



## **Analisis Finansial Unit Penangkapan *Bottom Gillnet* Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung**

Tita Septia Rahmawati, Risis Aryawaty, Fitri Agustriani  
Program Studi Ilmu Kelautan FMIPA Universitas Sriwijaya, Indralaya Indonesia

Received 17 Mey 2010; received in revised form 28 Mey 2010; accepted 20 June 2010

### **ABSTRACTS**

One of the fishing unit in PPN Sungailiat is bottom gillnet which has purpose demersal fishes as fishing target. The price of fishes in PPN Sungailiat are expensive than other port in Bangka. The condition caused in increasing the profit of fisherman that it could influence of their income. The objective of this research was to know about the profitability, payback period, R/C ratio, return on investment (ROI) and investment criteria of the bottom gillnet fishing unit effort. The research conducted in Nusantara Fishery Port Sungailiat, Bangka Belitung, on December 2009. The data divided into primer and secondary data. The primer data was obtained by questionnaire with the sample value was 44 fisherman of bottom gillnet fishing unit. The data were analyzed by using the effort and investment criteria analysis. Based on the effort analysis showed that the bottom gillnet fishing unit effort got Rp.40.416.845 profit in year, R/C ratio is 1,36, payback period as long as 3,41 years and ROI is 29,36%. The effort analysis of the bottom gillnet fishing unit that is efisien in technic got Rp.34.630.772, Rp.38.217.872 and Rp.39.724.122 profit in year. Based on the investment criteria analysis of the bottom gillnet fishing unit effort and the bottom gillnet fishing unit that is efisien in technic, the criteria  $NPV > 0$ ,  $Net\ B/C \geq 1$  dan  $IRR > discount\ rate$ . These showed that the bottom gillnet fishing unit effort can be develop.

Key word : Bottom Gillnet, Financial, Nusantara Fishery Port Sungailiat

### **ABSTRAK**

Unit penangkapan ikan di PPN Sungailiat salah satunya adalah unit penangkapan *bottom gillnet* dengan tujuan penangkapan ikan-ikan dasar atau ikan-ikan demersal. Harga ikan yang dipasarkan di PPN Sungailiat ini relatif tinggi dibandingkan tempat pendaratan lainnya di Bangka. Kondisi ini dapat menyebabkan meningkatnya nilai keuntungan nelayan sehingga mempengaruhi tingkat pendapatan nelayan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keuntungan, *payback period*, R/C ratio, *return on investment* (ROI), dan kriteria investasi usaha unit penangkapan *bottom gillnet*. Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung pada bulan Desember 2009. Data dibagi dalam data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan melalui kuesioner dengan jumlah sampel adalah 44 nelayan unit penangkapan *bottom gillnet*. Data dianalisis dengan menggunakan analisis usaha dan analisis kriteria investasi. Analisis usaha menunjukkan bahwa usaha penangkapan *bottom gillnet* mendapatkan keuntungan sebesar Rp.40.416.845 per tahun, R/C ratio adalah 1,36, *payback period* selama 3,41 tahun dan ROI 29,36%. Analisis usaha penangkapan *bottom gillnet* yang efisien secara teknis di PPN Sungailiat didapatkan pendapatan usaha yang diterima sebesar Rp.34.630.772, Rp.38.217.872 dan Rp.39.724.122 per tahun. Berdasarkan analisis kriteria investasi usaha penangkapan *bottom gillnet* dan usaha penangkapan *bottom gillnet* yang efisien secara teknis kriteria  $NPV > 0$ ,  $Net\ B/C \geq 1$  dan  $IRR > discount\ rate$ , sehingga usaha penangkapan dapat dilanjutkan atau dikembangkan.

Kata kunci : *Bottom Gillnet*, Finansial, Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat

## I. PENDAHULUAN

Unit penangkapan ikan yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat salah satunya adalah unit penangkapan *bottom gillnet* atau jaring insang tetap. Menurut data statistik PPN Sungailiat (2009), unit penangkapan *bottom gillnet* sebanyak 76 unit dengan menggunakan kapal motor berukuran  $\leq 5-15$ GT. Produksi ikan dari unit *bottom gillnet* adalah sebesar 1.203.418 kg sebesar Rp.12.660.926.750 dengan wilayah penangkapan WPP 2 yaitu Laut Cina Selatan.

Harga ikan yang dipasarkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat ini relatif tinggi dibandingkan tempat pendaratan lainnya. Selain itu terjadi peningkatan produksi dari tahun 2005-2009 khususnya pada usaha penangkapan *Bottom Gillnet*. Hal ini disebabkan banyaknya permintaan ikan di daerah tersebut. Kondisi ini dapat menyebabkan meningkatnya nilai keuntungan nelayan, sehingga mempengaruhi tingkat pendapatan nelayannya. Nurasa (2005), keuntungan dari usaha penangkapan tidak terlepas dari besar atau kecilnya hasil tangkapan, harga ikan dan biaya operasional yang dikeluarkan. Pendapatan atau upah yang diterima ABK dari usaha perikanan tangkap berasal dari sistem bagi hasil perolehan hasil tangkapan yang diterima setelah ikan dijual.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan usaha unit penangkapan *bottom gillnet*, menentukan kelayakan kriteria investasi dari unit penangkapan *bottom gillnet*, menentukan pendapatan usaha dari unit penangkapan *bottom gillnet* yang paling efisien secara teknis, dan menentukan kelayakan kriteria investasi dari unit penangkapan *bottom gillnet* yang paling efisien secara teknis di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung.

