2003).

Usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar memperoleh penerimaan rata-rata sebesar Rp 9.701.859.000 per tahun dengan hasil tangkapan 4,8 ton dalam sekali trip. Total penerimaan ini lebih tinggi dibandingkan dengan total biaya yang digunakan sebesar Rp 5.647.496.680. Hal ini sama dengan penelitian ditempat lain oleh Djafar (2012), dimana besarnya total penerimaan adalah 1.501.593.750 dan total biaya adalah Rp 28.667.000. Maka dari itu usaha perikanan tangkap *purse seine* di Pulau Badi juga menguntungkan karena total penerimaan lebih besar dari total biaya. Rincian hasil penerimaan usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 3.

Sedangkan usaha perikanan tangkap *gill net* di Muncar memperoleh penerimaan sebesar Rp 597.952.500 pertahun dengan hasil tangkapan 327,5 kg dalam sekali trip. Hasil penerimaan ini lebih tinggi dibandingkan dengan total biaya yang digunakan sebesar Rp 402.415.775. Hal ini terjadi juga dipenelitian oleh Rahmawati, *et al* (2011), dimana total biaya yang dikeluarkan untuk usaha perikanan tangkap *gill net* di PPN Sungailiat, Bangka Belitung sebesar Rp 113.688.021 dan

penerimaan sebesar Rp 154.104.866. Maka dari itu usaha ini dapat dikatakan menguntungkan karena total penerimaan lebih besar daripada total biaya. Rincian total penerimaan usaha perikanan tangkap gill net dapat dilihat pada lampiran 11.

5.2.4 RC Rasio (*Revenue Cost Ratio*)

Revenue Cost Ratio (RC rasio) digunakan untuk menganalisis finansial suatu usaha dengan membandingkan penerimaan total dengan total biaya produksi yang dikeluarkan.

Nilai RC rasio usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar adalah 1,68, dimana nilai RC ratio tersebut lebih besar daripada 1 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha tersebut menguntungkan. Hal ini sama dengan penelitian di tempat lain oleh Sismadi (2006) yaitu nilai RC ratio 1,504 pada usaha penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap *purse seine* di Kota Pekalongan, dimana nilai RC ratio tersebut juga lebih besar daripada 1. Jadi dapat dikatakan menguntungkan. Perhitungan RC ratio usaha perikanan tangkap *purse seine* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 3.

Sedangkan pada usaha perikanan tangkap *Gill Net* adalah 1,4, dimana nilai RC ratio tersebut juga lebih besar daripada 1. Maka dapat dikatakan bahwa usaha perikanan tangkap gill net di Muncar sudah menguntungkan. Hal ini juga hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati *et al* (2012), didapatkan nilai RC ratio usaha perikanan tangkap Gill net di Sungailiat, Bangka Belitung sebesar 1,36 dimana nilai tersebut lebih dari 1 berarti usaha perikanan tangkap gill net ini menguntungkan. Perhitungan RC rasio usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 11.

Dengan melihat perbandingan nilai RC rasio antara usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* tersebut, maka usaha perikanan tangkap *Purse Seine* lebih menguntungkan dibandingkan dengan usaha perikanan tangkap *Gill Net*.

5.2.5 Keuntungan (*Profit*)

Keuntungan yang diperoleh usaha perikanan tangkap *Purse Seine* adalah Rp 3.709.962.320 per tahun. Keuntungan ini merupakan hasil pengurangan dari penerimaan total sebesar Rp 9.701.859.000 dengan biaya total yang digunakan selama proses produksi sebesar Rp 5.361.856.680. Keuntungan tersebut merupakan keuntungan yang belum dikurangi oleh zakat (EBZ). Jika dikurangi zakat (EAZ) maka keuntungan perikanan tangkap *purse seine* menjadi sebesar Rp. 3.617.213.262. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Djafar (2012), bahwa alat tangkap *purse seine* mempunyai produktivitas hasil tangkapan yang besar dan keuntungan yang besar juga yaitu sebesar Rp. 1.472.926.750 per tahun. Perhitungan keuntungan usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 3.

