

**ANALISIS FINANSIAL USAHA KAPAL PURSE SEINE TERI
YANG BERPANGKALAN DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI LARANGAN
KABUPATEN TEGAL**

*Financial Analysis of The Anchovies Purse Seiner Vesel Bisuness Based in Larangan
Coastal Fishing Port Tegal Regency*

Sri Mulyani¹⁾, Kusnandar²⁾, Agung Ferdinand Wera³⁾, Dian Sutono Hs⁴⁾, Dendi Haris⁵⁾,
Suratna⁶⁾

^{1,2,3}Universitas Pancasakti Tegal

^{4,5}Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang

⁶Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana, Bali

^{*)}Korespondensi: idned.sirah@gmail.com

Diterima: 23 Agustus 2023; Disetujui: 15 April 2024

ABSTRAK

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Larangan yang ada di pesisir wilayah administratif Kabupaten Tegal, merupakan sentra pendaratan ikan yang cukup produktif dari hasil tangkapan nelayan yang beroperasi di perairan pantai Tegal dengan komoditas utama ikan teri. Karena itu salah satu alat penangkapan ikan (API) masyarakat nelayan yang tergolong produktif dan berpangkalan di PPP. Larangan adalah jenis jaring lingkaran (purse seine) teri. Dalam penelitian ini dipilih 8 unit kapal purse seine teri yang menggunakan alat bantu penangkapan cahaya (lampu) sebagai sampel, dengan metoda studi kasus dan observasi/wawancara dan Analisa finansial yang meliputi; Laba Rugi, Payback Period, B/C Ratio, BEP, NPV, IRR, dan Switching Value. Dari hasil perhitungan analisis secara keekonomian (finansial) dari kegiatan penangkapan ikan dengan kapal purse seine teri yang berpangkalan di PPP. Larangan, Kabupaten Tegal secara umum dapat dikategorikan layak, karena semua indikator kelayakan usaha masih di atas kriteria yang dipersyaratkan sebagai kegiatan usaha yang layak (feasible) untuk dijalankan. Nilai rata-rata masing-masing indikator dimaksud adalah; Payback Period (4,4 tahun atau 4 tahun 3 bulan), Break Even Point (Rp.202.168.749), B/C Ratio (1,24), NPV (Rp.325.474.008), dan IRR (22%). Kemudian nilai pengganti (Switching Value) juga masih tetap menunjukkan usaha yang layak diteruskan dengan rata-rata B/C Ratio 1,20 dan Payback Period 5,2 tahun melalui analisa dua skenario keadaan masing-masing; 3% untuk penurunan nilai produksi, dan 3,5% untuk kenaikan harga input.

Kata Kunci: Finansial, Purse Seine Teri, PPP Larangan

ABSTRACT

The Larangan Coastal Fishing Port (Larangan CFP) is the only fishing port in the administrative area of Tegal Regency, as a quite productive fish landing center and is the catch of fishermen operating in the coastal waters of Tegal with anchovy main commodity. Because it is one of the fishing tools of the fishing community which is classified as productive and is based in the Larangan CFP. is the type of anchovies surrounding net (purse seine) In this study, 8 units of purse seiners were selected using light capture device (lamp) as samples, using case study and observation/interview methods and financial analysis which include;

Profit and Loss, Payback Period, B/C Ratio, BEP, NPV, IRR and Switching Value. From the calculation results of the economic (financial) analysis of fishing activities with purse seine anchovies based at the Larangan CFP, Tegal Regency is general can be categorized as feasible, because all business feasibility indicators are still above the required criteria as a feasible business activity to run. The average value of each of these indicators is; Payback Period (4.4 years or 4 years 3 months), Break Even Point (Rp.202,168,749), B/C Ratio (1.24), NPV (Rp.325,474,008), and IRR (22%). Then the replacement value (Switching Value) also still sows a business that is feasible continuing with an average B/C Ratio of 1.20 and a Payback Period of 5.2 years with the analysis of two scenarios of each situation; 3% for a decrease in production value, and 3.5% for an increase in input prices.

