

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PERIKANAN TANGKAP CANTRANG DI PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) BULU TUBAN JAWA TIMUR

*Feasibility Analysis Of Financial Business Danish Seine Catching In Bulu Fishing Port
Type D Tuban East Java*

Solely Ermin Dwi Listiana¹, Abdul Kohar M.², dan Pramonowibowo²

Mahasiswa Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan
Ilmu Kelautan Undip¹ (email : sousolely@yahoo.com)

Staf Pengajar Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Ilmu Kelautan
Undip²

ABSTRAK

Kabupaten Tuban merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi perikanan laut dengan produksi Rp 36.227.170.000/tahun. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban mempunyai aksesibilitas transportasi yang baik, karena letaknya berada di jalur pantura. Alat tangkap Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban merupakan alat tangkap mendominasi. Usaha penangkapan cantrang yang dilakukan harus menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis usaha. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa tingkat kelayakan usaha dari usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap cantrang ditinjau dari finansial. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2013 di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus. Studi kasus adalah pengamatan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode sensus dengan jumlah yaitu sebesar 48. Analisis usaha menggunakan metode *discounted criterion*. Dari metode ini diperoleh nilai rata-rata NPV sebesar Rp 256.452.573,-(NPV bernilai positif), nilai rata-rata B/C Ratio sebesar 1,17 (B/C > 1), rata-rata IRR sebesar 50 %, dan PP (*Payback Period*) 2 tahun yang berarti usaha perikanan Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban Jawa Timur dapat dikatakan layak (*feasible*) dilanjutkan.

Kata Kunci : Analisis Kelayakan Finansial Usaha; Cantrang; PPI Bulu

ABSTRACT

Tuban is one of the districts in East Java Province that has the potential of marine fisheries approximately 36.227.170.000/years. Bulu's Fishing Port type D (PPI) Tuban has good transport accessibility, because of the location was in the pantura lane. The most of fishing gear in Bulu's Fishing Port Type D (PPI) Tuban is a danish seine gear. The business of Danish Seine fishing must be get the continous profit. For get the continous profit was needed the analyze profit that business. The purpose of this research was the analyzed the level of the appropriateness of business from fishing with danish seine gear that inspected from the financial aspect. This research was conducted on March 2013 in Bulu's fishing port type D. The methodology that used in this research is descriptive method by case study. It was conducted to obtain the facts, both about the social, economic, political of population or region. The sampling method that used in this research is census method with 48 . The business analyse used discounted criterion method. From this method, we got NPV Ratio valuable is Rp 256.452.573 (NPV is positive), B/C Ratio valueable is 1,17 (B/C > 1), IRR valueable is 50%, and PP (Payback Period) is 2 years, it means Danish seine's effort in Bulu fishing port type D is feasible to continue.

Keywords : Financial Feasibility Analysis; Danish seine; Fishing Port type D

PENDAHULUAN

Kabupaten Tuban merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi perikanan laut yang potensial, sejumlah 36.227.170.000. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban mempunyai aksesibilitas transportasi yang baik, karena letaknya berada di poros jalur pantura yang merupakan jalur transportasi dengan nilai ekonomis cukup tinggi untuk Pulau Jawa. Kabupaten Tuban mempunyai luas wilayah sekitar 183.992,291 Ha, yang secara administratif terbagi menjadi 19 Kecamatan, 311 Desa serta 17 Kelurahan, 820 Dukuhan, 820 RW dan 4007 RT. Dari 19 kecamatan tersebut, 5 diantaranya terletak dikawasan pesisir, yaitu Kecamatan Bancar, Tambak Boyo, Jenu, Tuban, dan Palang (Laporan Tahunan PPI Bulu, 2012).

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban berjarak kurang lebih 40 Km dari ibukota kabupaten, serta berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah. Ada banyak hal yang mendukung dan ada juga banyak hal yang perlu dilihat, yang pertama, posisi pemasarannya. Ditinjau dari segi pemasarannya, hasil produksi Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu mampu / dapat melayani permintaan pasar di kedua provinsi tersebut. Alat tangkap yang terdapat di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban yaitu cantrang, purse seine, gill net, dogol, pejer dan pancing. Cantrang merupakan alat tangkap yang mendominasi kedua setelah purse seine di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban dengan trip *One Day Fishing*.