Sedangkan keuntungan yang diperoleh dari usaha perikanan tangkap *Gill Net* adalah Rp 195.536.725 per tahun. Keuntungan ini diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan total sebesar Rp 597.952.500 dengan biaya total yang digunakan sebesar Rp 402.415.775. Keuntungan tersebut merupakan keuntungan yang belum dikurangi oleh zakat (EBZ). Jika dikurangi zakat (EAZ) maka keuntungan perikanan tangkap *gill net* menjadi sebesar Rp. Rp. 190.648.306. Sesuai penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati *et al* (2011) bahwa dari usaha perikanan tangkap *gill net* di PPN Sungailiat, Bangka Belitung ini diperoleh

keuntungan sebesar Rp. 40.416.845 per tahunnya. Perhitungan keuntungan usaha perikanan tangkap Gill Net di Muncar dapat dilihat pada lampiran 11.

5.2.6 REC (*Return to Equity Capital*)

Dalam perhitungan efisiensi penggunaan modal yang ditanamkan pada suatu usaha, terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan sebagai tolak ukur. Salah satunya yaitu *Return to Equity Capital* (REC).

Perhitungan REC menurut Primyastanto dan Istikharoh (2006) menggunakan rumus:

$$REC = \frac{\text{Pendapatan} - \text{NKK}}{\text{Modal kerja}} \times 100\%$$

NKK terdiri dari:

- Nilai *Opportunity Cost of Management*, yaitu nilai kerja keluarga dari pemilik usaha dalam mengelola usaha tersebut yang besarnya dihitung berdasarkan imbalan dari sejumlah total modal yang digunakan. Cara menghitung Nilai *Opportunity Cost of Management* adalah dengan mengalikan suku bunga pinjam bank dengan total biaya yang digunakan selama satu tahun.
- Nilai *Opportunity Cost of Labour*, yaitu nilai kerja keluarga dari anggota keluarga yang ikut bekerja tetapi tidak diberi imbalan, besarnya dihitung berdasarkan upah yang berlaku pada umumnya di daerah penelitian.

Opportunity cost of labour dalam usaha perikanan tangkap *Purse Seine* bernilai nol, karena anggota keluarga yang ikut bekerja diberi upah seperti tenaga kerja yang lain. Sedangkan untuk *opportunity cost of management* sebesar Rp 643.427.601 diperoleh dari perkalian antara suku bunga bank dengan total biaya yang digunakan selama satu tahun. Setelah diketahui nilai *opportunity cost of*

management tersebut, maka dapat dihitung nilai REC. Nilai REC dari hasil perhitungan yaitu 57%. Artinya, setiap modal usaha yang ditanamkan sebesar Rp 100 akan menghasilkan laba sebesar Rp 57. Nilai REC tersebut lebih besar dari suku bunga bank yaitu sebesar 12%, sehingga usaha perikanan tangkap *Purse Seine* ini dikatakan menguntungkan. Hal ini sama dengan penelitian di tempat lain oleh Palit, *et al* (2013), usaha penangkapan menggunakan alat tangkap *Purse Seine* di Kelurahan Manado Tua I, Manado memiliki nilai imbalan terhadap modal yang digunakan sebesar 65,92 juga lebih besar daripada tingkat suku bunga pinjam bank (5,75%). Perhitungan REC usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 3.

Sedangkan *opportunity cost of labour* pada usaha perikanan tangkap *Gill Net* juga bernilai nol, karena anggota keluarga yang ikut bekerja diberi upah seperti tenaga kerja lainnya. Dan nilai *opportunity cost of management* sebesar Rp 48.289.893 sehingga diperoleh nilai REC sebesar 36,5%. Artinya, setiap modal yang ditanamkan sebesar Rp 100 pada usaha tersebut menghasilkan keuntungan sebesar Rp 36,5. Nilai REC ini lebih besar daripada suku bunga bank yaitu 12%, sehingga usaha perikanan tangkap *Gill Net* ini dikatakan menguntungkan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati *et al* (2011), bahwa usaha perikanan tangkap Gill net di PPN Sungailiat, Bangka Belitung diperoleh nilai REC sebesar 29,36%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap rupiah yang ditanamkan untuk modal investasi dapat memberikan keuntungan sebesar Rp 0,2936. Perhitungan REC usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 11.

Jika dilihat dari perhitungan REC usaha perikanan tangkap *purse seine* dan *gill net* sama-sama mengalami keuntungan. Namun usaha perikanan tangkap *purse*

seine di Muncar mendapatkan nilai REC yang lebih besar daripada usaha perikanan tangkap gill net yaitu sebesar 57% dan REC gill net sebesar 36,5%.