Adapun manfaat penelitian ini yaitu memberikan informasi mengenai gambaran umum usaha penangkapan *bottom gillnet*, memberikan informasi mengenai keuntungan, *payback period*, *R/C ratio*, *rate on investment*

(ROI) dan kelayakan investasi unit penangkapan *bottom gillnet*. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan bahan pertimbangan kepada instansi terkait bagi kebijakan pengelolaan dan pengembangan unit penangkapan *bottom gillnet* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat.

## II. METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2009, bertempat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Propinsi Bangka Belitung.

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Teknik dalam pengumpulan data primer yaitu dengan wawancara sekaligus pengisian kuesioner. Data sekunder berupa data alat tangkap dan kapal, produksi ikan tahun 2005-2008, harga ikan. Data sekunder diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, TPI dan instansi lainnya.

Populasi dalam penelitian ini adalah nelayan unit penangkapan *bottom gillnet* (jaring tetap) yang berdomisili di Sungailiat. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, jumlah sampel yang diambil adalah 44 responden.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis finansial yang terdiri dari analisis usaha dan analisis kriteria investasi.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Analisis Usaha Penangkapan Bottom Gillnet*

Pendapatan usaha (keuntungan) diperoleh dari total penerimaan dikurangi dari total biaya operasional. Semakin besar selisihnya maka semakin besar keuntungan yang diperoleh. Penerimaan yang didapat sebesar Rp.154.104.866 per tahun dan total biaya operasional yaitu sebesar Rp.113.688.021 per tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai penerimaan lebih besar dari nilai total biaya sehingga usaha tersebut memperoleh keuntungan (Djamin, 1984). Besar keuntungan

yang diterima dari usaha *bottom gillnet* adalah sebesar Rp. 40.416.845 per tahun.

Analisis R-C didapatkan setelah membandingkan nilai penerimaan dengan total biaya operasional per tahun. Berdasarkan perhitungannya diperoleh nilai R-C adalah 1,36. Hal ini menunjukkan bahwa dari setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan dalam usaha unit penangkapan *bottom gillnet* akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,36. Nilai R-C tersebut lebih besar dari satu, ini berarti usaha penangkapan *bottom gillnet* mendapatkan keuntungan (Djamin, 1984).

Nilai *payback period* usaha penangkapan *bottom gillnet* yang diperoleh adalah 3,41 tahun. Nilai tersebut mengandung arti bahwa waktu yang diperlukan untuk mengembalikan biaya investasi adalah 3 tahun, 4 bulan, 28 hari.

ROI dari usaha penangkapan *bottom gillnet* diperoleh sebesar 29,36%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap rupiah yang ditanamkan untuk modal investasi dapat memberikan keuntungan sebesar Rp.0,2936.

#### Analisis Kriteria Investasi

Analisis kriteria investasi usaha penangkapan *bottom gillnet* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat diperoleh nilai NPV adalah sebesar Rp.153.273.868. Nilai tersebut menunjukkan bahwa selama tahun kegiatan usaha penangkapan *bottom gillnet* yaitu 10 tahun yang dihitung berdasarkan nilai saat ini sebesar Rp.153.273.868. Nilai *Net B/C* pada usaha ini adalah sebesar 1,08, ini menunjukkan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan selama umur proyek akan memberikan manfaat sebesar Rp.1,09 pada tingkat suku bunga 14,5%.

Nilai *Internal rate of return (IRR)* yang diperoleh adalah sebesar 42% yang berarti bahwa usaha penangkapan *bottom gillnet* memberikan manfaat internal dari investasi yang ditanamkan selama umur proyek adalah sebesar 42% per tahun. Hasil dari analisis kriteria investasi yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa  $NPV > 1$ ,  $Net B/C \geq 1$  dan  $IRR > discount rate$ , sehingga usaha penangkapan

*bottom gillnet* dapat dilanjutkan atau dikembangkan.

#### Analisis Finansial Usaha Penangkapan Bottom Gillnet yang Efisien Secara Teknis

Usaha *bottom gillnet* KM. Ratulangi, KM. Lingga dan KM. Pusaka berturut-turut adalah sebesar Rp.34.630.772, Rp.38.217.872 dan Rp.39.724.122 per tahunnya. Berdasarkan perhitungannya diperoleh nilai R-C ratio adalah 1,32, 1,30 dan 1,35. Hal ini menunjukkan bahwa dari setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan dalam usaha unit penangkapan *bottom gillnet* KM. Ratulangi, KM. Lingga dan KM. Pusaka akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,32 untuk KM. Ratulangi, Rp.1,30 untuk KM. Lingga dan Rp.1,35 untuk KM. Pusaka. Nilai R-C ratio tersebut lebih besar dari satu, ini berarti usaha penangkapan *bottom gillnet* mendapatkan keuntungan.

