

ANALISIS KELAYAKAN USAHA ALAT TANGKAP JALA LEMPAR (CAST NET) DI DANAU TONDANO DESA TALIKURAN KECAMATAN REMBOKEN KABUPATEN MINAHASA

Agreyna S. Tehupuring¹; Jeannette F. Pangemanan²; Lexy K. Rarung²

¹Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado

²Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado

Koresponden email: tehupuring.gena@yahoo.com

Abstract

The purpose of this research is to determine the feasibility of cast net fishing equipment in Lake Tondano Talikuran Village, Remboken District, Minahasa Regency. The fishing method on lake Tondano is still often done in a traditional way by using a throwing net fishing gear. The population in this study are fishermen who used throwing nets in Talikuran Village. The number of fishermen who use this fishing gear is 50 people. this amount is not small, then the sampling of 20 people or 40% of fishing fishermen. this is not a small amount, then the sampling of 20 people or 40% of the fishing fishermen. The sampling is done by using a simple random method. The data collected consists of primary and secondary data. Data collection in this study was done through observation or direct observation, and interview techniques by filling out questionnaires. The financial analysis used are Operating profit, Net profit, Profit rate, Benefit Cost Ratio, Break Even Point dan Payback Period. Based on the business analysis results of the throwing net fishing gear in Talikuran Village, Remboken Subdistrict is feasible to run because the value of operating profit (OP) is Rp.10,500,000, net profit value or absolute profit is Rp.7,456,000, Profit rate or profit level is 14%, the value of the benefit cost ratio (BCR) is more than 1, that is 1.14, the profitability of the business is in the excellent category because it is more than 100% that is 117%, the break-even point of sales is Rp.16,906,111 and the BEP unit is 695 kg with the payback period is 10.08 months or 10 months 24 days.

Keywords: Talikuran Village, Cast Net, Business Feasibility Analysis

Abstrak

Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan usaha alat tangkap jala lempar (cast net) di Danau Tondano Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. Penangkapan ikan di Danau Tondano masih sering dilakukan dengan cara yang sederhana yaitu dengan menggunakan alat tangkap jala lempar. Populasi dalam penelitian ini ialah nelayan yang menggunakan alat tangkap jala lempar di Desa Talikuran. Jumlah nelayan yang menggunakan alat tangkap ini berjumlah 50 orang. jumlah ini yang tidak sedikit, maka pengambilan sampel sebesar 20 orang atau 40% nelayan penangkap ikan. Pengambilan sampel menggunakan acak sederhana. Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan sekunder. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi atau pengamatan langsung, dan teknik wawancara dengan mengisi kuisioner. Analisis finansial yang digunakan yaitu Operating profit, Net profit, Profit rate, Benefit Cost Ratio, Break Even Point dan Payback Period. Berdasarkan hasil analisis usaha nelayan alat tangkap jala lempar di Desa Talikuran Kecamatan Remboken ini layak untuk dijalankan karena nilai operating profit (OP) yaitu Rp.10.500.000, nilai net profit atau keuntungan absolut Rp.7.456.000, Profit rate atau tingkat keuntungan yaitu 14% , nilai benefit cost ratio (BCR) lebih dari 1 yaitu 1,14, rentabilitas usaha berada dalam kategori baik sekali karena lebih dari 100% yaitu 117%, break even point penjualan sebesar Rp.16.906.111 dan BEP satuan 695 kg dengan jangka waktu pengembalian atau payback period 10,08 bulan atau 10 bulan 24 hari .

Kata Kunci : Desa Talikuran, Jala Lempar, Analisis Kelayakan Usaha

PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan perikanan adalah meningkatkan produksi ikan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat dalam negeri. Untuk mencapai tujuan tersebut di perlukan suatu kegiatan yang terus-menerus dan berkelanjutan, yang berupa kemajuan dan perbaikan menuju tercapainya sasaran yang diharapkan. Aktivitas perekonomian dibidang perikanan terdiri dari tiga kegiatan pokok, yaitu produksi, pengolahan dan pemasaran (Bappenas, 2014). Danau Tondano merupakan salah satu danau terbesar yang dimiliki Provinsi Sulawesi Utara dan cukup di kenal karena, terdapat nelayan penangkap ikan yang mata pencahariannya melakukan kegiatan penangkapannya di danau tersebut. Kecamatan Remboken adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Minahasa yang memiliki 11 desa dan terdapat 6 desa yang terletak di pesisir Danau Tondano saja yaitu, Desa Leleko, Talikuran, Timu, Paslaten, Kaima, Sinuian. Dari keenam

desa ini Desa Talikuranlah yang dipilih untuk tempat penelitian. Karena, di desa ini masyarakatnya ada yang bermata pencaharian salah satunya adalah nelayan penangkap ikan yang sejak dahulu di jalani oleh sebagian masyarakat Desa Talikuran yang tinggal di dekat danau. Desa Talikuran mempunyai nelayan yang dalam usahanya, bersifat mandiri dan bersifat kelompok, mempunyai karakteristik yang sama dalam melakukan penangkapan. Jala lempar merupakan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Desa Talikuran untuk menangkap ikan disekitar danau. Hasil tangkapan yang didapatkan oleh nelayan di desa ini biasanya tergantung oleh keadaan cuaca yang ada, jika cuaca sedang bagus hasil tangkapan yang akan didapatkan juga banyak.

METODE PENELITIAN

Dasar Penelitian yang digunakan adalah adalah survei. Survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Singarimbun, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nelayan yang menggunakan alat tangkap jala lempar di Desa Talikuran. jumlah nelayan yang menggunakan alat tangkap ini berjumlah 50 orang oleh karena jumlah ini yang tidak sedikit, maka pengambilan sampel sebesar 20 orang atau 40 % nelayan penangkap ikan yang merupakan responden. Pengambilan sampel Menggunakan simple random sampling atau yang biasa disebut metode acak sederhana. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi atau pengamatan langsung, dan teknik wawancara dengan mengisi kuisioner, serta data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan kuisioner. Data Sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh melalui dokumen dan data statistik di kantor Kecamatan Remboken, Desa Talikuran, instansi-instansi terkait serta literatur- literatur, bahan bacaan yang mengenai masalah-masalah yang diteliti. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif dan metode analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif yaitu analisis untuk memberikan gambaran serta keterangan dengan menggunakan kalimat penulis secara sistematis dan mudah dimengerti sesuai dengan data yang diperoleh. Sedangkan untuk analisis deskriptif kuantitatif merupakan analisis data dengan memberikan bahasan atau kajian terhadap data yang ada dengan menggunakan perhitungan yang sederhana. Seperti penjumlahan, pengurangan dan pembagian serta persentase (Tsalim, 2013). Untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha digunakan analisis finansial dengan menggunakan formula yang terdiri dari *Operating Profit (OP)*, *Net Profit*, *Profit Rate (PR)*, *Benefit Cost Ratio (BCR)*, *Rentabilitas*, *Break Even Point(BEP)*, *Payback Period (PP)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Produksi

Jala lempar (Cast net) adalah jala ikan berbentuk lingkaran kecil dengan pemberat pada tepi-tepinya, yang dilempar atau ditebar oleh nelayan. Jala lempar merupakan alat tangkap yang sederhana dan tidak membutuhkan biaya yang besar dalam pembuatan. Bahannya terbuat dari nilon multifilamen atau dari monofilamenn yang berukuran 2 inci, memiliki jumlah pemberat 145 buah dan memiliki panjang 5,26 meter. Cara melemparkan jala yaitu dengan teknik melipat jala dari bagian atas hingga tinggi jala hanya berkisar 1 m, $\frac{1}{4}$ dari badan jala dan pemberat diletakkan di belakang kedua siku tangan (Sarapil et al., 2013).

Kegiatan penangkapan yang dilakukan oleh nelayan Desa Talikuran dimulai pada sore hari tepatnya pada jam 18.00 -19.00 dan sampai kedarat pada pukul 06.00 pagi. Hasil tangkapan yang di dapatkan oleh nelayan penangkap ikan ini bervariasi ada yang sekali turun danau mendapatkan ikan dengan jumlah yang banyak sekitar 10 – 15 kg ada juga yang mendapatkan ikan dengan jumlah sedikit yaitu hanya 1- 5 ekor dan ada pula yang tidak mendapatkan hasil. Hasil tangkapan nelayan ini sangat dipengaruhi oleh cuaca jika cuaca sedang baik maka hasil tangkapan juga baik tetapi, jika cuaca sedang buruk maka hasil tangkapan juga akan berkurang. Biasanya hasil tangkapan yang didapatkan oleh nelayan di Desa Talikuran ini hanya di jual ke pedagang pengecer yang datang ke Desa Talikuran untuk membeli ikan tersebut langsung dari nelayan.

Analisis Kelayakan Alat Tangkap Jala Lempar (Cast Net) Pendapatan atau Total Revenue (TR)

Pendapatan usaha nelayan alat tangkap jala lempar (cast net) adalah hasil penjualan dari tangkapan nelayan. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hasil tangkapan nelayan paling banyak 15 kg ikan dan paling sedikit adalah 10 kg yang di dapatkan dalam 1 kali trip, sehingga rata-rata tangkapan nelayan per trip sebanyak 12 kg ikan yang kalau di jual harganya Rp. 25.000, per kilo. Hasil tangkapan dan pendapatan nelayan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Tangkapan dan Pendapatan

No.	Hasil Tangkapan	Jumlah	Pendapatan
1.	1 Trip	12 Kg	3.00.000
2.	1 Minggu	60 kg	1.500.000
3.	1 Bulan	240 Kg	6.000.000
4.	1 Tahun	2400 Kg	60.000.000

Sumber : Data Primer (2019)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah hasil tangkapan dan pendapatan nelayan per minggu, perbulan, dan pertahun. Hasil tangkapan dan pendapatan pertahun adalah 2400 kg dengan hasil penjualan atau pendapatan sebesar Rp. 60.000.000.- per tahun.

Modal Investasi

Modal investasi yang dibutuhkan oleh dua puluh nelayan alat tangkap jala lempar yang ada di Desa Talikuran Kecamatan Remboken dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Modal Investasi Nelayan Penangkap

No.	Jenis Investasi	Harga
1.	Perahu	2.785.000
2.	Mesin 5,5 pk	2.342.500
3.	Jala	952.500
4.	Keranjang Ikan	60.000
5.	Senter Kepala	188.250
	Total	Rp. 6.328.250

Sumber : Data Primer (2019)

Struktur Biaya

Menurut Nafarin (2009), biaya produksi adalah seluruh biaya yang berhubungan dengan barang yang dihasilkan, dimana di dalamnya terdapat unsur biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung. Selain, modal investasi para nelayan penangkap jala lempar yang ada di Desa Talikuran Kecamatan Remboken juga harus menyediakan

Biaya- biaya lain, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Biaya Tetap (Fixed cost)

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan dalam besaran yang tetap atau stabil. Biaya tetap ini keberadaannya tidak dipengaruhi oleh adanya perubahan jumlah atau aktivitas produksi pada tingkat tertentu. Biaya Tetap pada usaha nelayan alat tangkap jala lempar ini terdiri atas biaya perawatan dan biaya penyusutan. Biaya tetap untuk usaha alat tangkap jala lempar ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Biaya Tetap (Fixed cost)

No.	Jenis	Harga	Umur Ekonomis	Penyusutan	Perawatan	Total
			(Tahun)	(Rp)	(Rp)	
1.	Perahu	2.785.000	5	557.000	1.101.000	1.658.000
2.	Mesin	2.342.500	4	585.625	225.350	810.975
3.	Jala	952.500	3	317.500	132.500	450.000
4.	Keranjang	60.000	2	30.000		30.000
5.	Senter Kepala	188.250	2	94.125		94.125
Total		6.328.250		1.584.250	1.458.850	3.043.100

Sumber : Data Primer (2019)

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha nelayan penangkap yang menggunakan alat tangkap jala lempar di Desa Tallikuran Kecamatan Remboken terdiri dari biaya perawatan dan biaya penyusutan mulai dari perahu, mesin, jala, keranjang, namun keranjang tidak memerlukan perawatan seperti halnya perahu, mesin dan jala. Untuk memperoleh nilai perawatan baik perahu, jala dan mesin adalah dengan menjumlahkan perawatan perahu, jala dan mesin kemudian dibagi 20 untuk mencari nilai rata-ratanya. Cara mencari penyusutan menggunakan metode garis lurus, yaitu membagi harga masing-masing barang investasi dengan perkiraan umur ekonomisnya.