5.2.7 BEP (*Break Even Point*)

Menurut Riyanto (2010), hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan, dan volume penjualan dapat dipelajari menggunakan teknis analisis BEP. Jika pada suatu usaha hanya terdapat biaya variabel, maka tidak akan memiliki persoalan *break even*. *Break even* tersebut akan muncul apabila suatu usaha memiliki biaya variabel dan juga biaya tetap. Dengan adanya biaya variabel dan biaya tetap, maka suatu usaha bisa mengalami kerugian dengan volume produksi tertentu, sebab hanya biaya variabel yang ditutup oleh hasil produksi dan hanya sebagian yang menutup biaya tetap.

Berdasarkan perhitungan, nilai BEP totalitas usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar adalah Rp 791.300.000. Artinya, untuk mencapai titik impas dimana usaha ini tidak mengalami keuntungan maupun kerugian adalah saat usaha perikanan tangkap *Purse Seine* memperoleh penerimaan (TR) sebesar Rp 791.300.000. Apabila TR lebih besar daripada nilai BEP maka usaha tersebut mengalami keuntungan, begitu pula sebaliknya apabila TR lebih kecil daripada nilai BEP, maka usaha tersebut mengalami kerugian. Usaha perikanan tangkap *Purse Seine* menghasilkan TR sebesar Rp 9.071.859.000, dimana lebih besar dari BEP maka usaha tersebut mengalami keuntungan. Nilai BEP sales untuk ikan teri adalah Rp 12.254.646. TR yang diperoleh sebesar Rp 142.191.000 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan teri mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip sebanyak 111 kg yang lebih besar dari BEP unit yaitu 10 kg/trip. Nilai BEP sales ikan layang adalah Rp 113.793.141. TR yang diperoleh sebesar Rp

1.336.998.000 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan layang mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip sebanyak 562 kg yang lebih besar dari BEP unit yaitu 47 kg/trip. Nilai BEP sales untuk ikan lemuru adalah Rp 953.780.266. TR yang diperoleh sebesar Rp 7.592.670.000 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan lemuru mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip sebanyak 4.149 kg yang lebih besar dari BEP unit yaitu 521kg/trip. Perhitungan BEP usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 3.

Hal ini sama dengan penelitian di tempat lain oleh Palit, dkk (2013), total penerimaan sebesar Rp 1.828.750.000 pada usaha soma pajeko (*mini purse seine*) di Kelurahan Manado Tua I, Manado lebih besar daripada BEP sales sebesar Rp 141.788.793. Hasil tangkapan sebanyak 500.000 kg juga lebih banyak dibandingkan dengan BEP unit sebesar 405.110 kg.

Sedangkan pada usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar di dapatkan BEP totalitas sebesar Rp 173.000.000. Artinya, untuk mencapai titik impas dimana usaha ini tidak mengalami keuntungan maupun kerugian adalah saat usaha perikanan tangkap *Gill Net* memperoleh penerimaan (TR) sebesar Rp 173.000.000. Apabila TR lebih besar daripada nilai BEP maka usaha tersebut mengalami keuntungan, begitu pula sebaliknya apabila TR lebih kecil daripada nilai BEP, maka usaha tersebut mengalami kerugian. Usaha perikanan tangkap *Gill Net* menghasilkan TR sebesar Rp 597.952.500, dimana lebih besar dari BEP maka usaha tersebut mengalami keuntungan. Nilai BEP sales untuk ikan tongkol adalah Rp 122.117.647. TR yang diperoleh sebesar Rp 420.290.000 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan tongkol mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip sebanyak 265 kg yang lebih besar dari BEP unit yaitu 76 kg/trip. Nilai BEP sales ikan

tuna adalah Rp 20.352.941. TR yang diperoleh sebesar Rp 71.522.500 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan tuna mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip sebanyak 17,5 kg yang lebih besar dari BEP unit yaitu 5 kg/trip. Nilai BEP sales untuk ikan cucut adalah Rp 5.233.613. TR yang diperoleh sebesar Rp 18.300.000 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan cucut mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip sebanyak 15 kg yang lebih besar dari BEP unit yaitu 4,2 kg/trip. Nilai BEP sales untuk ikan cakalang adalah Rp. 25.295.798. TR yang diperoleh sebesar Rp. 87.840.000 lebih besar daripada BEP sales, maka hasil penjualan ikan cakalang mengalami keuntungan, dengan berat tangkapan per trip 30 kg yang lebih besar daripada BEP unit yaitu 8,6 kg. Perhitungan BEP usaha perikanan tangkap Gill Net di Muncar dapat dilihat pada lampiran 11.