Nilai *payback period* KM. Ratulangi adalah 3,29 yang berarti bahwa lamanya waktu untuk mengembalikan biaya investasi adalah 3 tahun, 3 bulan, 14 hari. Nilai *payback period* KM. Lingga adalah 3,30 yang berarti bahwa lamanya waktu untuk mengembalikan biaya investasi adalah 3 tahun, 3 bulan, 18 hari. Nilai *payback period* KM. Pusaka adalah 3,40 yang berarti bahwa lamanya waktu untuk mengembalikan biaya investasi adalah 3 tahun, 4 bulan, 24 hari.

Analisis kriteria investasi usaha penangkapan KM. Ratulangi, KM. Lingga dan KM. Pusaka dengan tingkat suku bunga adalah 14,5% per tahun diperoleh nilai NPV adalah sebesar Rp.138.457.713, Rp.153.728.716 dan Rp.156.323.788. Nilai tersebut menunjukkan bahwa selama tahun kegiatan usaha penangkapan *bottom gillnet* yaitu 10 tahun yang dihitung berdasarkan nilai saat ini sebesar Rp.138.457.713, Rp.153.728.716 dan Rp.156.323.788. Nilai *Net B/C* pada usaha KM. Ratulangi, KM. Lingga dan KM. Pusaka adalah sebesar 1,22, 1,18 dan 1,15 ini menunjukkan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan selama umur proyek akan memberikan manfaat sebesar Rp.1,22, Rp.1,18 dan Rp.1,15 pada tingkat suku bunga 14,5%.

Nilai *Internal rate of return (IRR)* KM. Ratulangi, KM. Lingga dan KM. Pusaka yang diperoleh adalah sebesar 44%, 45%, dan 43% yang berarti bahwa usaha penangkapan *bottom gillnet* memberikan manfaat internal dari investasi yang ditanamkan selama umur proyek adalah sebesar 44%, 45%, dan 43%. Hasil dari analisis kriteria investasi yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa  $NPV > 1$ ,  $Net\ B/C \geq 1$  dan  $IRR > discount\ rate$ , sehingga usaha penangkapan *bottom gillnet* KM. Ratulangi, KM. Lingga dan KM. Pusaka dapat dilanjutkan atau dikembangkan.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah :

1. Hasil analisis usaha didapatkan pendapatan usaha penangkapan *bottom gillnet* adalah Rp.40.416.845 per tahun, dengan waktu pengembalian investasi (*payback period*) adalah 3 tahun, 4 bulan, 28 hari, nilai *R-C ratio* menunjukkan dari setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan dalam usaha unit penangkapan *bottom gillnet* akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,36 dan nilai *ROI* menunjukkan setiap rupiah yang ditanamkan untuk modal investasi dapat memberikan keuntungan sebesar Rp.0,29.
2. Berdasarkan analisis kriteria investasi usaha penangkapan *bottom gillnet* didapatkan kriteria  $NPV > 0$ ,  $Net\ B/C \geq 1$  dan  $IRR > discount\ rate$ , sehingga usaha penangkapan *bottom gillnet* dapat dilanjutkan atau dikembangkan.
3. Hasil analisis usaha penangkapan *bottom gillnet* yang efisien secara teknis didapatkan pendapatan usaha sebesar Rp.34.630.772, Rp.38.217.872 dan Rp.39.724.122 per tahun atau lebih kecil dari keuntungan rata-rata usaha penangkapan *bottom gillnet* yaitu Rp.40.416.845 per tahun. Nilai penerimaan

usaha *bottom gillnet* yang efisien secara teknis menunjukkan lebih besar dari nilai total biaya sehingga usaha tersebut memperoleh keuntungan.

4. Berdasarkan analisis kriteria investasi usaha *bottom gillnet* yang efisien secara teknis didapatkan kriteria  $NPV > 0$ ,  $Net\ B/C \geq 1$  dan  $IRR > discount\ rate$ , sehingga usaha penangkapan *bottom gillnet* yang efisien secara teknis dapat dilanjutkan atau dikembangkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amarasinghe, 1997. Profitability of New Fish-Catching Technology in The South of Sri Lanka. *Jurnal Asian Fisheries Science* 10 :101-116. <http://www.oecd.org/dataoecd/2/52/1917868.pdf>. Diakses pada tanggal 16 Agustus 2009.
- Djamin Z. 1984. *Perencanaan dan Analisa Proyek*. Jakarta . Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 167 hal.
- Irnad. 2002. Analisis Biaya dan Keuntungan Usaha Penangkapan Tradisional Berdasarkan Alat Tangkap, Ukuran Kapal dan Ukuran Mesin di Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian UNIB*. <http://www.geocities.com/ejurnal/files/lp/2002/12.pdf>. Diakses pada tanggal 6 Juli 2009.
- Kadariah L, Karlina, Gray C. 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta. Adisi LPEE-UI. 181 hlm.
- [PPN] Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Provinsi Bangka Belitung. *Laporan Tahunan Statistik*. 2009. Departemen Kelautan dan Perikanan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap.