

**ANALISIS FINANSIAL USAHA PERIKANAN TANGKAP PURSE SEINE DI TPI KRANJI
LAMONGAN JAWA TIMUR**

Financial Analysis of Purse Seine Capture Fisheries Business at TPI Kranji Lamongan East Java (Hotman Sanyio S, Bambang Argo Wibowo dan Indradi Setiyanto)

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698
(email : sanyio94@gmail.com)

ABSTRAK

Masyarakat di TPI Kranji Kecamatan Paciran Lamongan tergolong bermata pencaharian sebagai nelayan yang menangkap ikan dikarenakan letak lokasi dari desa tersebut berdekatan dengan perairan lepas. Alat tangkap yang biasa digunakan oleh nelayan di wilayah TPI Kranji yaitu *purse seine* dan *gillnet* saja. Penelitian ini dilaksanakan pada 1 Maret sampai dengan 29 Maret 2018 di TPI Kranji Lamongan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek teknis dan aspek finansial alat tangkap *Purse Seine* di TPI Kranji Lamongan Jawa Timur. Salah satu jaring *purse seine* yang dioperasikan nelayan di perairan sekitar Lamongan dan Gresik khususnya yang berada di wilayah Kranji Paciran Lamongan memiliki mesh size yang berukuran 3 inci dan hanya dioperasikan pada saat musimnya. Kapal *Purse Seine* berukuran 18 – 24 GT dan ukuran jaring 700 m dan badan jaring 300 m. Metode penelitian dilakukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan seluruh kapal *purse Seine* yang didaratkan di TPI Kranji yang berjumlah 33 sampel. Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui nilai NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return), Benefit Cost Ratio (B/C Ratio) dan Payback Period (PP). Dari analisis finansial diperoleh nilai rata-rata NPV Rp 352.795.7525,00, Nilai rata – rata IRR 89 %, Nilai rata – rata PP 2,36 dan nilai rata – rata B/C Ratio 3,0.

Kata Kunci : TPI Kranji ; *Purse Seine* ; dan Analisis Finansial

ABSTRACT

The people in the Kranji TPI, Paciran Lamongan District, are classified as fisherman, because the location of the village is adjacent to the open waters. Fishing gear commonly found in the Kranji TPI region, namely purse seine and gillnet only. This research was conducted on March 1 to March 29, 2018 at the Kranji Lamongan TPI. This study aims to analyze the technical aspects and financial aspects of Purse Seine fishing gear at the TPI Kranji Lamongan East Java. One of the purse seine nets operated by fishermen in the waters around Lamongan and Gresik, especially those in the Kranji Paciran Lamongan region, has a mesh size of 3 inches and is only operated during the season. Purse Seine ships measuring 18-24 GT and a net size of 700 m and a net body of 300 m. The research method was carried out by purposive sampling with consideration of all Seine purse ships landed in Kranji TPI totaling 33 samples. Data analysis method is used to determine Net Present Value (NPV), IRR (Internal Rate of Return), Benefit Cost Ratio (B / C Ratio) and Payback Period (PP). From the financial analysis, the average value of NPV was Rp. 357.795.7525.00, the average value of IRR was 89%, the average value of PP was 2.36 and the average value of B / C was Ratio 3.0.

Keywords: Kranji TPI; Purse Seine; and Financial Analysis

*) *Penulis penanggungjawab*

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan wilayah laut yang lebih luas dari pada luas daratannya. Luas seluruh wilayah Indonesia dengan jalur laut 12 mil adalah lima juta km² terdiri dari luas daratan 1,9 juta km², laut teritorial 0,3 juta km², dan perairan kepulauan seluas 2,8 juta km². Artinya seluruh laut Indonesia berjumlah 3,1 juta km² atau sekitar 62 persen dari seluruh wilayah Indonesia. Selain itu, Indonesia juga merupakan negara dengan garis pantai terpanjang di dunia dengan jumlah panjang garis pantainya sekitar 8.000 km. Luas laut yang besar ini menjadikan Indonesia unggul dalam sektor perikanan dan kelautan.

Purse seine adalah alat atau *gear* yang digunakan untuk menangkap ikan pelagis yang membentuk gerombolan. Ikan yang menjadi target penangkapan *purse seine* adalah ikan-ikan yang berenang membentuk gerombolan dan berenang di dekat permukaan air atau sea surface. Prinsip penangkapan ikan dengan *purse seine* adalah dengan melingkari gerombolan ikan dengan jaring, sehingga jaring tersebut membentuk dinding vertikal, dengan demikian gerakan ikan kearah horizontal dapat dihalangi. Setelah itu bagian bawah jaring dikerucutkan dengan menarik tali kerut pada jaring untuk mencegah ikan lari ke bawah jaring (Sudirman dan Mallawa, 2004)