Hal ini sesuai dengan penelitian ditempat lain oleh Lestari (2003), dari perhitungan titik BEP dapat diketahui bahwa jumlah tangkapan BEP untuk alat tangkap gill net di Kabupaten Pemalang adalah sebesar 354,79 kg, yang artinya bilamana nelayan menangkap ikan per bulannya kurang dari 354,79 kg maka akan menderita kerugian, dan sebaliknya bila menangkap ikan lebih besar dari 354,79 kg tiap bulannya akan mendapat keuntungan. Kenyataannya tangkapan nelayan alat tangkap gill net di Kabupaten Pemalang adalah sebesar 1.170 kg. Sehingga dapat dikatakan pengoperasian alat tangkap gill net di Kabupaten Pemalang menguntungkan.

5.3 Kelayakan Usaha Jangka Panjang (*Feasibility Study*)

Analisis kelayakan usaha jangka panjang digunakan untuk mengetahui keuntungan usaha dalam jangka panjang. Analisis ini dilakukan berdasarkan standar

periode akuntansi yaitu untuk jangka panjang dalam waktu lebih dari satu tahun (12 bulan).

Analisis kelayakan usaha jangka panjang dalam penelitian ini meliputi NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*), dan PP (*Payback Period*).

5.3.1 NPV (*Net Present Value*)

Selisih antara penerimaan dengan pengeluaran yang telah dipresentvaluekan dinamakan *Net Present Value* (NPV). Nilai NPV usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar setelah didiskontokan pada tingkat *discount rate* 12% menghasilkan nilai sebesar Rp 21.414.498.344. Berdasarkan nilai tersebut, maka usaha perikanan tangkap *Purse Seine* layak untuk dijalankan dalam jangka panjang, karena lebih besar daripada nol, atau bernilai positif, dan lebih besar daripada nilai investasi awal yaitu Rp 2.216.500.000. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Djafar (2012), diperoleh nilai NPV sebesar Rp 989.910.129, berarti usaha perikanan tangkap *purse seine* di Pulau Badi Kabupaten Pangkep layak dijalankan karena nilai NPV tersebut bersifat positif.

Sedangkan nilai NPV usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar setelah didiskontokan pada tingkat *discount rate* 12% menghasilkan nilai sebesar Rp 874.551.349. Berdasarkan nilai tersebut, maka usaha perikanan tangkap *Gill Net* layak untuk dijalankan dalam jangka panjang, karena lebih besar daripada nol, atau bernilai positif, dan lebih besar daripada nilai investasi awal yaitu Rp 377.860.000. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati *et al* (2012), diperoleh nilai NPV sebesar Rp 153.273.868. Nilai tersebut menunjukkan bahwa

usaha perikanan tangkap gill net di PPN Sungailiat, Bangka Belitung layak dijalankan karena nilai NPV yang diperoleh lebih besar dari 1.

Berdasarkan nilai NPV diatas, usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* sama-sama layak untuk dijalankan dalam jangka panjang. Untuk lebih jelasnya perhitungan NPV usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan *Gill Net* dapat dilihat pada lampiran 5 dan lampiran 13.

5.3.2 IRR (*Internal Rate of Return*)

Perhitungan tingkat bunga yang akan digunakan untuk menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang, menggunakan analisis *Internal Rate of Return* (IRR). Suatu usaha dikatakan layak untuk dijalankan apabila tingkat bunga tersebut lebih besar daripada tingkat bunga relevan (tingkat keuntungan yang diisyaratkan). Begitu pula sebaliknya, usaha dikatakan layak untuk dijalankan apabila tingkat bunga tersebut lebih kecil daripada tingkat bunga relevan.

Nilai IRR usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar adalah 162% dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* 53% dimana lebih besar daripada tingkat *discount rate* (12%). Artinya, usaha tersebut layak untuk dijalankan. Sesuai penelitian yang dilakukan oleh Djafar (2012), diperoleh nilai IRR sebesar 26% dengan suku bunga bank 18%, berarti usaha perikanan tangkap *purse seine* di Pulau Badi Kabupaten Pangkep layak untuk dijalankan karena nilai IRR lebih besar dari suku bunga. Hal ini juga sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati *et al* (2012), bahwa nilai IRR yang diperoleh pada usaha perikanan tangkap gill net di PPN Sungailiat Bangka Belitung sebesar 42%. Usaha tersebut dikatakan layak karena nilai IRR lebih besar dari suku bunga bank yaitu 14,5%. Untuk lebih jelasnya perhitungan IRR

usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* dapat dilihat pada lampiran 5 dan 13.

5.3.3 Net B/C (*Benefit Cost Ratio*)

Perbandingan antara *net profit* yang telah *discounted positive* dengan *net benefit* yang telah *discounted negative* dinamakan Net B/C (*Benefit Cost Ratio*). Usaha dikatakan layak dijalankan apabila nilai Net B/C lebih besar daripada 1. Begitu pula sebaliknya, usaha dikatakan tidak layak dijalankan apabila Net B/C lebih kecil daripada 1.

Nilai Net B/C usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* setelah diPVkan dengan suku bunga 12% masing-masing menghasilkan nilai 10,66 dan 3,31. Artinya, usaha tersebut layak untuk dijalankan karena lebih besar daripada 1. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Djafar (2012), diperoleh Net B/C usaha perikanan tangkap *purse seine* di Pulau Badi Kabupaten Pangkep sebesar 1,21 maka usaha perikanan tangkap *purse seine* di Pulau Badi layak untuk dijalankan karena nilai Net B/C lebih besar dari 1. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati *et al* (2011), diperoleh nilai Net B/C pada usaha perikanan tangkap *gill net* sebesar 1,08 berarti usaha tersebut layak untuk dijalankan karena lebih besar dari 1. Untuk lebih jelasnya perhitungan Net B/C usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar, dapat dilihat pada lampiran 5 dan 13.

5.3.4 PP (*Payback Period*)

Suatu teknik yang digunakan untuk mengukur seberapa cepat investasi yang ditanamkan pada suatu usaha bisa kembali adalah *Payback Period* (PP). suatu usaha layak dijalankan apabila nilai PP lebih pendek dari waktu yang diisyaratkan.

Sedangkan usaha tidak layak dijalankan apabila nilai PP lebih panjang daripada waktu yang diisyaratkan.

Nilai PP usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar adalah 0,6 tahun (219 hari), maka usaha tersebut layak untuk dijalankan, karena jangka waktu pengembalian investasi lebih pendek daripada umur teknis yaitu 10 tahun. Sedangkan nilai PP usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar adalah 1,93 tahun (1 tahun 11 bulan), maka usaha tersebut juga layak untuk dijalankan, karena jangka waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur teknis yaitu 10 tahun. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2003), periode pengembalian modal pada penggunaan alat tangkap *Purse Seine* di Kota Pekalongan adalah 2 tahun 3 bulan, dimana lebih pendek dibandingkan dengan umur teknis dari peralatan yang digunakan, dan sama pula dengan penelitian Rahmawati *et al* (2011), diperoleh nilai PP pada usaha perikanan tangkap gill net di PPN Sungailiat, Bangka Belitung sebesar 3,29 yang berarti bahwa lamanya waktu untuk mengembalikan biaya investasi adalah 3 tahun 3 bulan 18 hari. Untuk lebih jelasnya perhitungan PP usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dan usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar dapat dilihat pada lampiran 5 dan lampiran 13.

5.3.5 Perbandingan Kelayakan Usaha Jangka Panjang

Perbandingan kelayakan usaha jangka panjang antara usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dengan usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 12. Perbandingan Kelayakan Usaha Jangka Panjang

No	Aspek	<i>Purse Seine</i>	<i>Gill Net</i>	Kesimpulan
1	NPV	Rp 21.414.498.344	Rp 874.551.349	<i>Purse Seine</i> > <i>Gill Net</i>
2	Net B/C	10,66	3,31	
3	IRR	162%	53%	
4	PP	219 hari	1 tahun 11 bulan	

Perbandingan kelayakan usaha perikanan tangkap *Purse Seine* dengan usaha perikanan tangkap *Gill Net* di Muncar dapat dilihat pada masing–masing aspek. Dari keseluruhan aspek, usaha perikanan tangkap *Purse Seine* memiliki nilai NPV, Net B/C, IRR dan PP lebih besar daripada usaha perikanan tangkap *Gill Net*. Jangka waktu pengembalian investasi usaha perikanan tangkap *Purse Seine* juga lebih pendek dibandingkan usaha perikanan tangkap *Gill Net*. Artinya, usaha perikanan tangkap *Purse Seine* ini lebih layak dijalankan dalam jangka panjang daripada usaha perikanan tangkap *Gill Net*.

5.4 Analisis Sensitivitas Usaha

Analisis sensitivitas ini digunakan dengan cara mengasumsikan biaya yang dikeluarkan naik dan benefit turun, benefit turun namun biaya yang dikeluarkan tetap dan biaya yang dikeluarkan naik namun benefit yang dihasilkan tetap. Dengan asumsi tersebut maka pemilik usaha akan mengetahui bagian mana yang perlu diperhatikan lebih ketat.

