

MASPARI JOURNAL
Juli 2015, 7(2):19-24

**ANALISIS FINANSIAL PENANGKAPAN IKAN DENGAN ALAT
TANGKAP *DRIFT GILLNET* DI KECAMATAN TOBOALI
KABUPATEN BANGKA SELATAN BANGKA BELITUNG**

***FINANCIAL ANALYSIS OF FISHING CAPTURE USING DRIFT GILLNET
IN TOBOALI, SOUTH BANGKA, BANGKA BELITUNG PROVINCE***

Septian Vario Gerba, Fitri Agustriani, dan Isnaini

Program Studi Ilmu Kelautan, FMIPA, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia

Email: septianvariogerba@yahoo.com

Registrasi: 22 Oktober 2013; Diterima setelah perbaikan: 6 Mei 2014;

Disetujui terbit: 20 Juni 2014

ABSTRAK

Kecamatan Toboali merupakan ibukota dari Kabupaten Bangka Selatan yang secara administratif terbagi menjadi 11 Desa/Kelurahan. *Drift Gillnet* merupakan alat tangkap yang ramah lingkungan dan merupakan alat tangkap yang paling banyak digunakan di Kabupaten Bangka Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha penangkapan ikan dengan melihat aspek ekonomi. Penelitian ini dilakukan pada bulan oktober 2013. Pengambilan data menggunakan metode *purposive random sampling* dengan cara melakukan teknik kuisioner. Hasil penelitian ini menunjukkan Analisis finansial yang dilakukan pada usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali menyatakan usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali layak dilaksanakan. Rata-rata pendapatan bersih setiap kapal sebanyak Rp. 45.920.515/tahun. Faktor lain seperti *Payback period* untuk usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali didapat selama 3 tahun dengan persentase *ROI* sebesar 33,7%. Analisis Kelayakan Usaha yang dilakukan pada usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali menghasilkan nilai NPV Rp. 60.105.615 dengan nilai *Benefit Cost Ratio* sebesar 1,44. Nilai IRR sebesar 29% lebih besar dari nilai suku bunga sebesar 16%, sehingga usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali dinyatakan layak secara finansial.

KATA KUNCI: Analisis finansial, penangkapan ikan, Toboali.

ABSTRACT

Toboali subdistrict is the capital city of South Bangka regency which administratively divided into 11 urban villages. Drift gillnet is an environmentally friendly fishing gear and also the most used fishing gear in South Bangka regency. This research was aimed to study the feasibility of fishing effort, judged from economic aspect. This research was conducted in October 2013. Data retrieval was using purposive random sampling method by giving questionnaires. Financial analysis that was conducted for fishing effort assessment in Toboali subdistrict proclaimed that fishing effort in Toboali subdistrict is worth to be implemented. This fact was based on some points, such as the average net income in for each ship is as much as Rp. 45.920.515/year. Other factor like the payback period for fishing effort in Toboali subdistrict that is 3 years with ROI 33,7%. Meanwhile, feasibility analysis that was conducted in Toboali subdistrict conduced NPV value was Rp. 60.105.615 with value of Benefit cost ratio as was big as 1,44, and seeing some point such as value IRR was 29% which

is higher than value of interest rate 16%. with the result, fishing effort in Toboali subdistrict declared financially viable

KEYWORDS: Financial analysis, Fishing, Toboali.

1. PENDAHULUAN

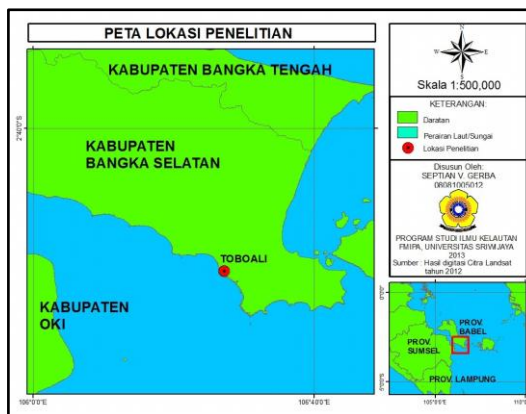
Kecamatan Toboali Memiliki luas wilayah sebesar 1.460,36 km². Lokasi Kecamatan Toboali yang berbatasan dengan laut tersebut, membuat 5 Kelurahan dari 11 Kelurahan di Kecamatan Toboali merupakan desa pesisir. Namun apabila dilihat dari sisi topografi, semua desa/kelurahan memiliki jenis topografi datar. (Badan Pusat Statistik Bangka Selatan, 2012c). Laporan statistik perikanan Provinsi Bangka Belitung tahun (2009) dalam Mohalisi (2011) menunjukkan bahwa produksi perikanan pelagis didominasi oleh kelompok ikan tongkol (*Auxis thazard*), tenggiri (*Scomberomorus spp*), kembung (*Rastrellinger spp*), banyar (*Rastrelliger kanagurta*), golok-golok (*Chirosentrus dorab*) dan lemuru (*Sardinella sp*). Pemilihan alat tangkap *drift gillnet* sebagai bahan penelitian selain merupakan alat tangkap yang paling banyak dioperasikan.