Pukat Cincin (*purse seine*) merupakan salah satu jenis alat tangkap yang berada di TPI Kranji. Adapun tujuan dari penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap *purse seine* adalah menangkap target utama yaitu ikan yang berjenis ikan pelagis yang hidupnya bergerombol seperti, lemuru, layang, *sardinella* maupun tuna. Alat tangkap *purse seine* yang mengurung ikan-ikan atau gerombolan ikan sehingga pergerakannya terhalang oleh jaring dari dua arah, baik pergerakan ke samping maupun kearah dalam. Mayoritas penduduk atau masyarakat di TPI Kranji Kecamatan Paciran Lamongan tergolong bermata pencaharian sebagai nelayan yang menangkap ikan, hal ini dikarenakan letak lokasi dari desa tersebut berdekatan dengan perairan lepas. Alat tangkap yang biasa dijumpai adalah *purse seine* yang dioperasikan nelayan di perairan sekitar Lamongan dan Gresik khususnya yang berada di wilayah Kranji Paciran Lamongan memiliki mesh size yang berukuran 3 inci dan hanya dioperasikan pada saat musimnya

Menurut Ismy dkk (2013) *purse seine* atau pukat cincin merupakan alat tangkap yang efektif untuk menangkap ikan pelagis yang memiliki tingkah laku hidup berkelompok dalam ukuran besar, baik di daerah perairan pantai maupun lepas pantai. Pukat cincin adalah alat tangkap berbentuk empat persegi panjang, yang keseluruhan bagian utamanya terbuat dari bahan jaring, di mana terbentuknya kantong terjadi pada saat dioperasikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis analisis finansial *purse seine* di TPI Kranji Lamongan Jawa Timur.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menganalisa aspek teknis usaha perikanan tangkap *purse seine* di TPI Kranji yang meliputi desain dan konstruksi alat tangkap, sarana apung, dan metode pengoperasian; dan
2. Mengetahui dan menganalisa aspek finansial usaha perikanan tangkap *purse seine* di TPI Kranji yang meliputi NPV (*Net Present Value*), B/C (*Benefit Cost Ratio*), IRR (*Internal Rate of Return*), PP (*Payback Period*).

B. MATERI DAN METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode pada penelitian ini menggunakan metode *deskriptif* dengan sifat studi kasus, yaitu studi dengan memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendetail. Satuan kasus yang digunakan yaitu unit penangkapan *purse seine* yang memiliki *home base* di TPI Kranji. Studi ini untuk menganalisis kelayakan suatu usaha perikanan tangkapa *purse seine*.

Menurut Sarwono dan Suharti (2010), metode penelitian studi kasus yaitu menelaah secara mendalam suatu masalah pada suatu waktu tertentu dan hasil penelitian yang didapat belum tentu dapat digunakan pada daerah penelitian lain meskipun obyek penelitiannya sama. Sedangkan menurut Mardalis (2004), metode deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan gejala atau fenomena sosial yang sedang terjadi di masyarakat, didalamnya terdapat upaya untuk mendeskripsikan, mencatat, analisa dan menginterpretasikan kondisi yang sekarang terjadi. Metode deskriptif ini dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang aktivitas penangkapan menyangkut aspek teknis (konstruksi alat tangkap, metode pengoperasian, dan perahu) serta aspek finansial (pendapatan, biaya-biaya, keuntungan, NPV, IRR, PP dan B/C *ratio*) dari usaha perikanan tangkap *Purse Seine*.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*, penarikan sampel dengan pertimbangan seluruh kapal *purse seine* sebagai sampel yang didaratkan di TPI Kranji, pertimbangan tersebut didasarkan pada kepentingan atau tujuan dari penelitian (Sugiyono, 2014). Pengambilan sampel mengacu pada masing-masing nelayan pada tiap kapal *Purse Seine*, karena yang mengerti lebih banyak mengenai hal-hal teknis kapal dan alat tangkap adalah nahkoda/pemilik kapal. Berdasarkan data di lapangan jumlah sampel keseluruhan sebanyak 33 kapal. Hal ini sesuai dengan pendapat Roscoe dalam Sugiyono (2008), yang memberikan saran-saran tentang ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.

Analisis Data

Analisis Aspek Teknis

Dimensi atau ukuran alat tangkap yang berada di TPI Kranji adalah memiliki panjang Jaring 700 meter dan lebar badan jaring 60 meter. Anak Buah Kapal yang berada di TPI Kranji Lamongan memiliki perbedaan setiap kapal. Kapal *Purse Seine* di TPI Kranji memiliki jumlah ABK antara 16 – 21 orang. Kapal yang berada di Kranji rata – rata memiliki ukuran antara 17 – 24 GT. Kapal yang saya ukur memiliki panjang 17 meter, lebar 3,9 meter dan tinggi 1,65 meter. Sehingga ukuran GT kapal tersebut dapat di ukur dengan rumus:

$$GT = 0, 25 \times V$$

$$\begin{aligned} &= 0,25 \times (17 \times 3,9 \times 1,65 \times 0,7) \\ &= 0,25 \times 76,57 \\ &= 19,14 \\ &= 19 \text{ GT} \end{aligned}$$