Keywords: *Financial, Anchovi Purse Seine, Larangan CFP*

PENDAHULUAN

Keanekaragaman dan keseragaman jenis, kepadatan populasi dalam suatu habitat, serta pola dan tingkat pemanfaatan yang sangat kompleks merupakan sifat dan ciri sumberdaya ikan. Disamping itu juga, sehubungan dengan kekhasan tingkah laku dan habitat setiap jenis ikan, maka diperlukan pola dan sistem tersendiri dalam pemanfaatannya. Selanjutnya dengan kelimpahan yang sangat tinggi atas sumberdaya ikan yang kita miliki, memerlukan cara-cara pemanfaatan yang tepat dan bijaksana demi keberlanjutannya.

Pemanfaatan sumber daya ikan memerlukan berbagai komponen, seperti sumberdaya manusia (nelayan), alat tangkap dan kapal, serta pelabuhan perikanan. Semua komponen tersebut dikenal sebagai sumberdaya perikanan yang dalam operasi nyata saling menunjang dan dibutuhkan secara bersamaan. Operasi penangkapan ikan dengan strategi yang tepat merupakan solusi untuk terwujudnya semua maksud tersebut di atas, melalui upaya pemanfaatan sumberdaya ikan yang optimal dan berkelanjutan.

Perairan terumbu karang Jeruk yang dangkal merupakan salah satu gugusan pembentuk perairan Pantai Tegal, yang diduga sebagai habitat mencari makan (feeding ground), memijah (spawning ground) dan juga sekaligus daerah pengasuhan (nursery ground) berbagai jenis ikan Teri. Sebagaimana dikatakan Sumadhiharga (2003), bahwa perairan

dengan kadar garam rendah, terlindung, pantai yang dangkal, dan tersedia banyak makanan, adalah merupakan habitat yang tepat untuk berpijahnya ikan Teri. Data statistik perikanan Kabupaten Tegal, menunjukkan bahwa hasil tangkapan ikan masyarakat nelayan pesisir Tegal 53% diantaranya adalah jenis ikan teri, yang terdiri dari 59% teri jawa dan 3% teri nasi (Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal, 2020). Sedangkan berkaitan dengan jenis alat tangkapnya, Sutono et al (2016) dalam penelitiannya menemukan bahwa payang dengan berbagai jenis pengembangannya merupakan alat penangkap ikan (API) yang banyak digunakan untuk menangkap ikan Teri.

Jenis kapal yang tambat labuh di PPP. Larangan, umumnya menggunakan jenis alat tangkap purse seine, badong, gemplo, arad dan dogol. Komunitas nelayannya sebagian besar tinggal di Desa Munjungagung, dengan skala usaha nelayan tradisional yang dalam operasi penangkapannya hanya di sepanjang pantai Kabupaten/Kota Tegal, Brebes dan Pemalang dengan jarak dari pantai sekitar 5 mil laut, serta menggunakan kapal dibawah 20 GT (Kusnandar *et al.*, 2022).

Produksi ikan hasil tangkapan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Larangan dalam kurun lima tahun terakhir mengalami fluktuasi dalam setiap tahunnya. Berdasarkan data statistik PPP. Larangan, pada tahun 2020 merupakan produksi yang tertinggi yaitu sebesar

1.581.898 kg, sementara nilai produksinya terus meningkat dari tahun ke tahun, dengan nilai tertinggi pada tahun 2021 sebesar Rp.12.181.090.685,-.

Tabel 1. Produksi dan Nilai Produksi PPP. Larangan Tahun 2017 - 2021

Tahun	Produksi (kilogram)	Nilai Produksi (rupiah)
2017	907.148	8.267.146.000
2018	844.612	9.138.462.000
2019	1.199.004	10.549.308.000
2020	1.581.898	11.785.262.750
2021	1.015.441	12.181.090.685

Sumber : Pelabuhan Perikanan Pantai Larangan, 2022

Analisis finansial merupakan kajian yang penting perannya untuk mengevaluasi keekonomian pada suatu usaha perikanan kapal purse seine dalam melakukan kegiatan operasi penangkapan ikan di laut. Tujuan utama dari kajian analisis finansial dalam operasi penangkapan ikan adalah mempertahankan, memperbaiki bahkan meningkatkan usaha penangkapan dengan kapal purse seine untuk mendapatkan keuntungan yang layak dan mengembangkan usahanya agar dapat berkesinambungan. Suatu usaha dikatakan berhasil apabila setelah dijalankan mendapatkan tingkat keuntungan yang memadai.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan melalui studi kasus mengikuti kapal purse seine teri yang beroperasi menangkap ikan menggunakan alat bantu cahaya (lampu) dan beroperasi di perairan pantai Tegal, Jawa Tengah. Lokasi penelitian dilakukan di PPP. Larangan, Kabupaten Tegal, dengan obyek pengamatan kegiatan penangkapan ikan dengan purse seine teri yang menggunakan alat bantu cahaya (lampu). Sebagai fokus dalam penelitian ini adalah kajian finansial seluruh pembiayaan (input) dan penerimaan

(output) dari kegiatan pengoperasian kapal dengan alat tangkap purse seine. Dirja *et al* (2021), menyatakan bahwa dalam upaya peningkatan, perbaikan dan penilaian terhadap keberhasilan kinerja sebuah usaha ekonomi penangkapan ikan yang sedang berjalan dan masa yang akan datang, salah satu tolok ukurnya adalah analisis finansial. Sedangkan alat dan bahan yang digunakan meliputi kapal, mesin, alat tangkap jaring *purse seine*, peralatan navigasi, peralatan komunikasi, alat bantu penangkapan, perbekalan, aplikasi *timestamp camera* sebagai alat dokumentasi, alat pendataan berupa alat tulis dan kalkulator sebagai alat hitung.

Pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui pengamatan (observasi) lapangan dan wawancara. Data primer diperoleh dari pengamatan langsung terhadap objek penelitian dan wawancara langsung kepada pelaku usaha sebagai pemilik kapal, nakhoda dan ABK. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Pantai Larangan yang meliputi; data produksi dan nilai produksi, data nelayan, data kapal, dan data alat tangkap.

Pengambilan sampel berdasarkan kriteria; 1) Operasi penangkapan ikan teri dengan kapal *purse seine* berlampu, dan 2) mendaratkan ikan hasil tangkapannya di PPP. Larangan, serta aktif beroperasi menangkap ikan dalam satu tahun terakhir di perairan pantai Tegal. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus Bilson *et al* (2002), sebagai berikut;

$$n = \frac{N Z^2 P (1 - P)}{N d^2 + Z^2 P (1 - P)}$$

Catatan :

n = jumlah sampel

N = banyak anggota dalam populasi

Z² = *variable* (1,96)²

P = *variance* (0,05%)

d² = maksimal error yang diterima (0,1)²

Data diambil melalui wawancara langsung kepada nelayan melalui daftar pertanyaan yang telah disusun. Selanjutnya

dilakukan analisis aspek finansial yang meliputi: (1) Analisis rugi laba, (2) B/C ratio, *Net Present Value* (NPV), (3) *Internal Rate of Return* (IRR), (5) *Payback Peeriod* (PP), dan (6) Nilai Pengganti (*Switching Value*).

Laba Rugi

Rumus dasar perhitungan rugi laba adalah sebagai berikut :

$$\text{Laba} = \text{Total Pendapatan} - \text{Total Pengeluaran}$$

B/C Ratio (*Benefit Cost Ratio*)

B/C Ratio dihitung dengan rumus :

$$B/C \text{ ratio} = \frac{\text{Total pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$$

Dengan kriteria:

- Nilai B/C Ratio > 1, usulan investasi layak diterima (*feasible*)
- Nilai B/C Ratio < 1, usulan investasi tidak layak diterima (*unfeasible*)

Payback Period (PP)

Perhitungan pengembalian modal (*payback period*) dihitung dengan menggunakan rumus:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{kas bersih per tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Dengan kriteria :

- Nilai PP < 3 tahun kategori pengembalian modal cepat
- Nilai PP 3-5 tahun kategori pengembalian modal sedang
- Nilai PP > 5 tahun kategori pengembalian modal lambat.

Break Even Point (BEP)

Break event point dapat ditentukan dalam dua cara, (1) sebagai total sales rupiah, atau (2) sebagai total *unit of sales*. Setiap metode dari kedua cara ini mempunyai rumus tertentu, yaitu :

BEP (Rp) = BEP dalam Rupiah

BEP (Unit) = BEP dalam Unit

P = Harga jual per unit

V = Biaya variabel per unit

F = Biaya tetap

Q = Jumlah unit

Berdasarkan korelasi dari berbagai komponen tersebut di atas dapat dihitung kuantitas pulang pokok (*break Event*) dalam unit pendapatan pulang pokok menggunakan rumus sebagai berikut:

a. BEP dalam unit = BEP (Unit), dapat dihitung berdasarkan rumus :

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{F}{P - V}$$

b. BEP dalam rupiah = BEP (Rp), dapat dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{F}{1 - \left(\frac{V}{P}\right)}$$

Net Present Value (NPV)

Perhitungan NPV dapat diketahui dengan rumus :

$$NPV = PV \text{ benefit} - PV \text{ Cost}$$

Keterangan:

PV benefit= *Benefit* (penerimaan biaya yang dinilai sekarang)

PV Cost= *Cost* (biaya dinilai sekarang)

Catatan:

Investasi layak diterima, bila NPV positif, dan tidak layak diterima (ditolak) bila NPV negatif.

Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan IRR dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu cara pertama dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Dimana:

NPV₁ = NPV positif

NPV₂ = NPV negatif

i₁ = suku bunga dengan NPV positif

i₂ = suku bunga dengan NPV negatif

Dan rumus berikut digunakan untuk cara yang kedua:

$$IRR = P1 - C1 = \frac{p2-p1}{c2-c1}$$

Dimana:

P1 = tingkat bunga 1 C1 = NPV 1

P2 = tingkat bunga 2 C2 = NPV 2

Nilai Pengganti (*Switching Value*)

Switching Value adalah nilai pengganti pada suatu analisa sensitivitas, yang dalam penggunaannya para peneliti dengan menentukan besaran berkurangnya manfaat sebagai dampak keuntungan bersihnya nol. Dalam implementasi perhitungan arus kas (*cash flow*) disesuaikan dengan laju inflasi (*current prices*) rata-rata dari perubahan maksimal produksi dan nilai penerimaan (*output*) nya. Fluktuasi produksi, nilai *output* dan *input* akan diperhitungkan secara maksimal pada arus kas (*cash flow*) yang belum mengalami *depreisasi* (Suhardi, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Modal Investasi

Investasi merupakan modal awal yang harus dikeluarkan dalam memulai suatu usaha. Sejak sebelum kapal beroperasi menangkap ikan di laut, pada tahun ke-0 seorang pemilik kapal (juragan) sudah harus menyediakan biaya investasi usahanya. Usaha perikanan tangkap *purse seine* teri berlampu membutuhkan investasi untuk pembelian kapal, alat tangkap, mesin dan peralatan penunjang.

Berdasarkan hasil observasi terhadap 8 sampel kapal *purse seine* teri berlampu, didapatkan rata-rata biaya investasi sebesar Rp980.137.500,- dengan investasi tertinggi sebesar Rp1.134.500.000,- dan terendah Rp743.500.000,-. Kapal dan alat penangkap ikan (API) merupakan komponen sarana usaha penangkapan ikan yang memerlukan biaya investasi terbesar, sesuai ukuran kapal dan alat tangkapnya.

Biaya

Sebuah Perusahaan untuk dapat menjalankan operasional kegiatannya harus menyediakan dan mengeluarkan biaya produksi, baik berupa biaya tetap (*fixed cost*) maupun tidak tetap (*variable cost*)

a) Biaya Tetap (*Fixed cost*)

Jangka waktu usia ekonomis setiap komponen investasi tidak sama, seperti

kapal mencapai 10 tahun, alat penangkap ikan (API) dan motor penggerak utama masing-masing 5 tahun, motor bantu dan alat perlengkapan masing-masing 2 tahun. Penyusutan setiap tahun masing-masing komponen investasi diantaranya dihitung berdasarkan jangka usia ekonomis. Selain penyusutan, yang merupakan komponen biaya tetap lainnya adalah biaya perawatan dan biaya perizinan. Adapun rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan pengusaha *purse seine* teri berlampu setiap tahun adalah sebesar Rp.202.168.750.

b) Biaya Tidak Tetap (*variable cost*)

Biaya operasional adalah total kebutuhan sebuah kapal untuk melakukan 1 tahun trip operasi penangkapan. Biaya operasional terdiri dari pengadaan bahan bakar (solar), gaji anak buah kapal (ABK), perbekalan, dan lain-lain.

Dalam 1 trip rata-rata biaya operasional kapal *purse seine* Teri lampu di PPP Larangan adalah Rp1.000.000,-. Biaya eksploitasi per tahun merupakan hasil akumulasi biaya operasional harian dikalikan jumlah trip. Rata-rata biaya tidak tetap kapal *purse seine* yaitu Rp734.308.375,- per tahun. Komponen terbesar pada biaya tidak tetap usaha *purse seine* Teri adalah biaya solar, gaji ABK yang menerapkan sistem bagi hasil, dan biaya retribusi sebesar 3% per tahun. Supriadi D. *et al* (2020), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa perbekalan dan BBM merupakan komponen biaya produksi yang menjadi faktor dominan dalam memperoleh hasil tangkapan ikan di laut.

Pendapatan

Penerimaan yang diperoleh armada kapal *purse seine* Teri berlampu di PPP Larangan adalah penerimaan dari hasil penjualan ikan. Musim mempengaruhi jumlah hasil tangkapan nelayan, pada musim puncak (angin timur) dan biasa cuaca dan keadaan laut cukup tenang sehingga memudahkan nelayan

mengoperasikan alat tangkap. Sementara pada musim pergantian (paceklik) dan angin barat yang cenderung berbahaya karena gelombang tinggi dan cuaca ekstrem nelayan enggan melaut dan hasil tangkapan yang sedikit. Rata-rata pendapatan nelayan *purse seine* lampu dalam satu tahun adalah Rp1.161.406.250.

Analisis Laba Rugi

Laba bersih dapat diperoleh dari semua penghasilan dikurangi seluruh biaya. Jika selisih nilai positif, maka nilai tersebut sebagai keuntungan perusahaan, sedangkan jika nilai negatif maka nilai tersebut menandakan kerugian bagi perusahaan. Berdasarkan hasil akumulasi laba rugi, rata-rata keuntungan yang diperoleh nelayan *purse seine* teri berlampu di PPP. Larangan adalah sebesar Rp224.929.125. Pujianto *et al* (2013) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa keuntungan dalam pengoperasian mini *purse seine* dengan ukuran kapal 17 – 21 GT, adalah berkisar antara Rp.145.980.666 sampai dengan Rp.170.972.500. Hal ini karena faktor perbedaan waktu penelitian serta mengindikasikan adanya perbaikan harga jual ikan di PPP. Larangan, Kabupaten Tegal.

Analisis Payback Period

Dalam sebuah studi kelayakan (*feasibility study*), untuk memberikan gambaran tentang berapa lama kegiatan proyek/usaha yang dijalankan akan dapat mengembalikan modal investasi, maka perlu dilakukan analisis *Payback Period* (*PP*). Dari hasil perhitungan diperoleh gambaran bahwa masa pengembalian modal investasi kegiatan perikanan kapal *purse seine* teri di PPP. Larangan termasuk kriteria pengembalian sedang, karena rata-rata lebih cepat dari 5 tahun (4 tahun 3 bulan), dengan periode paling singkat 3 tahun 11 bulan dan paling lambat 5 tahun.

Sebagaimana dikatakan Umar (2003), bahwa *payback period* mempunyai kategori waktu pengembalian cepat apabila kurang dari 3 tahun, waktu

pengembalian sedang antara 3 – 5 tahun, dan waktu pengembalian lambat jika melebihi 5 tahun. Nugraha A. *et al* (2014), dalam penelitiannya memperoleh data bahwa *payback period* usaha *purse seine* dengan kapal 21 - 30 GT selama 2,13 tahun, sedangkan dengan 11 – 20 GT adalah selama 3,46 tahun. Sementara itu Pujianto *et al* (2013) memperoleh data *payback period* usaha mini *purse seine* dengan kapal ukuran 17 – 21 GT adalah selama 2,25 tahun. Dengan demikian semakin besar ukuran kapal mengindikasikan akan semakin cepat jangka waktu *payback period*-nya.

Analisis Break Even Point

Break event point didefinisikan jumlah unit atau jumlah pendapatan penjualan dikurangi total *variable* atau *total fixed cost* sama dengan nol (tidak ada keuntungan). Hasil perhitungan *break even point* kegiatan operasi penangkapan ikan dengan alat tangkap *Purse seine* teri berlampu di PPP. Larangan, diperoleh nilai tertinggi adalah Rp 291.849.999 dan terendah sebesar Rp 139.349.999, dengan rata-rata sebesar Rp 202.168.749,-. Hal ini masih dalam kisaran hasil penelitian Palit O. *et al* (2013) yang memperoleh kesimpulan bahwa *BEP* usaha mini *purse seine* adalah sebesar Rp.141.788.793. Dengan demikian menunjukkan bahwa usaha kapal *purse seine* teri yang menggunakan alat bantu penangkapan cahaya (lampu) di PPP. Larangan layak dikembangkan, karena masih menguntungkan dengan indikasi penerimaan bersih (keuntungan) setiap tahunnya di atas *BEP*.

Analisis Benefit Cost Ratio

Salah satu kriteria dalam menentukan kelayakan sebuah usaha/proyek adalah dengan menganalisis *Benefit cost ratio* (*B/C ratio*), yang akan dapat memberikan gambaran nilai perbandingan manfaat (*benefit*) dengan biaya (*cost*) dan kerugian yang harus ditanggung. Ada tiga kriteria *B/C ratio*, yaitu; pertama kriterian menguntungkan

dan layak diusahakan bila *B/C ratio* >1, kedua kriteria merugikan dan tidak layak diusahakan bila *B/C ratio* < 1, dan yang ketiga tidak mendapatkan keuntungan maupun kerugian (impas) bila *B/C ratio* = 0 (Gittinger, 1993)

Berdasarkan hasil perhitungan *B/C Ratio*, nilai *B/C Ratio* usaha *purse seine* teri berlampu menunjukkan nilai di atas 1. Nilai terendah adalah 1,21 dan nilai tertinggi yaitu 1,29 dan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 1,24. Dengan demikian usaha perikanan *purse seine* teri berlampu nelayan di PPP Larangan layak untuk dilanjutkan. Hal sesuai Nugraha A. *et al* (2014) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa usaha *mini purse seine* dengan kapal ukuran 11 – 20 GT memiliki rata-rata *B/C ratio* sebesar 1,24.

Analisis Net Present Value (NPV)

Arus kas bersih sebagai hasil pengurangan yang dihitung berdasarkan nilai modal awal dan nilai sekarang, adalah merupakan metoda *Net Present Value (NPV)* yang digunakan dalam menganalisis finansial suatu usaha/proyek. Dalam penelitian ini digunakan *discount factor* 5% dengan acuan bunga Bank Indonesia dalam kurun waktu lima tahun terakhir.

Dari hasil perhitungan *NPV* usaha *purse seine* teri berlampu selama 1 tahun berkisar antara Rp.111.257.114 – Rp.604.134.901, dengan rata-rata Rp.325.474.008. Katagori investasi yang layak bagi masa kegiatan usaha/proyek dalam lima tahun yang akan datang

Tabel 2. Switching Value

Kriteria Kelayakan Finansial Usaha	Kondisi					
	Produksi Ikan Turun 3%			Harga Input Naik (Inflasi 3.5%)		
	Min	Maks	Rata-rata	Min	Maks	Rata-rata
Laba Rugi	143.434.250	189.004.250	190.086.938	144.671.336	190.432.061	192.152.426
<i>Break Even Point</i>	139.349.999	646.233.250	172.166.749	144.227.249	302.064.749	209.244.656
<i>Pay Back Period</i>	5,2	6,0	5,2	4,3	4,5	4,3
<i>Benefit Cost Ratio</i>	1,17	1,18	1,20	1,17	1,18	1,20
<i>Net Present Value</i>	59.591.600	240.750.000	14.313.033	28.098.708	-295.523.853	-26.155.539
<i>Internal Rate Return</i>	9%	25%	18%	15%	27%	23%

Sumber: Data Primer, diolah 2021

diantaranya ditunjukkan oleh nilai *NPV* positif (> 0) dengan *discount factor* 5%

Sementara itu Pujianto *et al* (2013) dari hasil penelitiannya memperoleh *NPV* *mini purse seine* dengan kapal ukuran 17 – 21 GT. berkisar antara Rp.394.713.135 - Rp.454423.108, yang berarti bahwa masih ada kesamaan kisaran nilai *NPV*-nya.