A. Analisis Sensitivitas Usaha Perikanan Tangkap *Purse Seine*

- Asumsi Biaya Naik 45% dan Benefit Turun 4,3% pada usaha perikanan tangkap *Purse Seine* di Muncar

Tabel 13. Asumsi Biaya Naik 45% dan Benefit Turun 4,3%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-23.679.467	0,99	12%	2,44

Dari tabel diatas dapat dijelaskan dengan menggunakan asumsi biaya naik 45% dan benefit turun 4,3%, diperoleh hasil NPV sebesar -23.679.467 yang bersifat negatif dan kurang dari 1. Kemudian nilai Net B/C diperoleh sebesar 0,99 dimana nilai tersebut kurang dari 1 dan IRR sebesar 12% dilanjutkan dengan nilai PP yang diperoleh sebesar 2,44 tahun. Maka pada kombinasi asumsi tersebut dapat dikatakan bahwa usaha yang dijalankan tidak layak. Rincian dari perhitungan analisis sensitivitas dengan asumsi biaya naik 45% dan benefit turun 4,3% dapat dilihat pada lampiran 6.

- Asumsi Biaya Naik 17,1% dan Benefit Turun 21% Pada Usaha Perikana Tangkap *Purse Seine* di Muncar

Tabel 14. Asumsi Biaya Naik 17,1% dan Benefit Turun 21%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-28.694.387	0,99	12%	2,45

Dilihat dari tabel diatas dengan menggunakan asumsi biaya naik 17,1% dan benefit turun 21% diperoleh nilai NPV sebesar -28.694.387, Net B/C sebesar 0,99, IRR sebesar 12% dan PP sebesar 2,45. Dari kombinasi yang diperoleh dapat dikatakan bahwa usaha yang dijalankan tidak layak karena nilai NPV yang diperoleh bersifat negatif, Net B/C yang diperoleh kurang dari 1 dan IRR yang diperoleh juga belum melebihi dari suku bunga deposito (12%). Rincian dari perhitungan analisis sensitivitas dengan asumsi biaya naik 17,1% dan benefit turun 21% dapat dilihat pada lampiran 7.

- Asumsi Biaya Naik 52,3%

Tabel 15. Asumsi Biaya Naik 52,3%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-31.385.905	0,99	12%	2,45

Dari tabel diatas dengan menggunakan asumsi biaya naik 52,3% diperoleh NPV sebesar -31.185.905, Net B/C sebesar 0,99, IRR sebesar 12% dan PP sebesar 2,45. Dari kombinasi tersebut dapat dikatakan bahwa usaha yang dijalankan tidak layak karena nilai NPV bersifat negatif, Net B/C kurang dari 1 dan nilai IRR sendiri belum melebihi suku bunga deposito (12%). Rincian perhitungan lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 8.

- Asumsi Benefit Turun 90%

Tabel 16. Asumsi Benefit Turun 90%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-25.154.108	0,99	12%	2,44

Dari tabel diatas dengan menggunakan asumsi benefit turun 30,9% diperoleh nilai NPV sebesar -25.154.108, Net B/C sebesar 0,99, IRR sebesar 12% dan PP sebesar 2,44. Dari kombinasi nilai yang diperoleh tersebut dapat dikatakan usaha tidak layak untuk dijalankan karena nilai NPV bersifat negatif, nilai Net B/C masih kurang dari 1, dan nilai IRR belum melebihi suku bunga deposito (12%). Rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 9.

B. Analisis Sensitivitas Usaha Perikanan Tangkap *Gill Net*

- Asumsi Biaya Naik 24% dan Benefit Turun 9,7%

Tabel 17. Asumsi Biaya Naik 24% dan Benefit Turun 9,7%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-3.414.264	0,99	12%	9,41

Dari tabel diatas dengan menggunakan asumsi biaya naik 24% dan benefit turun 9,7% diperoleh nilai NPV sebesar -3.414.264, nilai Net B/C sebesar 0,99, nilai IRR sebesar 12% dan nilai PP 9,41. Dengan kombinasi nilai yang diperoleh tersebut maka dapat dikatakan bahwa usaha perikanan tangkap *Gill Net* tidak layak

dijalankan karena nilai NPV yang bersifat negatif, Net B/C yang kurang dari 1 dan nilai IRR yang belum melebihi dari suku bunga deposito (12%). Rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 13.