1) Biaya Tidak Tetap (Variabel cost)

Biaya tidak tetap (variabel cost) merupakan biaya yang besarnya berubah-ubah tergantung pada volume kegiatan. Jadi, jika volume kegiatan mengalami peningkatan maka biaya variabel juga akan naik. Rata-rata biaya tidak tetap untuk usaha nelayan alat tangkap jala lempar di Desa Talikuran kecamatan Remboken dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Biaya Tidak Tetap (Variabel Cost)

No.	Jenis	Jumlah satuan	Jumlah	Harga satuan	Jumlah
1.	Upah Tenaga Kerja	1	1	200.000	40.000.000
2.	BBM (Bensin)	2 liter	400	8000	3.200.000
3.	Perbekalan	1	120	31.500	6.300.000
Total					49.500.000

Sumber : Data Primer (2019)

$$\begin{aligned} \text{Total Biaya} &= \text{TFC} + \text{TVC} \\ &= \text{Rp. } 3.043.100 + 49.500.000 \\ \text{TC} &= \text{Rp. } 52.543.100 \end{aligned}$$

Total biaya (TC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan proses produksi. Total biaya dari usaha nelayan alat tangkap jala lempar (cast net) ini adalah sebesar Rp. 52.543.100. Hasil biaya ini diperoleh dari total biaya tetap (Fixed cost) ditambah dengan total biaya tidak tetap (variabel cost).

Analisis Kelayakan

Guna mengetahui kelayakan dari usaha alat tangkap ini, maka hal yang harus di diketahui terlebih dahulu adalah :

Investasi (I)	= Rp. 6.328.250
Biaya Tetap (FC)	= Rp. 3.043.100
Biaya Tidak Tetap (VC)	= Rp. 49.500.000
Total Biaya (TC)	= Rp. 52.543.100
Total Penerimaan (TR)	= Rp. 60.000.000

untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha digunakan analisis finansial dengan menggunakan rumus :

1) Operating Profit (OP)

$$OP = TR - VC$$

Dimana :

TR = Total penerimaan

VC = Biaya tidak tetap

OP = TR - VC

$$= Rp. 60.000.000 - Rp. 49.500.000$$

$$= Rp. 10.500.000$$

Operating profit dari usaha nelayan alat tangkap jala lempar ini sebesar Rp.10.500.000 hasil ini merupakan keuntungan yang diperoleh dan digunakan untuk biaya produksi berikutnya.

2) Net Profit (π)

$$(\pi) = TR - TC$$

Dimana :

TR = Total penerimaan

TC = Total Biaya

(π) = TR - TC

$$= Rp. 60.000.000 - 52.543.100$$

$$= Rp. 7.456.900$$

Net profit atau keuntungan absolut usaha ini sebesar Rp. 7.456.900. Keuntungan ini menggambarkan bahwa usaha nelayan penangkap yang menggunakan jala lempar ini dijamin keberlangsungannya, karena hasil menunjukkan angka positif.

2) Profit Rate (PR)

$$\text{Profit rate} = \frac{\pi}{TC} \times 100$$

Dimana :

(π) = Total profit

TC = Total Biaya

$$\text{Profit Rate} = \frac{\pi}{TC} \times 100$$

$$= \frac{7.456.900}{52.543.100} \times 100$$

$$= 0.14 \times 100\%$$

$$= 14\%$$

Profit rate atau tingkat keuntungan menunjukkan usaha nelayan penangkap yang menggunakan alat tangkap jala lempar ini memberikan keuntungan dibandingkan dengan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan. Tingkat keuntungan yang diperoleh adalah 14% ini berarti usaha tersebut mendatangkan keuntungan.

3) Benefit Cost Ratio (BCR)

$$BCR = \frac{TR}{TC}$$

Dimana :

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

$$\begin{aligned} \text{BCR} &= \frac{\text{TR}}{\text{TC}} \\ &= \frac{\text{Rp. 60.000.000}}{\text{Rp. 52.543.100}} \\ &= 1.14 \end{aligned}$$

BCR yang di dapat oleh nelayan penangkap yang menggunakan alat tangkap jala lempar di Desa Talikuran ini adalah 1.14.

4) Rentabilitas

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\pi}{I} \times 100$$

Dimana :

π = Total profit

I = Investasi

$$\begin{aligned} \text{Rentabilitas} &= \frac{\pi}{I} \times 100 \\ &= \frac{7.456.900}{6.328.250} \times 100 \\ &= 1.17 \times 100 \\ &= 117\% \end{aligned}$$

Besarnya rentabilitas pada usaha nelayan alat tangkap jala lempar ini yaitu sebesar 117% menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan termasuk dalam kategori baik sekali karena > 100%.