Analisis Internal Rate Return

Nilai *IRR* rata-rata dari 8 unit sampel kapal *purse seine* yang berpangkalan di PPP. Larangan, dari hasil perhitungan adalah 22%, dengan kisaran antara 12% sampai dengan 32%. Berdasarkan rata-rata suku bunga Bank Indonesia (5%) yang dipakai sebagai *benefit* dari pilihan investasi, maka semua unit usaha kapal *purse seine* sampel nilai *IRR*-nya masih di atas/lebih tinggi dari bunga Bank Indonesia tersebut. Karena itu dalam waktu lima tahun selanjutnya, kegiatan usaha penangkapan ikan dengan kapal *purse seine* masih layak dikembangkan. Hal ini juga masih mendekati hasil penelitian Nugraha A. *et al* (2014) yang memperoleh nilai *IRR* pada usaha *mini purse seine* yang menggunakan kapal ukuran 11 – 21 GT sebesar 33 % dengan *discon factor* 19 %.

Analisis Switching Value

Dalam menganalisis nilai pengganti (*switching value*) pada penelitian ini digunakan faktor pe-ubah fluktuasi tren produksi turun sebesar 3% dan inflasi rata-rata selama tahun 2021 yang resmi dikeluarkan Bank Indonesia sebesar 3,5%. Hasil perhitungan *switching value* selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

Setiap musim nilai produksi ikan turun sebesar 3% yang akan terjadi pada kondisi 1. Keuntungan rata-rata Rp.190.086.250. Pada perhitungan *payback period* kondisi 1 berada di kisaran 5.2 - 6, dimana dapat dinilai pengembalian investasi sudah berada di kategori lambat karena lebih dari 5 tahun. Sementara nilai *B/C Ratio* berada di kisaran angka 1,18 - 1,20 yang membuat usaha masih layak karena nilai *B/C Ratio* di atas 1. Perhitungan *breakeven point* menghasilkan nilai rata-rata sebesar Rp172.166.749. Nilai NPV masih menguntungkan karena menghasilkan nilai rata-rata Rp.240.750.000 yang terakhir perhitungan nilai IRR masih aman karena menghasilkan 9% - 25% dimana masih diatas nilai diskon faktor yaitu 5%. Pada kondisi ini usaha tergolong masih layak karena dari semua kriteria kelayakan usaha masih berada di titik aman.

Kondisi 2 adalah dimana terjadi kenaikan harga-harga input (*investasi, fix cost dan variable cost*) sebesar 3,5%. Keuntungan rata-rata yang didapat sebesar Rp192.152.426. Sedangkan masa pengembalian modal (*payback period*) berkisar antara 4,3 - 4,5 dan *B/C Ratio* 1.17 - 1.20 dimana kisaran angka menunjukkan hasil masih layak diijalakan (*payback period* dibawah 5 tahun dan *B/C Ratio* diatas 1). Pada kondisi ini nilai NPV mengalami kerugian dimana nilai maksimalnya berada di angka Rp295.523.853, dan nilai rata-ratanya sebesar Rp26.155.539. Nilai IRR ada di kisaran 15% - 27%.