Cantrang merupakan alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan demersal yang dilengkapi dua tali penarik yang cukup panjang yang dikaitkan pada ujung sayap jaring. Bagian utama dari alat tangkap ini terdiri dari kantong, badan, sayap atau kaki, mulut jaring, tali penarik (warp), pelampung dan pemberat. Di Indonesia cantrang banyak digunakan oleh nelayan

pantai utara Jawa Timur dan Jawa Tengah terutama bagian utara. Alat tangkap ini juga merupakan alat tangkap yang modern dan fleksibel, karena alat ini dapat dioperasikan oleh semua kalangan nelayan (Subani dan Baarus, 1989).

Informasi mengenai tingkat pendapatan masyarakat nelayan Tuban/ setempat sangat diperlukan dalam mencapai tingkat kesejahteraan masyarakat khususnya masyarakat nelayan, usaha penangkapan yang dilakukan haruslah menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan. Tingkat kelayakan usaha merupakan kriteria atas penanaman modal atau investasi jangka panjang pada suatu produksi tertentu. Sehingga pentingnya melakukan penelitian Analisis kelayakan usaha dengan maksud untuk mengetahui perkembangan usaha tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah Mengidentifikasi aspek teknis dan aspek ekonomi usaha penangkapan jaring cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban, Pendapatan rata – rata nelayan tuban, dan Menganalisis aspek kelayakan usaha dari alat tangkap cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode tentang analisis kelayakan finansial usaha penangkapan cantrang menggunakan metode deskriptif dengan sifat studi kasus, yaitu studi dengan memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendetail. Studi ini untuk menganalisis finansial kelayakan usaha nelayan cantrang. Menurut Natsir (2009), studi kasus yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter-karakter yang khas dari kasus atau status individu, kemudian dari sifat-sifat diatas akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum.

Metode Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili dari populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan metode sensus atau teknik pengambilan sampel jenuh merupakan teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relatif kecil (Sugiyono, 2009).

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari sumber yang diamati dan pihak yang bersangkutan secara langsung dengan obyek pengamatan. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak luar berupa data eksternal tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi penelitian dan sudah tersedia di pihak-pihak yang terkait.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam Penelitian ini adalah :

1. Metode observasi

Metode observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki.

2. Metode wawancara

Metode wawancara adalah proses tanya jawab dengan responden secara lisan dimana dua orang atau lebih dan bertatap muka dan mendengarkan secara langsung informasi atau keterangan yang diperlukan.

3. Metode studi pustaka

Metode studi pustaka ini dilakukan mempelajari teori-teori yang mendukung Penelitian sehingga diharapkan dengan landasan teori yang kuat akan diperoleh pemahaman yang baik. Metode tersebut dapat digunakan untuk mencari data-data sekunder sebagai data pendukung dari data primer yang didapatkan dari lapangan.

4. Metode dokumentasi

Metode ini bersifat sekunder dan dilaksanakan oleh si peneliti dengan mendokumentasikan beberapa proses/keadaan saat berlangsungnya kegiatan Penelitian.

Metode Analisis Data

Analisis yang dilakukan dalam kelayakan usaha ini adalah menggunakan metode *discounted criterion*, karena adanya perbedaan tingkat inflasi atau suku bunga yang terjadi, melalui pendekatan finansial yang meliputi : NPV (*Net Present Value*), B/C (*Benefit cost ratio*) dan IRR (*Internal Rate of Return*) yang diproyeksikan sampai 10 tahun ke depan, sesuai dengan umur ekonomis kapal cantrang. Perhitungan analisa tersebut menggunakan beberapa asumsi dasar untuk membatasi permasalahan yang ada. Asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisa yang digunakan merupakan usaha yang akan dikembangkan dengan umur kegiatan 10 tahun, karena umur teknis rata-rata kapal yang digunakan adalah 10 tahun.
2. Sumber modal yang digunakan adalah modal sendiri atau pinjaman bank.
3. *Discount factor* yang digunakan berdasarkan tingkat suku bunga pinjaman investasi yaitu 12 %.

1. *Net Present Value* (NPV)

NPV yaitu selisih antara *Present Value* dari investasi dan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih (arus kas operasional maupun arus kas terminal) di masa yang akan datang. NPV digunakan untuk menilai manfaat investasi dengan ukuran nilai kini (present value) dari keuntungan bersih.

$$NPV = \sum_{k=0}^n \frac{Bt - Ct}{1+i}$$

Dimana B : Keuntungan
 C: Biaya
 I : discount rate
 T: Periode

π : Kentungan
 Tajarin (2003)

Pengambilan keputusan Jika,
 NPV > 1 : maka usaha tersebut layak,
 NPV = 0 : maka usaha tersebut dapat layak,
 NPV < 1 : maka usaha tersebut tidak layak
 (Dahlan, 2011).

2. *Benefit Cost Ratio (B/C R)*
 B/C adalah perbandingan antara total nilai sekarang dengan penerimaan bersih yang bersifat positif ($B_t - C_t > 0$) dengan total nilai sekarang dari penerimaan bersih yang bersifat negative ($B_t - C_t < 0$) dapat diketahui rumus :

$$B/C = \frac{\sum PV \text{ Kas Bersih}}{\sum PV \text{ Investasi}}$$

Umar (2003)

3. *Internal Rate of Return (IRR)*
 dinyatakan dengan rumus :

$$IRR = i_1 + \left[\frac{NPV_1}{NPV_1 + NPV_2} \right] \times (i_2 - i_1)$$

Dimana :

i_1 : *Interest rest* yang menghasilkan NPV Positif

i_2 : *Interest rest* yang menghasilkan NPV negatif

NPV1 : NPV pada *discount rate* i_1

NPV 2 : NPV pada *discount rate* i_2

Dahlan (2011)

4. *Payback Period (PP)*
Payback Period adalah analisis waktu pengembalian modal. Dinyatakan dengan rumus :

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

Dengan : PP : *Payback Period*
 I : Investasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Unit pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban adalah UPT dari Dinas perikanan dan kelautan provinsi Jawa Timur yang dibentuk berdasarkan keputusan kepala dinas perikanan daerah tingkat I Provinsi Jawa Timur Nomor : 23 tahun 1993 pada tanggal 14 April 1993. Lokasi geografis PPI Bulu terletak di desa Bulumeduro kecamatan Bancar kabupaten tuban pada posisi $06^{\circ}45'11''$ LS dan $111^{\circ}32'52''$ BT sangat strategis sebagai tempat pendaratan ikan karena letaknya dekat dengan jalan raya pantura sehingga dalam melaksanakan kegiatan transportasi mudah terjangkau. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu batas-batas wilayah sebagai berikut :

Utara : Pantai Utara Jawa

Timur : Desa Boncong

Barat : Desa Bulujowo

Selatan : Desa Banjarjo

Produksi perikanan tangkap terbesar di PPI Bulu diperoleh pada tahun 2009 dan 2010 yaitu sebesar 7.221.325 kg, dan produksi perikanan terendah pada tahun 2012 yaitu sebesar 4.731.030 kg. Rincian produksi perikanan tangkap di PPI Bulu dapat dilihat dari tabel 1.

Tabel 1. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tahun 2008 - 2012

TAHUN	PRODUKSI (kg)	NILAI (Rp)
2008	7.168.990	38.258.998.000
2009	7.221.325	36.515.750.000
2010	7.221.325	32.816.920.000
2011	5.504.795	38.030.120.000
2012	4.731.030	36.227.170.000

Sumber : Data Statistik PPI 2012

Frekuensi kunjungan kapal merupakan jumlah kapal yang melakukan bongkar muat dipelabuhan,

atau jumlah kapal yang berangkat melaut untuk melakukan operasi penangkapan. Kunjungan kapal terbesar pada tahun 2010 yaitu 73.213. Frekuensi kunjungan kapal di Pangkalan Pendaratan Ikan Bulu Tuban dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Frekuensi Kunjungan Kapal di Pangkalan Pendaratan Ikan Bulu Tuban pada Tahun 2008 – 2012

Tahun	Frekuensi Kunjungan Kapal (unit)	Persentase
2008	22.488	8%
2009	30.581	11%
2010	73.213	27%
2011	71.026	27%
2012	64.987	24%

Sumber: Data statistik PPI Bulu 2012.

Terdapat berbagai macam alat tangkap yang dioperasikan di sekitar PPI Bulu. Untuk alat tangkap cantrang, terdapat 48 unit alat tangkap yang dioperasikan di sekitar PPI Bulu. Untuk perinciannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3 . Jumlah Alat Tangkap di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu

No	Alat Tangkap	Jumlah
1	Dogol	336
2	Gill Net	99
3	Pancing	8
4	Cantrang	48
5	Bubu	25
6	Purse Seine	122

Sumber: Data Statistik PPI 2012

Aspek Teknis

Konstruksi alat tangkap cantrang terdiri dari bagian sayap, badan, dan kantong jaring dimana masing – masing mempunyai ukuran yang berbeda serta dilengkapi dengan tali selambar. Cantrang merupakan alat tangkap yang dikhususkan menangkap ikan-ikan

demersal. Unit penangkapan ikan dengan alat tangkap cantrang menggunakan tenaga kerja (ABK) sebanyak enam sampai sembilan orang. Tenaga kerja (ABK) tersebut terdiri dari, 8 orang ABK biasa dan 1 orang juru mudi (nahkoda). Pengoperasian cantrang terdiri dari 4 tahap, yaitu:

a. Tahap yang pertama persiapan yaitu nelayan menentukan daerah penangkapan (*fishing ground*).

b. Tahap kedua *setting* Pelampung tanda mulai diturunkan kemudian tali selambar sisi kiri mulai diturunkan dengan arah gerakan kapal membentuk lingkaran, jaring kemudian diturunkan kemudian tali selambar sisi kanan mulai diturunkan, kapal menuju bendera pelampung. Bendera pelampung dinaikan. Tali selambar sisi kiri dan sisi kanan posisi sudah berada di gardan yang memudahkan untuk menarik jaring tersebut. Waktu yang dibutuhkan untuk *setting* ± 11-15 menit.

c. Tahap ketiga *towing* *Towing* dilakukan dengan menarik tali selambar menggunakan gardan yang digerakkan mesin kapal *dongfeng* 23 PK, dengan waktu ± 25-30 menit. Pada saat proses *towing* posisi kapal keadaan berhenti tetapi mesin untuk gardan tetap berjalan.

d. Tahap keempat *hauling* Pengangkatan mulai dilakukan ketika jaring sudah mulai terlihat dari permukaan dengan kecepatan gardan mulai kencang. Proses *hauling* membutuhkan waktu ± 3-5 menit. Hasil tangkapan alat tangkap cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu yaitu ikan petek (*Leognathus* sp), ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*), ikan swangi (*Priacanthus tayanus*), cumi-cumi (*Loligo* sp), pari (*Dasyatis* sp), ikan kurisi (*Nemipterus* sp).

Aspek Ekonomi

1. Modal

Modal merupakan suatu hal yang penting dalam memulai suatu usaha tersebut, besar atau kecil modal tergantung dari usaha yang dijalankan tersebut. Modal merupakan faktor penting dalam usaha perikanan tangkap adalah modal investasi sebagai sarana utama untuk kelancaran produksi. Modal yang diperlukan dalam usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap cantrang rata - rata yaitu Rp 151.231.250.

Tabel 4. Modal rata – rata alat tangkap cantrang

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Minimal	Rp 131.600.000
2	Maksimal	Rp 168.000.000
	Rata-rata	Rp 151.231.250

Sumber: Hasil Penelitian 2013

2. Biaya

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan agar proses penangkapan ikan dapat berjalan dengan lancar. Biaya pada usaha perikanan tangkap dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) atau biaya yang selalu tetap dalam kurun waktu satu tahun dan biaya tidak tetap (*variable cost*) atau biaya yang jumlah berubah – ubah dalam melakukan operasi penangkapan (Sutawi, 2002).

a. Biaya Tetap

Biaya Tetap dalam usaha penangkapan cantrang yaitu biaya perawatan, biaya penyusutan, biaya perijinan dan sedekah laut. Perincian biaya tetap dapat dilihat pada tabel :