Melihat kondisi alat tangkap yang digunakan untuk melakukan penangkapan dan potensi yang ada di Kabupaten Bangka Selatan, maka dibutuhkan analisis untuk menentukan kelayakan dari usaha penangkapan yang disesuaikan dengan aspek ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usaha dari penangkapan ikan di Kecamatan Toboali.

2. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2013 di Kecamatan Toboali Kabupaten Bangka Selatan,

Provinsi Bangka Belitung. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive random sampling* dimana peneliti telah menentukan kriteria untuk responden sehingga data yang didapat sesuai dengan yang diinginkan. Responden yang telah memiliki kriteria kemudian diambil secara acak untuk melihat variasi data dan mempermudah dalam pengumpulan data.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik kuisisioner, dimana peneliti melakukan wawancara 2 arah terhadap responden yang telah ditentukan.

Metode Pengambilan Sampel

Responden pada penelitian ini berjumlah 78 responden yang merupakan nelayan pemilik kapal berukuran 5 GT yang menggunakan *drift gillnet* sebagai alat tangkap primer.

Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu, analisis finansial yang terdiri dari analisis usaha serta analisis kriteria investasi yang berguna untuk melihat kelayakan dari usaha penangkapan *drift gillnet*.

Analisis Usaha

Analisis pendapatan usaha

Analisis usaha secara umum ditetapkan dengan tujuan untuk menilai manfaat investasi terhadap suatu usaha yang akan dilakukan, membandingkan tingkat manfaat investasi terhadap suatu usaha dengan usaha lainnya. Rumus pendapatan (Soekartawi, 2003) dalam (Hoddi, 2011) sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

- π = keuntungan
- TR = total penerimaan
- TC = total biaya

Revenue cost ratio

Analisis *revenue-cost ratio* dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh nilai rupiah biaya yang digunakan dalam usaha dapat memberikan sejumlah nilai penerimaan sebagai manfaatnya. Analisis menggunakan rumus (Widianingsih, 2008) sebagai berikut :

$$R/C = TR/TC$$

Payback period

Payback period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas. Analisis menggunakan rumus (Munawir, 1983)

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Keuntungan}}$$

Return on investment

Return on Investment adalah kemampuan suatu usaha untuk menghasilkan keuntungan yang diperoleh dibandingkan dengan besar investasi yang ditanamkan

$$ROI = \frac{\text{Investasi}}{\text{Keuntungan}} \times 100\%$$

Analisis Kriteria Investasi

NPV

Net Present Value merupakan selisih antara *present value* dari *benefit* dan *present value* dari biaya. *NPV* dimaksudkan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh selama umur ekonomis proyek.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

- NPV = *Net Present Value*
- Bt = Benefit proyek pada tahun ke-t
- Ct = Biaya proyek pada tahun ke-t
- i = Tingkat suku bunga yang berlaku
- n = Umur proyek
- t = Tahun proyek

Net B/C

Net Benefit Cost Ratio ini merupakan perbandingan dimana sebagai pembilang terdiri atas nilai total dari manfaat bersih yang bersifat positif, sedang sebagai penyebut terdiri atas *present value* total yang bernilai negatif atau pada keadaan biaya kotor lebih besar dari manfaat kotor (Kadariah, 1976). Persamaan *net B/C ratio* sebagai berikut :

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}} \dots \begin{cases} [B_t - C_t > 0] \\ [B_t - C_t < 0] \end{cases}$$

Internal rate of return

Internal rate of return adalah *discount rate* yang menyamakan nilai sekarang (*present value*) arus kas masuk dan nilai investasi suatu usaha. Semakin tinggi IRR dibandingkan dengan biaya modalnya, semakin baik usaha tersebut untuk dipilih. Sebaliknya, jika IRR lebih kecil daripada biaya modalnya, proyek tersebut tidak akan diambil. Biaya modal maksimum yang dapat ditanggung suatu usaha adalah sebesar IRR (Zubir, 2006). Persamaan IRR sebagai berikut :

$$IRR = r_1 + (r_2 + r_1) \frac{NPV_1}{NPV_1 + |NPV_2|}$$

Keterangan :

IRR = *Internal Rate Return*

r_1 = *Discount rate* menghasilkan NPV positif

r_2 = *Discount rate* menghasilkan NPV negatif

NPV₁ = NPV pada tingkat suku bunga r_1

NPV₂ = NPV pada tingkat suku bunga r_2

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengumpulan data lapangan kemudian diolah dan dianalisis untuk mengetahui dan kelayakan usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali Kabupaten Bangka Selatan Provinsi Bangka-Belitung.