Analisis finansial

Metode yang digunakan untuk melakukan analisis finansial kelayakan usaha penangkapan . Analisis ini dapat juga digunakan untuk mengetahui besarnya keuntungan atau jumlah nominal yang diperoleh dari selisih antara biaya pemasukan dengan biaya pengeluaran pada suatu kegiatan. (Umar 2003) adalah dengan menghitung nilai NPV (*Net Present Value*), IRR (internal rate of return), *Benefit-Cost Ratio* (B/C ratio), PP (*Payback period*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan paciran kabupaten lamongan adalah merupakan wilayah yang terletak di pesisir pantai ,sebelah barat berbatasan dengan kabupaten Tuban sedangkan sebelah timur berbatasan dengan kabupaten Gresik ,di kecamatan paciran terdapat 17 desa dimana salah satunya desa tersebut bernama kranji. Kranji adalah nama sebuah desa yang terletak di wilayah kecamatan paciran kabupaten lamongan jawa timur yang termasuk kawasan daerah pesisir atau pantura yang memiliki luas wilayah +_ 484.107 ha/m2 yang meliputi bentang lahan dataran 475 .993 ha/m2 dan lahan perbukitan atau pegunungan 8.114ha/m2.desa Kranji merupakan desa yang terletak di pesisir laut dengan tinggi tanah di permukaan laut 2 m/dpl. Masyarakat kranji 80 persen adalah sebagai nelayan dan sebagian yang lain berprofesi sebagai petani,pegawai negeri,pegawai swata,pedagang danlain lain. Masyarakat yang menjadi nelayan yaitu mereka yang berusia produktif anantara usia 20 tahun hingga 60 tahun. Nelayan biasanya mempersiapkan dirinya untuk *ndogol* yang dimulai dari siang hari hingga pagi hari bagi nelayan tradisional untuk mendapatkan penghasilan yang cukup. Bahkan banyak kelompok nelayan modern melakukan *minyang* dan *amen* yang rela meninggalkan keluarganya beberapa hari dan tinggal di tengah laut untuk memenuhi kebutuhan keluarganya.

Gambaran umum nelayan Purse seine yang ada di sekitar TPI Kranji lamongan adalah sebagai berikut :

Klasifikasi Responden	Jumlah	Persen %
Umur (tahun)		
25 - 35	5	20
36 – 46	6	24
47 – 57	12	48
58 – 68	2	8
Pendidikan		
Tidak Tamat SD	4	16
Tamat SD	17	68
Tamat SMP	4	16
Tanggungjawab Keluarga		
3 – 4	8	32
5 – 6	15	48
7 – 8	2	20

Sumber : Hasil Penelitian, 2018

Nelayan *purse seine* memiliki umur yang berbeda-beda. Presentase terbanyak berada pada kisaran umur 47 hingga 57, dan presentase terkecil pada kisaran umur 58 hingga 68. Kelompok umur ini masih dikategorikan kedalam umur produktif untuk tenaga kerja. Menurut Tjiptoherijayanto (2000), struktur umur penduduk dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok umur muda (dibawah 15 tahun), kelompok umur produktif (usia 15 – 64 tahun), dan kelompok umur tua (diatas 65 tahun).

Umur sangat mempengaruhi produktifitas seseorang dalam bidang usahanya. Seseorang yang memiliki umur yang masih muda dan sehat memiliki kemampuan fisik yang lebih kuat dibandingkan dengan seseorang yang berumur tua. Seseorang yang berumur muda lebih cepat menerima hal-hal baru, lebih berani mengambil resiko. Seseorang yang sudah berumur tua memiliki banyak pengalaman dalam mengelola usaha penangkapan ikan, sehingga mereka akan lebih berhati-hati dalam bertindak, mengambil keputusan, dan cenderung bertindak dengan hal-hal yang bersifat

tradisional. Kemampuan fisiknya pun sudah mulai berkurang sehingga akan sedikit menghambat dalam melakukan usaha penangkapan ikan.

Tingkat pendidikan mempengaruhi dalam pola pikir nelayan dalam mengadopsi teknologi dan ketrampilan manajemen dalam mengelola bidang usahanya. Semakin tinggi tingkat pendidikan seorang nelayan, maka nelayan cenderung tanggap terhadap hal-hal baru, berbeda dengan nelayan yang berpendidikan rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan nelayan diharapkan nelayan dapat memiliki pola pikir yang rasional, sehingga nelayan dapat lebih mudah dalam menerima teknologi baru yang dapat meningkatkan produksi usahanya. Presentase tingkat pendidikan nelayan *purse seine* dapat dilihat pada Tabel. Tingkat pendidikan nelayan sebagian besar didominasi tamat SD. Penyebab mereka tidak melanjutkan pendidikannya dikarenakan tidak adanya biaya dan mereka lebih memilih untuk bekerja membantu perekonomian keluarga. Hasil penelitian terhadap tingkat pendidikan nelayan Purse Seine tergolong berpendidikan rendah sehingga mereka sukar untuk menerima hal-hal baru yang dapat meningkatkan usaha perikanan tangkap.