- Asumsi Biaya Naik 3% dan Benefit Turun 24%

Tabel 18. Asumsi Biaya Naik 3% dan Benefit Turun 24%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-4.516.414	0,99	12%	9,46

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa dengan menggunakan asumsi biaya naik 3% dan benefit turun 24% diperoleh nilai NPV sebesar -4.516.414, nilai Net B/C sebesar 0,99, nilai IRR sebesar 12% dan nilai PP sebesar 9,46. Rincian perhitungan dapat dilihat pada lampiran 14.

- Benefit Turun 44%

Tabel 19. Benefit Turun 44%

NPV	Net B/C	IRR	PP
-4.491.005	0,99	12%	5,59

5.6 Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat

Pada dasarnya semua usaha akan selalu ada faktor pendukung dan faktor penghambat. Seperti itu pula yang terjadi pada usaha perikanan tangkap di Muncar. Beberapa faktor pendukung dari usaha perikanan tangkap baik purse seine maupun gill net adalah kemampuan nelayan. Kemampuan nelayan pada usaha perikanan tangkap mempunyai arti luas yaitu mempersiapkan biaya operasional, menangani masalah di lapangan dan mempunyai pengalaman yang luas. Selain itu, *feeling* nelayan juga menjadi salah satu faktor pendukung karena nelayan di Muncar tidak menggunakan alat bantu apapun. Mereka semua hanya mengandalkan feeling yang

ada. Faktor pendukung lainnya adalah kerjasama antar ABK yang satu dengan yang lainnya dan ukuran kapal yang sesuai dengan alat tangkapnya.

Dalam aspek finansial, kemampuan modal kerja masyarakat nelayan baik purse seine maupun gill net sudah baik karena mengusahakan modal secara mandiri dan tidak mengandalkan dari pemerintah dan pinjaman dari investor.

Dalam aspek pemasaran, adanya relasi kerja dengan TPI. Jadi hasil tangkapan nelayan baik purse seine maupun gill net setelah di daratkan ke TPI akan ditimbang dan di jual secara lelang kepada pedagang pengumpul dengan terbuka dan persetujuan harga dengan seksama. Pada proses pemasaran ini pengelola TPI berhak untuk memantau dan memberikan informasi terkait harga ikan dipasaran.

Sedangkan pendapat Taufiq (2010), faktor–faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan ikan yaitu kecerahan perairan, adanya gelombang angin dan arus angin, sinar bulan, musim, ikan dan binatang buas, panjang dan kedalaman jaring, kecepatan kapal pada waktu melingkari gerombolan ikan, dan kecepatan menarik badan jaring. Menurut Damayanti (2015), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan di pelabuhan Muncar Kabupaten Banyuwangi adalah Pengalaman, Umur, Ukuran Kapal Motor (GT), Pendidikan, *fishing ground*, panjang jaring purse seine, jumlah trip, dan ukuran mata jaring (mesh size).

Sedangkan faktor–faktor penghambat yang dialami oleh pengusaha perikanan tangkap *Purse Seine dan Gill Net* dalam aspek teknis salah satunya adalah kecepatan angin. Tidak adanya solusi untuk menangani kecepatan angin yang terlalu besar membuat nelayan libur melaut jika terjadi hal-hal semacam itu. Karena jika dipaksakan untuk melaut akan membahayakan diri mereka sendiri. Adapun hal lain yang menjadi penghambat adalah cuaca. Cuaca juga sangat berpengaruh, dimana akan berpengaruh terhadap suhu air laut. Suhu air laut ini mempengaruhi

habitat ikan. Selanjutnya yang menjadi faktor penghambat adalah kekebalan tubuh dan kesehatan tenaga kerja (ABK). Apabila ABK terlalu lelah dan sakit tentunya tidak akan bekerja dengan maksimal dan akan berpengaruh dalam proses penangkapan. Dan yang terakhir adalah bengkel untuk membenahi kapal yang rusak masih terlalu kecil, dan belum memadai untuk jenis kapal yang besar.

Dalam aspek finansial yaitu tidak adanya bantuan berupa dana, kapal dan alat tangkap dari pemerintah. Para nelayan *Purse Seine dan Gill Net* di Muncar memulai dan menjalankan usaha penangkapan ini menggunakan modal sendiri, tidak adanya campur tangan pemerintah.