Hasil Tangkapan

Ikan target dalam penangkapan menggunakan *drift gillnet* adalah ikan yang biasa hidup di permukaan atau ikan pelagis. Ikan yang biasa didapat oleh nelayan di Kecamatan Toboali adalah ikan tenggiri, ikan tongkol, ikan layar, ikan gerot-gerot, ikan bawal putih, dan ikan bawal hitam.

Harga ikan yang paling mahal adalah ikan bawal hitam dengan harga Rp.110.000/kg, sedangkan untuk harga ikan yang paling murah adalah ikan

gerot-gerot dengan harga 20.000/kg. Harga untuk ikan tenggiri, ikan tongkol dan ikan layar memiliki variasi, karena harga jual ketiga jenis ikan ini selalu berubah tergantung tempat penjualan. Kisaran harga untuk 3 jenis ikan ini antara Rp. 30.000 hingga Rp. 35.000/kg. Harga ikan bawal putih sebesar Rp. 25.000/kg.

Ikan yang paling banyak terjaring dengan alat tangkap *drift gillnet* ada 2 yaitu, ikan tongkol dan ikan tenggiri. Setiap 1 trip penangkapan nelayan di Kecamatan Toboali mampu membawa 30-100 kg untuk ikan jenis ini, sedangkan untuk ikan yang paling sedikit yaitu, ikan bawal hitam.

Analisis Usaha

Analisis pendapatan usaha

Analisis pendapatan usaha bertujuan untuk mengetahui keuntungan dari penangkapan alat tangkap *drift gillnet* diperlukan data pengeluaran dan pendapatan. Investasi merupakan modal awal yang dikeluarkan untuk kegiatan penangkapan. Data Investasi penangkapan di Kecamatan Toboali dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Investasi usaha penangkapan ikan Kecamatan Toboali

A. Investasi	Keterangan	Nilai Beli (Rp)
	Kapal (15 Tahun)	74,358,974
	Alat Tangkap (5 Tahun)	5,538,462
	Mesin (10 Tahun)	56,474,359
	Total Investasi	136,371,795

□

Investasi yang dilakukan nelayan di Kecamatan Toboali untuk operasi penangkapan yaitu, unit kapal, alat tangkap dan mesin. Total investasi rata-rata yang dikeluarkan nelayan di Kecamatan Toboali berjumlah Rp. 136.371.795. Jumlah investasi tersebut merupakan jumlah rata-rata yang dikeluarkan nelayan untuk investasi.

Unit penangkapan *drift gillnet* mengalami penyusutan setelah melewati umur ekonomis dari tiap-tiap unit. Nilai penyusutan ini mempengaruhi keuntungan dari penangkapan ikan. Nilai penyusutan dari unit penangkapan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai penyusutan

Penyusutan (Nilai Beli - Nilai Sisa/Umur Ekonomis)					
No	Keterangan	Umur Ekonomis	Nilai Beli (Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Penyusutan
1	Kapal	15	74.358.974	37.179.487	2.478.632
2	Alat Tangkap	5	5.538.462	2.769.231	553.846
3	Mesin	10	56.474.359	28.237.179	2.823.718
Total			136.371.795	68.185.897	5.856.197

Nilai penyusutan ini didapat dengan mengurangi nilai beli atau nilai investasi nelayan dengan nilai sisa dibagi dengan umur ekonomis. Nilai sisa yang dimaksud disini adalah nilai jual kembali dari unit penangkapan setelah melewati umur ekonomis atau nilai jual yang diinginkan nelayan ketika mereka ingin menjual unit penangkapan ikan.

Setiap kegiatan penangkapan ikan memiliki biaya masing-masing untuk melakukan setiap kegiatan tersebut, seperti halnya kegiatan penangkapan ikan di Kecamatan Toboali juga memiliki biaya. Biaya penangkapan ikan merupakan faktor penting dalam penangkapan ikan. Biaya tersebut terbagi menjadi 2, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Data biaya tetap dan tidak tetap pada penangkapan ikan di Kecamatan Toboali dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali

I. Biaya Tetap	Keterangan	Biaya (Rp)
	Penyusutan Kapal	2.478.632
	Penyusutan Alat Tangkap	553.846
	Penyusutan Mesin	2.823.718
	Perawatan Kapal	4.570.513
	Perawatan Alat Tangkap	3.314.103
	Perawatan Mesin	702.564
	Total Biaya Tetap	14.443.376
II. Biaya Variabel	Keterangan	Biaya (Rp)
	Solar (Rp 10500 *16 trip * 109 Liter)	18.312.000
	Oli (Rp 50000 *16 trip * 10 Liter)	8.000.000
	Es Batu (Rp 35000 * 16 trip * 11 btg)	6.160.000
	Perbekalan (16 trip * Rp 765385)	12.246.160
	air tawar (Rp 5000*16*100 Liter)	8.000.000
	Total Biaya Variabel	52.718.160
	Total Biaya	67,161,536

Total biaya tetap pada kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap *drift gillnet* sebesar Rp. 14.443.376 sedangkan total biaya tidak tetap penangkapan ikan Kecamatan Toboali sebesar Rp. 52.718.160. Penambahan biaya tidak tetap dan biaya tetap menghasilkan biaya keseluruhan untuk unit penangkapan dalam 1 tahun sebesar Rp. 67.161.536.