Tanggung jawab keluarga juga mempengaruhi jalannya suatu usaha. Semakin besar jumlah tanggungan dalam sebuah rumah tangga akan mempengaruhi besar kecilnya pengeluaran. Presentase jumlah tanggungan keluarga lebih didominasi dengan jumlah tanggungan keluarga sebanyak 5 hingga 6 orang. Banyaknya jumlah tanggungan keluarga disebabkan karena tingkat kelahiran yang masih tinggi, hal ini berkaitan erat dengan pandangan banyak anak banyak rejeki dimana mereka mengharapkan anak-anaknya nantinya dapat membantu perekonomian keluarga baik menjadi nelayan ataupun tidak. Pengalaman sangat dibutuhkan dalam menjalankan usaha, pengalaman menjadi salah satu faktor penentu keuntungan. Pengalaman yang lama membuat nelayan dapat menguasai alat tangkap yang dioperasikan, mengetahui lokasi *fishing ground* yang memiliki produktifitas ikan yang tinggi, mengetahui musim-musim penangkapan khususnya udang, mengetahui hambatan-hambatan yang terjadi, dan cara mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Pengalaman akan memberikan kesempatan kepada nelayan untuk dapat menyesuaikan diri dengan keadaan ekonomi yang berubah-ubah sehingga mereka dapat menerapkan cara-cara melaut yang lebih efisien.

Alat Tangkap *Trammel Net*

a. Kontruksi

Konstruksi alat tangkap yang dioperasikan di TPI Kranji ini terdiri dari :

- 1) Badan jaring
Badan jaring pukut cincin terdiri dari tiga bagian yaitu sayap, badan, kantong yang terbuat dari bahan (*polyethylene*) PE dan ukuran mata jaring (*mesh size*) berbeda. Hal ini disesuaikan dengan ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Ukuran *mesh size* jaring yaitu 3 inci.
- 2) Tali ris
Tali ris pada pukut cincin terbagi menjadi dua yaitu taliris atas dan tali ris bawah. Tali ris atas digunakan sebagai pengikat tali pelampung atau merupakan penghubung antara tali pelampung. Tali ris atas terbuat dari *polyethylene* (PE). Memiliki ukuran diameter yaitu 1cm. Arah pilinannya z, panjang tali ris yaitu 700 m. Tali ris bawah digunakan sebagai pengikat tali. Tali ris bawah terbuat dari *polyethylene* (PE) yang memiliki warna biru kehijauan. Memiliki ukuran diameter yaitu 1 cm. Arah pilinannya z, panjang tali ris bawah yaitu 700 m.
- 3) Tali cincin
Tali cincin ini berbahan PE dan memiliki panjang 1 meter. Tali ring dibuat berbagai macam bentuknya antara lain ada tali ring kaki tunggal ada tali ring kaki ganda *Purse seine*.
- 4) Tali pengerut
Tali kerut yang biasa disebut oleh nelayan sebagai tali kolor adalah tali yang berfungsi untuk menggumpulkan tali ris, sehingga bagian bawah jaring tertutup dan ikan tidak dapat meloloskan diri. Tali kerut harus dibuat dari bahan yang kuat sehingga pada umumnya ukurannya relatif lebih besar. Bahan yang dipergunakan menggunakan tali *polyethylene* (PE). Tali kerut atau tali kolor sendiri memiliki panjang 300 m dan pemasangannya dimasukkan melalui lubang cincin.
- 5) Pelampung
Pelampung merupakan alat untuk mengapungkan seluruh jaring sehingga alat ini tetap mampu mengapung walaupun di dalamnya ada ikan hasil tangkapan. Bahan yang dipergunakan sebagai pelampung memiliki berat jenis yang lebih kecil dibandingkan dengan berat jenis air laut, selain itu bahan tersebut tidak menyerap air. Ukuran pelampung disesuaikan dengan bentuk dan daya apung benda tersebut, pelampung yang digunakan pada alat tangkap ini berbentuk oval. Pelampung dipasang pada tali pelampung yang besar ukurannya sama dengan tali ris atas. Pelampung pukut cincin berbentuk persegi panjang terbuat dari PVC. Untuk ukuran pelampung panjangnya yaitu 16 cm berwarna putih.
- 6) Pemberat

Pemberat berfungsi untuk menenggelamkan badan jaring sewaktu dioperasikan, semakin berat pemberat maka jaring utama akan semakin cepat tenggelamnya. Tetapi daya tenggelam ini tidak sampai menenggelamkan pelampung jaring. Pemberat dibuat dari benda yang berat jenisnya lebih besar dari berat jenis air laut, sehingga benda ini tenggelam di dalam air laut. Bahan yang biasa dipergunakan adalah timah, bila menggunakan pemberat lain harus dipergunakan bahan yang tidak mudah berkarat. Pemberat pada alat tangkap ini terdapat 1 ukuran. Pemberat terbuat dari timah yang beratnya 180 gr.