Berbeda halnya dengan penelitian di tempat lain oleh Wiyono (2013), permasalahan yang dihadapi nelayan Muara Angke, Jakarta yaitu iklim dan musim penangkapan ikan yang tidak menentu serta ketersediaan modal untuk operasi penangkapan ikan. Selanjutnya yaitu permasalahan bahan bakar, daerah penangkapan ikan dan pencurian alat tangkap, para nelayan tidak menjadikan kondisi sarana pelabuhan, persaingan dengan nelayan dengan skala yang lebih besar dan nelayan andon, dan juga permasalahan pemasaran hasil tangkapan.

5.5 Rangkuman Perbandingan Antara Usaha Perikanan Tangkap *Purse Seine* dan *Gill Net* dari Berbagai Aspek (Teknis, Finansial, Pemasaran, Legalitas Usaha)

Jika dibandingkan alat tangkap *purse seine* dengan *gill net* dari aspek teknis, alat tangkap *gill net* mempunyai metode penangkapan yang lebih mudah daripada *purse seine*. Karena ukuran kapal *gill net* lebih kecil dan ABK lebih sedikit. Hanya saja *fishing ground* *gill net* lebih jauh jarak tempuhnya daripada *purse seine*.

Dan jika dilihat dari aspek finansil alat tangkap purse seine lebih menguntungkan. Dengan keuntungan purse seine sebesar Rp 3.709.962.320 dan keuntungan gill net sebesar Rp 195.536.725.

Aspek pemasaran usaha perikanan tangkap purse seine dan gill net sebenarnya sama. Dimana ikan-ikan hasil tangkapan yang diperoleh nelayan setelah didaratkan di TPI akan dijual secara lelang.

Usaha perikanan tangkap purse seine maupun gill net sudah memenuhi suatu legalitas usaha tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 20.



Tabel 20. Perbandingan Antara Alat Tangkap Purse Seine dan Gill Net

No	Aspek	Purse Seine	Gill Net
1	Teknis - Ukuran Kapal - ABK - Fishing Ground - Fishing Day - Metode Penangkapan	30 GT 40 - 50 orang 3 - 5 mil 2 hari Sulit	3-5 GT 4-5 orang 15 - 20 mil 3 - 4 hari Mudah
2	Finansill Jangka Pendek - Modal Tetap - Modal Kerja - TC - TR - RC Ratio - Keuntungan - REC - BEP Totalitas Purse Seine - BEP Sales Ikan Teri - BEP Unit Ikan Teri - BEP Sales Ikan Layang - BEP Unit Ikan Layang - BEP Sales Ikan Lemuru - BEP Unit Ikan Lemuru - BEP Totalitas Gill Net	Rp 2.216.500.000 Rp 4.567.315.000 Rp 4.567.315.000 Rp 9.071.859.000 1,69 Rp 3.709.962.320 57% Rp 791.300.000 Rp 12.254.646 10 kg/trip Rp 113.793.141 47 kg/trip Rp 953.780.266 521/trip	Rp 377.869.000 Rp 402.415.775 Rp 402.415.775 Rp 597.952.500 1,4 Rp 195.536.725 36,5 Rp. 173.000.000

Tabel 20. Perbandingan Antara Alat Tangkap Purse Seine dan Gill Net (Lanjutan)

No	Aspek	Purse Seine	Gill Net
	- BEP Sales Ikan Tongkol		Rp. 122.117.646
	- BEP Unit Ikan Tongkol		76 kg/trip
	- BEP Sales Ikan Tuna		Rp 20.352.941
	- BEP Unit Ikan Tuna		5 kg/trip
	- BEP Sales Ikan Cucut		Rp 5.233.613
	- BEP Unit Ikan Cucut		4,2 kg/trip
	- BEP Sales Ikan Cakalang		Rp 25.295.798
	- BEP Unit Ikan Cakalang		8,6 kg/trip
	Finansiil Jangka Panjang		
	- NPV	Rp 21.414.498.344	Rp 874.551.349
	- Net B/C	162%	53%
	- IRR	1,66	3,31
	PP	219 hari	1 tahun 11 bulan
3	Pemasaran	Hasil Tangkapan dilaporkan ke tempat pendaratan untuk dijual dalam pelelangan	Hasil Tangkapan dilaporkan ke tempat pendaratan untuk dijual dalam pelelangan
4	Legalitas Usaha	Sudah mempunyai surat izin yang lengkap dan ukuran kapal sudah sesuai dengan yang diperbolehkan. Akan tetapi ukuran jaring masih melebihi peraturan yang ada.	Sudah mempunyai surat izin lengkap. Ukuran kapal dan jaringpun sudah sesuai dengan peraturan yang ada.