Nilai pendapatan usaha unit penangkapan *drift gillnet* dalam 1 tahun didapat dengan cara mengalikan nilai jual hasil tangkapan dengan hasil tangkapan. Nilai jual ikan di Kecamatan Toboali memiliki rata-rata penjualan sebesar Rp. 40.000/kg. Rata-rata hasil tangkapan di Kecamatan Toboali sebesar 2.827 kg/tahun, sehingga rata-rata pendapatan usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali sebesar Rp. 113.082.051.

Hasil perhitungan yang menunjukkan total penerimaan lebih besar daripada total biaya, sehingga kegiatan penangkapan ikan di Kecamatan Toboali ini mendapatkan keuntungan. Perhitungan pendapatan usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali menggunakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang menghasilkan rata-rata keuntungan yang diperoleh nelayan di Kecamatan Toboali sebesar Rp. 45.920.515. Data

hasil perhitungan analisis usaha dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisis pendapatan usaha

Analisis Pendapatan Usaha		
Total Penerimaan (TR)		113.082.051
Total Biaya (TC)		67.161.536
Investasi		136.371.795
Benefit (TR-TC)		45.920.515
R/C(TR/TC)		1,7
PP (Investasi/Benefit* 1 tahun)		3,0
ROI (Benefit/Investasi x 100%)		33,7%

Analisis kriteria investasi

Analisis Kriteria Investasi dilakukan untuk menentukan layak atau tidaknya suatu usaha untuk dilakukan. Nilai *Net Present Value* untuk usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *drift gillnet* di Kecamatan Toboali sebesar Rp. 60.105.615

Nilai *Net Benefit Cost Ratio* untuk usaha penangkapan ikan di Kecamatan Toboali sebesar 1,47. Nilai tersebut menyatakan bahwa usaha penangkapan ikan dengan *drift gillnet* di Kecamatan Toboali layak dilaksanakan.

Nilai IRR untuk penangkapan ikan di Kecamatan Toboali sebesar 29%. Nilai ini lebih besar dari nilai suku bunga sebesar 16% selama satu tahun, dengan demikian usaha penangkapan di Kecamatan Toboali layak untuk dipilih karena tergolong usaha yang di kategorikan baik.

4. KESIMPULAN

Hasil analisis dari unit penangkapan *drift gillnet* di Kecamatan Toboali untuk keuntungan bersih setiap kapal didapat rata-rata Rp. 45.920.515 dalam 1 tahun. ROI 33,7% dan *payback period* selama 3 tahun. Hasil analisis kriteria investasi di Kecamatan Toboali nilai dan NPV sebesar Rp. 60.105.615 dengan IRR 29% dan nilai net b/c sebesar 1,47.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik Bangka Selatan. 2012a. Statistik daerah Kecamatan Toboali 2012c. *Katalog BPS :1102001.1905*. Bangka Selatan: Badan Pusat Statistik Bangka Selatan.
- [DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan. 2011. *Laporan Tahunan Perikanan Tangkap Kabupaten Bangka Selatan Provinsi Bangka Belitung*. Bangka Selatan: DKP.
- Kadariah, Karlina L, Gray C. 1976. *Pengantar evaluasi proyek* [Edisi Revisi]. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Hoddi AH, Rombe MB, Fahrul. 2011. Analisis pendapatan peternakan sapi potong di Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru. *Jurnal Agribisnis*. 2(1):98-109
- Husnan S, Suwarsono. 1991. *Studi Kelayakan Proyek* [Edisi Revisi]. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN.
- Mohalisi S. 2011. Pengembangan unit penangkapan ikan pelagis di Kabupaten Bangka Selatan [tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Munawir S. 1983. *Analisa Laporan Keuangan* [Edisi Revisi]. Yogyakarta: Liberty.
- Widianingsih A. 2008. Analisis usaha tani dan pemasaran pepaya California berdasarkan standar prosedur operasional (Studi Kasus di Desa Pasirgaok, Kecamatan Rancabungur, Bogor, Jawa Barat) [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Zubir Z. 2005. *Studi Kelayakan Usaha*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.