7) Cincin

Cincin atau biasa disebut ring pada umumnya berbentuk bulat, dimana pada bagian tengahnya merupakan tempat untuk lewatnya tali kerut, agar ring terkumpul sehingga jaring bagian bawah tertutup. Bahat yang dipergunakan dibuat dari besi dan kuningan. Ring ini selain memiliki fungsi seperti tersebut di atas berfungsi juga sebagai pemberat. Cincin yang digunakan terbuat dari besi, bahan tersebut dipilih karena kuat untuk menahan berat jaring saat pengerutan atau penarikan tali kerut keatas kapal. Berat dari cincin yaitu 180 gr, diameter cincin dalam yaitu 10 mm dan diameter cincin luar yaitu 12 mm.

b. Kapal Penangkapan

Kapal *Purse Seine* yang ada di TPI Kranji Lamongan berukuran antara 18 – 20 GT dimana memiliki ukuran panjang kapal (L) sekitar 14 – 18 m, lebar kapal (B) 3 – 6 m, dan dalam kapal (D) 1,5 – 2,5 m. Mesin yang digunakan pada kapal *Purse Seine* terdapat 2 macam, yaitu mesin utama dan mesin bantu. Mesin penggerak utama menggunakan mesin diesel dengan merk mitsubishi 120 PS dengan bahan bakar solar. Operasi penangkapan di kranji umumnya dilakukan pada pagi hari sampai dengan malam hari sekitar pukul 05.00 – 18.00 atau bisa berangkat pada malam hari pukul 18.00 – 06.00 tergantung kondisi di lautan. Metode Penangkapan alat tangkap *Purse Seine* yaitu sebagai berikut:

1. Persiapan penangkapan ikan

Persiapan penangkapan ikan ini dilakukan dengan penataan posisi alat tangkap *Purse seine*, persiapan kapal, persiapan persediaan, pengecekan mesin dan bahan bakar. Persiapan ini bertujuan agar pengoperasian penangkapan ikan dapat berjalan dengan lancar

2. Penentuan *fishing ground*

Daerah yang dituju dalam melakukan operasi penangkapan ikan adalah mempunyai arus yang tenang, dekat dengan daerah karang. Nelayan menentukan *fishing ground* dengan menggunakan pengalaman dan naluri.

3. *Setting*

Setelah juru panggung menemukan gerombolan ikan maka dilakukan *setting*. Pertama yang dilakukan yaitu penurunan tali selambar, kantong, dan badan *Purse Seine*. Sesegera mungkin pecilen turun ke air untuk menggapai tali selambar yang telah diturunkan. Kapal mulai bergerak melingkari gerombolan ikan dengan menambah kecepatan kapal agar tingkat kelolosan ikan semakin kecil. Selanjutnya setelah kapal berhasil melingkari gerombolan ikan, ABK yang lain melemparkan tali agar jaring segera dikaitkan. Tali kerut kemudian ditarik menggunakan mesin gardan agar penarikan tali kerut dapat berjalan dengan cepat sehingga *Purse Seine* membentuk kantong

4. *Hauling*

Hauling dilakukan setelah *Purse seine* melingkar sempurna dan membentuk kantong sehingga ikan telah terperangkap di dalam alat tangkap. Penarikan dilakukan setelah cincin sudah terangkat semua di atas kapal. Jaring *Purse seine* di angkat ke atas kapal dengan menggunakan alat berupa gardan. Ikan setelah terkumpul diangkat dengan menggunakan serok dan dimasukkan pada basket. Apabila penangkapan ikan dilakukan pagi hari maka basket ikan diberi es batu agar menjaga kesegaran ikan.

c. Daerah pengoperasian dan musim penangkapan

Penentuan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) yang dilakukan oleh nelayan *Purse seine* di TPI Kranji masih menggunakan cara tradisional. Penentuan hanya berdasarkan insting, tanda-tanda alam, dan pengalaman nelayan yang diperoleh secara turun-temurun. Daerah Penangkapan *Purse seine* nelayan TPI Kranji Lamongan adalah perairan laut lamongan atau berada di WP 712. Usaha penangkapan *Purse seine* tidak dilengkapi dengan alat bantu navigasi seperti GPS dan *fish finder* dan secara tidak langsung menyebabkan tidak menentunya hasil tangkapan. Perubahan kondisi oseanografi dan cuaca yang terjadi menyebabkan jumlah trip permusim setiap kapal memiliki perbedaan.