Keadaan pandemi Covid-19 selama 2 tahun terakhir berdampak pada sektor ekonomi global termasuk di usaha penangkapan *purse seine* di PPP Larangan. Kondisi inflasi mengakibatkan hasil perhitungan pada nilai NPV yang mengalami kerugian. Salah satu upaya untuk menanggulangi masalah ekonomi dalam usaha penangkapan ikan adalah mengatur jumlah upaya penangkapan dengan perkiraan yang matang pada musim-musim tertentu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis finansial usaha penangkapan ikan dengan *purse seine* di Pelabuhan Perikanan Pantai Larangan dikategorikan layak ditinjau dari rata-rata 5 indikator kelayakan usaha, yaitu *Payback Period* = 4 tahun 3 bulan, *Break Even Point* = Rp202.168.749, *B/C Ratio* = 1.24, *NPV* = Rp325.474.008,- dan *IRR* = 22%. Hal ini sesuai dengan kesimpulan Putri DA. *et al* (2019) dalam penelitiannya, bahwa di desa Gebang Mekar Kabupaten Cirebon ada beberapa nelayan beralih usaha penangkapan ikan dengan *mini purse seine*, karena sangat layak dan menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bilson, Simamora. 2002. Panduan Riset Perilaku Konsumen. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Dinas Kelautan Perikanan dan Perternakan Kabupaten Tegal. 2020. Kabupaten Tegal. Statistik Produksi Perikanan Tangkap 2020.
- Dirja dan Anarki WL. 2021. Analisis Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan Dengan Jaring Rampus (Bottom Gill Net) Di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan Barakuda 45, Vol. 3 (1). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas 17 Agustus 1945 (UNTAG), Cirebon. Hlm. 36-50
- Gittinger J. P. 1993. Analisis Ekonomi Proyek Pertanian Cetakan Ketiga. Jakarta. PT Rineka Cipta.
- Ibrahim Y. H. M. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : Rineka Cipta.
- Kusnandar, Sri Mulyani, Agung Ferdinand Wera, Dian Sutono Hs (2022). Kajian Teknis Usaha Penangkapan Dengan *Purse Seine Teri* Di Pelabuhan Perikanan Pantai Larangan, Kabupaten Tegal. Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan

- Barakuda 45, Vol. 4 (2). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas 17 Agustus 1945 (UNTAG), Cirebon
- Kwartono A. 2007. Analisis Usaha Kecil dan Menengah. Penerbit CV Andi Offset. Yogyakarta. Hal 91-99
- Nugraha A., Bambang Argo Wibowo, Asriyanto (2014). Analisis Finansial Usaha Perikanan Tangkap Mini Purse Seine Di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tasik Agung Kabupaten Rembang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, Volume 3, Nomor 4, Tahun 2014. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro Semarang. Hlm 56-65.
- Palit O., Grace Tambani, Vonne Lumenta (2013). Analisis Finansial Usaha Soma Pajeko (Small Purse Seine) Kelurahan Manado Tua Kota Manado. *AKULTURASI; Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi, Manado
- Pujianto, Herry Boesono, Dian Wijayanto (2013). Analisis Kelayakan Usaha Aspek Finansial Penangkapan Mini Purse Seine Dengan Ukuran Jaring Yang Berbeda Di PPI. Ujung Batu Kabupaten Jepara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Volume 2, Nomor 2, Tahun 2013. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro. Semarang. Hlm 124-133
- Putri DA dan Dewi S. 2019. Analisa Usaha Perikanan Tangkap Bolga (Mini Purse Seine) Dengan Hasil Tangkapan Teri (*Engraulidae*) Di Desa Gebang Mekar Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan Barakuda* 45, Vol. 1 (2). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas 17 Agustus 1945 (UNTAG), Cirebon. Hlm. 88-103
- Suhardi G. 2006. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepercayaan Dan Loyalitas Nasabah Perbankan di Surabaya. *Jurnal Kinerja* Vol. 10 No 1. Universitas Atmajaya, Yogyakarta. Hlm. 50-56
- Sumadhiharga K. 2003. Biologi dan Pengelolaan Ikan Teri (*Stolephorus spp*) Sebagai Ikan Umpan di Teluk Ambon. Jakarta: Prosiding Simposium Perikanan Indonesia I, Buku II Sumberdaya Perikanan dan Penangkapan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan.
- Supriadi D. et all. 2020. Analisis Usaha Penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) Dengan Bubu Lipat Di Desa Waruduwur Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan Barakuda* 45, Vol. 2 (2). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas 17 Agustus 1945 (UNTAG), Cirebon. Hlm. 69-79
- Sutono D. 2016. Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Teri di Perairan Pantai Tegal. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, Vol. 6 (2), Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang. Hlm. 104-115.
- Umar H. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka utama. Jakarta.
- Wahyono T. 2016. Manajemen Bisnis Perikanan. Yogyakarta: Plantaxia.