5) *Break Even Point* (BEP)

$$\text{BEP Penjualan} = \frac{\text{FC}}{1 - \frac{\text{VC}}{\text{TR}}} \quad \text{BEP Penjualan} = \frac{3.043.100}{1 - \frac{49.900.000}{60.000.000}}$$

$$\text{BEP Penjualan} = \frac{3.043.100}{1 - 0.82}$$

$$\text{BEP Penjualan} = \frac{3.043.100}{0.18}$$

$$\text{BEP Penjualan} = 16.906.111$$

$$\text{BEP Satuan} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{VC}}$$

$$\text{BEP Satuan} = \frac{3.043.100}{25.000 - 20.625}$$

$$\text{BEP Satuan} = \frac{3.043.100}{4.375}$$

$$= 695 \text{ Kg}$$

BEP penjualan hasil tangkapan pada usaha nelayan alat tangkap jala lempar sebesar Rp.16.906.111 karena penjualan hasil tangkapan sebesar Rp. 60.000.000 maka dikatakan bahwa usaha itu berada diatas titik BEP sehingga layak untuk dijalankan. BEP satuan diperoleh sebesar 695 kg, dan karena hasil tangkapan per tahun pada usaha nelayan alat tangkap jala lempar sebesar 2400 kg maka dapat dikatakan usaha penangkapan ini layak untuk dijalankan karena hasil produksinya berada diatas titik impas.

6) *Payback Period* (PP)

$$\text{Payback Period} = \frac{I}{\pi} \times 1 \text{ tahun}$$

$$\text{PP} = \frac{6.328.250}{7.456.900} \times 1 \text{ tahun}$$

$$\text{PP} = 0,84 \times 12 \text{ bulan} = 10.08 \text{ bulan atau}$$

$$\text{PP} = 10 \text{ bulan } 24 \text{ hari}$$

Payback period atau jangka waktu pengembalian dari usaha alat tangkap jala lempar ini adalah 10,08 bulan atau 10 bulan 24 hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pada usaha alat tangkap jala lempar di Danau Tondano Desa Talikuran Kecamatan Remboken ini di dapatkan hasil perhitungan yang meliputi perhitungan nilai operating profit (OP) yaitu sebesar Rp.10.500.000, nilai net profit Rp. 7.456.000, nilai profit rate atau tingkat keuntungan sebesar 14%, nilai BCR yang di dapat adalah 1,4. Dengan nilai BCR maka usaha nelayan yang menggunakan alat tangkap jala lempar ini layak untuk dijalankan karena penerimaan lebih besar daripada yang dikeluarkan ($B/C > 1$ atau $B > C$), rentabilitas pada usaha nelayan alat tangkap jala lempar ini yaitu sebesar 117% menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan termasuk dalam kategori baik sekali karena $> 100\%$, BEP penjualan sebesar Rp. 16.906.111 dan BEP satuan 695 kg dan payback period atau jangka waktu pengembalian yang memerlukan waktu 10,08 bulan atau 10 bulan 24 hari.

Saran

Perlu adanya bantuan pemerintah bagi usaha alat tangkap jala lempar ini agar kelangsungan usaha alat tangkap jala lempar ini bisa terus berjalan, bantuan disini misalnya alat pembersih untuk tanaman eceng gondok, karena tanaman eceng gondok sudah banyak tumbuh di dekat Desa Talikuran dan itu membuat air danau menjadi dangkal dan membuat daerah nelayan untuk mencari ikan jadi semakin kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. (2014). Kajian Strategi Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan. Kementerian PPN/Bapenas Direktorat Kelautan Dan Perikanan, 120.
- Singarimbun, M. 2006. Metode Penelitian Survey, LP3ES, Jakarta 2006.
- Tsalim A. 2013. Data Kualitatif, Data Kuantitatif, Populasi dan Sampel Dalam Penelitian. <http://aghoestmoemey.wordpress.com/2013/11/25/data-kualitatif-data-kuantitatif-populasi-dan-sampel-dalam-penelitian>. Diakses pada tanggal 7 September 2019, Pukul 13.00 Wita.
- Sarapil, C., Kakampu, Y., Kumaseh, E., Pusat, B., Kabupaten, S., & Timur, B. (2013) Pengoperasian Alat Tangkap Tradisional Dalombo (Jala Lempar) di Perairan Kampung Binebas Kecamatan Tabukan1-5.
- Nafarin M. 2009. Pengertian biaya, produksi, tujuan, unsur, komponen dan cara menghitung biaya produksi. <https://www.pelajaran.co.id/2019/26/pengertian-biaya-produksi-tujuan-unsur-komponen-jenis-dan-cara-menghitung-biaya-produksi.html>. Diakses Pada Tanggal 18 Oktober 2019, Pukul 22.00Wita.