Jumlah trip permusim di TPI kranji adalah sebagai berikut:

No	Nama Nelayan	Jumlah Trip Per Musim		
		Musim Puncak (Sepetember – November)	Musim Biasa (Maret – agustus)	Musim Paceklik (Desember – Februari)
1	Mukit	45	105	10
2	Rukun	45	93	10
3	Tasmi'un	43	98	8
4	Samari	42	100	6
5	Juma'in	42	110	5
6	Sulikin	42	97	6
7	Amari	40	92	8
8	Mat Sunandar	45	100	8
9	Jamal	43	100	8
10	Budi	50	92	5
11	Alfan	50	88	10
12	Monasid	48	90	5
13	Amin S.	40	107	5
14	Mukelar	46	96	5
15	Said	43	92	5
16	Kaspar	43	93	5
17	Daraji	43	92	6
18	Cipto	48	93	8
19	Sholeh	43	98	6
20	Imron	46	100	6
21	Mufir	48	90	8
22	Suwono	46	93	8
23	Fianto	46	90	6
24	Akin	43	90	8
25	Kastahir	43	100	8
26	H. Samuji	48	96	8
27	Karton	45	96	8
28	Somaji	46	98	6
29	Bakri	42	97	5
30	Ridwan	46	100	5
31	Abdul Goni	46	96	5
32	Maran	48	96	6
33	Montaram	46	88	8

Sumber: Penelitian 2018

Musim penangkapan *Purse seine* terbagi menjadi musim puncak (Tongkol), musim sedang dan musim paceklik. Musim puncak merupakan musim pada saat jumlah ikan hasil tangkapan melimpah atau musim banyak ikan. Musim puncak pada usaha penangkapan *Purse seine* umumnya terjadi pada bulan sepetember hingga November. Musim sedang merupakan musim pada saat jumlah ikan hasil tangkapan tidak melimpah dan tidak pula menurun.

Musim sedang umumnya terjadi pada bulan Maret hingga agustus. Musim paceklik merupakan musim pada saat jumlah ikan hasil tangkapan berkurang dibandingkan dengan musim lainnya dan terjadi pada bulan Desember hingga Februari. Jenis ikan hasil tangkapan *Purse seine* di TPI Kranji adalah ikan layang, juwi, tengiri, tongkol, Tuna, banyar dan sebagainya.

d. Aspek Finansial

Suatu usaha dikatakan berhasil bila secara ekonomis dapat memberikan keuntungan yang maksimal bagi pengusahanya. Dalam penelitian ini akan dikaji aspek ekonomi dari unit usaha penangkapan Pukat cinci meliputi biaya investasi, biaya perawatan, biaya operasional atau modal kerja, pendapatan, dan keuntungan dari usaha penangkapan tersebut.

Biaya investasi merupakan faktor utama dalam suatu usaha sebagai sarana dalam kelancaran proses produksi suatu usaha untuk memperoleh keuntungan kedepannya. Dalam suatu usaha diharapkan dapat mencapai keuntungan yang maksimal dengan pengeluaran biaya yang minimal. Investasi yang dibutuhkan dalam usaha penangkapan ikan meliputi kapal, alat tangkap, mesin, Lampu dan gardan. Besarnya investasi tergantung pada ukuran kapal, mesin dan alat tangkap yang digunakan dalam penangkapan.

Tabel 5. Biaya Investasi Usaha Penangkapan *Purse seine* TPI Kranji

Biaya investasi	Maksimal(Rp)	Minimal (Rp)	Rata – rata (Rp)
Kapal	820.000.000	693.000.000	785.121.212
Mesin	524.000.000	314.000.000	427.848.485
Alat Tangkap	167.000.000	122.000.000	145.242.424
Lampu	12.000.000	7.500.000	9.772.727
Gardan	13.500.000	9.000.000	10.800.000

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Biaya perawatan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan faktor-faktor produksi yang berguna untuk mempertahankan kegunaan dari faktor produksi sehingga dapat menghasilkan hasil produksi dengan maksimal. Biaya perawatan meliputi dari perawatan Kapal (penambalan bagian yang bocor, pengecatan, *docking*), perawatan mesin (servis dan penggantian onderdil yang rusak), dan perbaikan maupun penggantian sebagian alat tangkap yang sudah rusak

Tabel 6. Biaya Perawatan per Tahun alat tangkap *Purse seine* di TPI Kranji

Perawatan	Kapal	Mesin	Alat Tangkap
Maksimal	15.750.000	12.700.000	10.400.000
Minimal	10.000.000	10.000.000	8.000.000
Rata-rata	12.776.818	10.987.879	9.221.212

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan oleh nelayan untuk perbekalan selama operasi penangkapan. Biaya ini terdiri dari biaya bahan solar, es untuk mengawetkan hasil tangkapan, perbekalan konsumsi nelayan selama operasi penangkapan seperti makanan dan rokok, perijinan dalam usaha penangkapan. Biaya operasional rata-rata per trip dan rata rata per tahun usaha perikanan *purse seine* di Tpi Kranji Lamongan.