Tabel 5. Biaya Tetap Rata-rata Alat Tangkap Cantrang

No	Uraian	Biaya Tetap
1	Biaya Penyusutan	Rp 21.267.083
2	Biaya Perawatan	Rp 9.407.250
3	Biaya Perijinan	Rp 500.000
4	Sedekah Laut	Rp 1.000.000
	Jumlah	Rp 32.713.222

Sumber: Hasil Penelitian 2013

b. Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap dalam usaha penangkapan cantrang yaitu solar, oli , perbekalan, dan tenaga kerja. Perincian biaya tidak tetap dapat dilihat pada tabel:

Tabel 6. Biaya Tidak Tetap Rata-rata Alat Tangkap Cantrang

No	Uraian	Biaya Tetap
1	Solar	Rp 67.843.125
2	Oli	Rp 2.520.000
3	Perbekalan	Rp 34.173.250
4	Tenaga Kerja	Rp 102.625.797
	Jumlah	Rp 207.162.172

Sumber: Hasil Penelitian 2013

Biaya total adalah biaya keseluruhan dari suatu unit usaha. Biaya total didapatkan dari penjumlahan biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap didapatkan dari penjumlahan biaya penyusutan, biaya perijinan, sedekah laut dan biaya perawatan. Sedangkan biaya tidak tetap didapatkan dari biaya operasional (solar, oli, dan perbekalan) dan biaya tenaga kerja. Perincian biaya total dapat dilihat pada tabel :

Tabel 7. Biaya Total Usaha Penangkapan Alat Tangkap Cantrang

Uraian	nilai
Biaya Tetap	Rp 32.713.222
Biaya Tidak Tetap	Rp 207.162.172
Jumlah	Rp 239.875.394

Sumber: Hasil Penelitian 2013

3. Penerimaan

Penerimaan yang diperoleh dari usaha penangkapan ikan dilaut dengan

kapal cantrang adalah hasil penjualan ikan melalui lelang di Tempat Pelelangan Ikan, dikarenakan di Tuban Tempat Pelelangan Ikan tidak aktif sehingga hasilnya langsung ke bakul/pegepul. Nilai penerimaan tergantung dari jenis dan berat total ikan serta mutu ikan. Total penerimaan yang didapat dari alat tangkap cantrang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 8. Penerimaan Rata-Rata Per Tahun Usaha Alat Tangkap Cantrang

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Minimum	Rp 264.975.000
2.	Maksimum	Rp 323.100.000
	Rata-rata	Rp 309.787.969

Sumber : Hasil Penelitian 2013

Upah yang diberikan kepada nelayan menganut sistem bagi hasil, dengan perbandingan 50% dari pendapatan yang diperoleh nelayan pemilik dalam satu tahun dibagikan kepada nelayan pemilik dan 50% nya lagi dibagikan ke nelayan (ABK) yang mengoperasikan cantrang yang dibagikan rata-rata jumlah ABK dalam satu kapal. Pendapatan usaha cantrang diperoleh dari penerimaan kotor dikurangi biaya operasional. Pendapatan rata-rata yang diperoleh selama satu tahun dapat dilihat pada tabel.

Tabel 9. Pendapatan Rata – Rata Per Tahun Usaha Alat Tangkap Cantrang

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Minimum	Rp 175.417.500
2.	Maximum	Rp 226.259.250
	Rata – rata	Rp 207.162.172

Sumber : Hasil Penelitian 2013

4. Keuntungan

Keuntungan usaha hasil perikanan diperoleh setelah penerimaan dari penjualan hasil tangkapan atau produksi ikan dikurangi dengan total biaya dengan asumsi bahwa apabila hasilnya tinggi maka penerimaannya akan tinggi

dan keuntungannya juga semakin tinggi. Nelayan berusaha memperoleh hasil tangkapan sebanyak - banyaknya dan menjaga harga jual agar dapat dijual dengan nilai tinggi, sehingga keuntungan yang diperoleh tetap tinggi. Besarnya keuntungan usaha alat tangkap cantrang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 10. Keuntungan Rata – Rata Usaha Alat Tangkap Cantrang

No	Uraian	Jumlah
1.	Penerimaan	Rp 309.787.969
2.	Biaya Total	Rp 239.875.394
	Keuntungan	Rp 69.912.575
	Minimal	Rp 57.564.833
	Maksimal	Rp 82.166.833

Sumber : Hasil Penelitian 2013

Analisis Kelayakan Usaha

Analisa kelayakan usaha digunakan untuk melihat apakah usaha penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap cantrang ini layak atau tidak untuk dijalankan secara berkelanjutan. Menurut Sobari dkk (2006), Kelayakan usaha dapat diketahui dengan melakukan analisis kriteria investasi, analisa yang dilakukan adalah menghitung dengan menggunakan kriteria *discounted* yaitu, NPV (*Net Present Value*), B/C ratio (*Benefit-Cost Ratio*), IRR (*Internal Rate of Return*), dan perhitungan *payback period* (PP). Analisis kelayakan usaha ini dilakukan dengan menghitung komponen-komponen usaha perikanan cantrang, seperti investasi yang diperlukan untuk suatu usaha perikanan cantrang dengan satu kapal, biaya tetap yang diperlukan, biaya tidak tetap (operasional), dan rata – rata hasil tangkapan yang diperoleh. Perhitungan dilakukan dengan siklus satu tahun terhadap usaha yang dilakukan.

1. NPV (*Net Present Value*)

Pada metode *Net Present Value* (NPV), analisis dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu besar pengembalian kemudian dihitung NPV dari arus kas

keluar dan masukan. Dalam metode ini *discount rate* faktor yang digunakan adalah sebesar 12 % sesuai tingkat suku bunga bank rata-rata yang berlaku saat ini. Penghitungan NPV untuk alat tangkap cantrang mempunyai nilai rata-rata sebesar Rp 256.452.573

Hasil penelitian didapatkan *Net Present Value* (NPV) pada alat tangkap cantrang positif, sehingga membuktikan bahwa usaha penangkapan ikan dengan Cantrang layak diteruskan. Semakin tinggi *Net Present Value* (NPV) suatu usaha, maka semakin baik pula usaha tersebut dan usaha yang dapat menaikkan keuntungan yaitu yang mempunyai *Net Present Value* (NPV) lebih besar.

2. *Benefit cost ratio* (B/C R)

Benefit cost ratio diperoleh dari hasil perhitungan antara jumlah sekarang dari pendapatan dan nilai sekarang dari biaya, sepanjang usaha tersebut berjalan. Fungsi perhitungan B/C ratio adalah untuk melihat apakah pendapatan yang dihasilkan dari usaha yang dijalankan memiliki keuntungan. Apabila didapat nilai B/C ratio lebih dari satu maka usaha tersebut layak dan dapat diteruskan, apabila nilai B/C ratio sama dengan satu maka usaha tersebut berada pada titik impas dan bila nilai B/C ratio kurang dari satu maka usaha tersebut tidak layak dan tidak dapat diteruskan.

Nilai B/C ratio pada usaha penangkapan cantrang sebesar 1,17. Hal ini menunjukkan bahwa B/C ratio pada usaha penangkapan cantrang lebih dari 1 berarti usaha tersebut layak untuk dijalankan dan dapat diteruskan. Besar B/C ratio dinilai dari perbandingan benefit dan cost dalam waktu 10 tahun.

3. *IRR* (*Internal Rate of Return*)

Perhitungan IRR dilakukan untuk mencari kelayakan usaha dengan melihat besarnya presentase berdasarkan suku bunga yang berlaku saat ini. Dalam menghitung IRR ditentukan dulu

NPV nya kemudian dicari berapa besar tingkat pengembalian. Apabila hasil perhitungan IRR lebih besar daripada *discount factor* yaitu 12% maka dikatakan usaha tersebut *feasible*, bila sama dengan *discount factor* berarti pulang pokok dan di bawah *discount factor* maka proyek tersebut tidak layak.

Nilai IRR untuk usaha penangkapan cantrang adalah 50 % berarti menunjukkan nilai IRR cantrang berada di atas/lebih besar *discount factor* yaitu 12% jadi usaha tersebut dapat dikatakan layak untuk diteruskan. Menurut Umar (2003), apabila nilai IRR > dari nilai tingkat diskonto berarti layak, apabila IRR < dari tingkat diskonto maka usaha tidak layak, apabila IRR = tingkat diskonto berarti berada dalam BEP.