Tabel 8. Biaya Operasional per Tahun Usaha perikanan *Purse seine* di Tpi Kranji

Biaya operasional	Musim Puncak	Musim Biasa	Musim Paceklik	Total
Maksimal	98.700.000	217.140.000	20.255.000	324.080.000
Minimal	51.240.000	117.852.000	6.987.500	179.340.000
Rata-rata	73.944.424	157.986.098	11.151.992	243.082.515

Sumber: Data primer yang diolah, 2018

Biaya retribusi tempat pelelangan ikan Kranji lamongan adalah sebesar 2% dimana ini di tetapkan oleh pihak pelabuhan. Petik laut adalah sebuah acara ucapan syukur yang dilakukan oleh nelayan kranji yang dilakukan setiap bulan agustus sekaligus merayakan kemerdekaan negara Republik Indonesia. Upacara petik laut ini dibiayai oleh nelayan itu sendiri dimana setiap nelayan yang melakukan penangkapan akan di potong 0,5 % dari hasil tangkapannya. Uang untuk petik laut tersebut digunakan untuk perayaan sekali setahun. Perayaan ini akan diadakan pertunjukan

wayang yang sebelumnya juga digelar sebuah pengajian untuk masyarakat Kranji agar tetap bersyukur kepada yang Maha Kuasa dan masyarakat dapat terhibur dengan pertunjukan-pertunjukan yang dipersembahkan.

Tabel 9. Rata – rata biaya retribusi ,upah ABK dan petik laut per tahun di TPI Kranji

	Upah ABK	Retribusi	Petik Laut
Maksimal	835.107.661	38.963.700	9.546.106
Minimal	619.669.741	31.371.500	7.686.017
Rata – rata	752.123.536	35.838.982	8.714.425

Sumber: Data primer yang diolah, 2018

Pendapatan kotor merupakan nilai uang yang didapat dari hasil penjualan produksi ikan yang dipengaruhi oleh besarnya jumlah ikan hasil tangkapan dan harga yang terbentuk pada saat didaratkan. Setiap nelayan sudah memiliki bakul sendiri-sendiri yang akan membeli hasil tangkapannya. Nilai pendapatan tergantung dari berat total ikan yang didapatkan dan dijual. Pendapatan nelayan *purse seine* erat hubungannya dengan musim penangkapan, dimana perairan tempat nelayan melaut memiliki tiga musim yaitu musim biasa, musim puncak dan musim paceklik.

Tabel 11. Jumlah dan Nilai Produksi rata – rata Per Trip di TPI kranji Lamongan

Produksi	Jumlah Produksi(Kg)			Nilai Produksi(Rp)		
	Puncak	Biasa	Paceklik	Puncak	Biasa	Paceklik
Maksimal	1162	569	264	18.809.000	12.190.000	10.996.000
Minimal	835	389	168	14.407.000	8.230.000	6.322.000
Rata-rata	1013	489	234	16.325.455	10.427.091	8.898.879

Sumber: Data primer yang diolah, 2018

Keuntungan merupakan selisih yang diperoleh dari seluruh penerimaan setelah dikurangi seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Penerimaan yang diperoleh harus dapat menutupi biaya operasional serta mengembalikan modal. Keuntungan akan maksimal jika selisih antara penerimaan dan biaya juga maksimal (Kuswadi, 2007).

Tabel 12. Keuntungan/Pendapatan Bersih per Tahun

	Musim Puncak	Musim Biasa	Musim paceklik	Total Pertahun
Maksimal	376.985.086	492.819.958	40.850.274	835.107.661
Minimal	259.170.305	278.349.358	11.411.456	619.669.741
Rata-rata	319.740.052	408.464.228	23.919.257	752.123.536

Sumber : Data Primer yang diolah 2018

Analisis finansial usaha merupakan analisis yang digunakan untuk menjelaskan layak atau tidaknya sebuah usaha untuk dijalankan dilihat dari segi ekonomi. Usaha yang dijalankan diharapkan dapat memberikan penghasilan sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Analisis finansial usaha dimana modal investasi memiliki umur ekonomis proyek lebih dari 10 tahun, hal tersebut masuk dalam kriteria *discounted* dimana analisis ini hanya didasarkan pada pertimbangan laba/rugi.

Tabel 13. Hasil Analisis Finansial Perikanan Tangkap *Purse seine* TPI Kranji

	Keuntungan	NPV(Rp)	IRR (%)	PP	B/C Ratio
Maksimal	783.065.751	4.071.359.683	99%	2,73	3,4
Minimal	528.234.122	2.601.141.817	66%	1,98	2,6
Rata-rata	686.580.591	3.527.957.525	89%	2,36	3,0

Sumber : Data primer yang diolah 2018

Net Present Value

Dalam metode ini *discount rate* faktor yang digunakan adalah sebesar 12 % dimana ini adalah kemungkinan terburuk yang akan terjadi . Nilai rata-rata NPV (Net Present Value) pada usaha penangkapan *Purse seine* adalah sebesar Rp 3.527.957.525,00. Nilai NPV (Net Present Value) tersebut bernilai positif, hal ini menunjukkan bahwa usaha penangkapan *Purse seine* layak untuk diteruskan. Nilai tersebut juga berarti investasi usaha perikanan *Purse Seine* di TPI Kranji memberikan rata – rata keuntungan sebesar Rp 686.580.591,00 selama 10 tahun menurut nilai sekarang.