4. *PP* (*payback period*)

Menurut Ernaningsih (2008), *Payback Period* adalah tingkat pengembalian modal atau lamanya waktu yang digunakan untuk menutupi kembali biaya investasi semula. Semakin cepat dalam pengembalian investasi sebuah usaha, semakin baik pola usaha tersebut karena semakin lancar perputaran modal. Periode pengembalian biasanya dinyatakan dalam jangka waktu per tahun.

Pada usaha perikanan tangkap dengan menggunakan alat tangkap cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban diperoleh *payback period* rata-rata 2 tahun. Hal ini berarti nelayan kurang dari 5 tahun. Jika nilai PP lebih dari 3 tahun tetapi kurang dari 5 tahun berarti dikategorikan tingkat pengembalian sedang. Pengembalian modal pada Tuban kurang dari 3 tahun, Jadi waktu pengembalian modal untuk usaha cantrang dalam kategori cepat.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian tentang Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkapan Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu

Tuban Jawa Timur adalah sebagai berikut :

1. Pengoperasian alat tangkap cantrang sebagai berikut :
 - Tahap *Setting*: alat tangkap cantrang yaitu Pelampung tanda mulai diturunkan kemudian tali selambar sisi kiri mulai diturunkan dengan arah gerakan kapal membentuk lingkaran, jaring kemudian diturunkan kemudian tali selambar sisi kanan mulai diturunkan, kapal menuju bendera pelampung. Bendera pelampung dinaikan. Tali selambar sisi kiri dan sisi kanan posisi sudah berada di gardan yang memudahkan untuk menarik jaring tersebut.
 - *Towing*: dilakukan dengan menarik tali selambar menggunakan gardan yang digerakkan mesin kapal *dongfeng*
 - *Hauling*: pada saat jaring mulai terlihat dipermukaan
2. Rata – rata pendapatan nelayan ABK perbulan rata – rata Rp 1.069.019, nelayan juragan Rp 5.000.000
3. Berdasarkan analisis usaha pada perikanan Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban Jawa Timur didapatkan nilai NPV rata-rata Rp 256.452.573,- , Net B/C Ratio rata-rata 1,17 , IRR rata-rata 50 % dan PP (*Payback period*) rata-rata 2 tahun, yang berarti usaha perikanan Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban Jawa Timur dapat dikatakan layak (*feasible*) dilanjutkan.

SARAN

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah :

1. Perlu adanya peran pemerintah dalam membantu meminjam modal untuk usaha dengan bunga yang ringan dan memberikan bantuan alat bantu dalam menangkap ikan karena nelayan bulu rata- rata tidak memiliki alat bantu.
2. Perlu adanya persediaan sarana untuk nelayan cantrang agar dapat menjual hasil tangkapan dan diaktifkan kembali Tempat Pelelangan Ikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan, M. N. 2011. Pembangunan Perikanan Tangkap di Kabupaten Belitung: Suatu Analisis Trade-Off Ekonomi Berbasis Lokal. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 257 hlm.
- Ernaningsih, D. 2008. Analisis Usaha Penangkapan Ikan Teri Dengan Bagan Perahu di Teluk Jakarta. *J.Imiah Satya Negara Indonesia*.1(2): 22-26.
- Natsir, M. 2009. Metode Penelitian. Ghalia Indo. Jakarta.
- Sobari, Moch Prihatna, Karyadi dan Diniah. 2006. Kajian Aspek Bio-Teknik dan Finansial terhadap Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Teri di Perairan Pamekasan Madura. *Buletin Ekonomi Perikanan* 6(3) :16-25
- Subani, W. dan H.R. Barus. 1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut Indonesia. Balai penelitian Perikanan laut. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Cetakan ke 8). Alfabeta. Bandung.

Sutawi. 2002. Manajemen Agribisnis.
Bayu Media dan UMM Press.
Malang.

Tajerin, Manadiyanto, dan Sapto Adi
Pranowo.2003.Analisis
Profitabilitas dan Distribusi
Pendapatan Usaha Penangkapan
Ikan Menggunakan Pukat
Cincin Mini di Kabupaten
Tuban, Jawa Timur. J.
Penelitian Perikanan Indonesia.
9(6) : 23-34

Umar, H. 2003. Studi Kelayakan Bisnis.
Ed. 2, PT Gramedia Pustaka
Utama, Jakarta.