Internal rate of return

Nilai IRR rata-rata pada usaha penangkapan *Purse seine* di TPI Kranji Lamongan adalah sebesar 89 %, artinya usaha penangkapan tersebut mampu memberikan tingkat keuntungan 89 % per tahun dari seluruh investasi yang ditanamkan selama umur penangkapan 10 tahun. Nilai usaha penangkapan tersebut melebihi nilai *discount factor* yang bernilai 12 % sehingga dapat dikatakan layak untuk diteruskan.

Benefit cost ratio

Nilai B/C *ratio* rata-rata pada usaha penangkapan *Purse Seine* adalah sebesar 3,0. Nilai ini didapatkan dari pendapatan dibagi modal kerja yang sudah diproyeksikan selama 10 tahun. Nilai 3,0 artinya setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan 300 rupiah. Nilai tersebut menunjukkan B/C *ratio* termasuk dalam kategori lebih dari satu sehingga usaha penangkapan tersebut dapat dilaksanakan atau dapat diteruskan. Nilai perhitungan B/C *ratio* usaha penangkapan *Purse Seine* dalam setahun paling rendah menghasilkan 2,63. Ini berarti setiap nelayan *Purse Seine* selama satu tahun rata-rata memperoleh penerimaan sebesar 2, 63 kali lipat atas biaya yang telah dikeluarkan.

Payback Period

Payback Period merupakan waktu yang diperlukan pada suatu usaha untuk mengembalikan investasi yang ditanam. Sebuah investasi diterima atau layak jika *payback period* lebih rendah daripada waktu yang dipersyaratkan. Tingkat pengembalian modal dalam suatu usaha dikategorikan cepat jika nilai PP < 5 tahun, tingkat pengembalian modal dikategorikan sedang, jika nilai PP sebesar 5 tahun, dan dikatakan dalam kategori tingkat pengembalian lambat jika nilai PP > 5 tahun.

Perhitungan rata – rata PP pada usaha penangkapan *Purse Seine* adalah selama 2,36 atau 2 tahun 5 bulan . Hal ini menunjukkan bahwa usaha penangkapan *Purse Seine* mempunyai tingkat pengembalian modalnya termasuk dalam kategori cepat yaitu kurang dari 5 tahun.

KESIMPULAN DAN SARAN**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian “Analisis Usaha Perikanan Tangkap *Purse seine* Di TPI (Tempat Pelelengan Ikann) Kranji lamongan” dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan di lapangan aspek teknis mini *purse seine* di TPI kranji lamongan mempunyai disain jaring berbentuk trapesium, komponen penyusun alat tangkap terdiri dari tali ris, tali pemberat, tali cincin, tali kerut, badan, sayap, kantong, pelampung, pemberat, cincin. *Purse Seine* di oprasikan dengan 16-21 orang dengan waktu pengoprasian *one day fishing*. Hasil tangkapan *Purse Seine* ikan Tongkol, tenggiri, Beby Tuna, Juwi, Layang. Musim puncak pada bulan Seotember sampai November.
2. Berdasarkan penelitian Analisis finansial Perikananana Tangkap *Purse Seine* di Kranji Lamongan rata – rata NPV (Net Present Value) Rp 3.527.957.525,00 ,Nilai rata – rata IRR (Internal Rate of Return) 89 %,Nilai rata – rata PP (Payback Periode) 2,36, dan nialai rata – rata B/C (Benefit Cost) ratio 3,0 dengan keuntungan rata –rata sebesar Rp 686.580.591, 00.

Saran

Saran penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Nelayan sebaiknya perlu menggunakan alat bantu penangkapan untuk mempermudah pengoperasian dan memperhitungkan kelayakan usaha perikanan tangkap *purse seine* untuk mengelola usahanya dengan lebih baik agar tidak merugi.
2. Pemerintah sebaiknya memberikan informasi dan perencanaan usaha kepada nelayan melalui seminar – seminar agar nelayan tidak terikat dengan tengkulak dan menetapkan harga jual hasil tangkapan yang menguntungkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Ismy, Fitria. Budi Utomo. dan Zulham Apandy Harahap. 2013. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Mardalis. 2004. Metode Penelitian: Suatu Pendekatan Proposal. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Sarwono, J. dan E. Suharti. 2010. Riset Akutansi menggunakan SPSS. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sugiyono. 2014. Memahami Penelitian Kualitatif. ALFABET, Bandung.
- Tjptoherijanto, P. 2000. Proyeksi Penduduk, Angkatan Kerja, Tenaga Kerja dan Peran Serikat Pekerja dalam Peningkatan Kesejahteraan. Majalah Perencanaan Pembangunan, Jakarta.
- Umar, R. H. 2003. Metode Penelitian. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.