

ANALISIS USAHA ALAT TANGKAP CANTRANG (*BOAT SEINE*) DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TAWANG KABUPATEN KENDAL

Ratih Kusuma Wardhani^{*)}, Ismail, dan Abdul Rosyid

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, Tembalang (email : green_leave7@yahoo.co.id)

ABSTRAK

Informasi mengenai tingkat pendapatan masyarakat nelayan setempat sangat diperlukan dalam mencapai kesejahteraan masyarakat khususnya masyarakat nelayan. Usaha perikanan yang akan dilakukan oleh seseorang pengusaha 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 di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang, Kabupaten Kendal. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2012 di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang, kabupaten Kendal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat survei. Survei 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. Penentuan besar sampel yang diambil pada penelitian untuk alat tangkap cantrang berdasarkan Arikunto (2002) yaitu sebesar 42 sampel. Analisis usaha menggunakan metode *discounted criterion*. Dari metode ini diperoleh nilai rata-rata NPV sebesar Rp. 13.504.227,58,-

(NPV bernilai positif), nilai rata-rata B/C Ratio sebesar 1,02 ($B/C > 1$), dan rata-rata IRR sebesar 23,74 %, yang berarti usaha perikanan Cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang dapat dikatakan layak (*feasible*) dilanjutkan.

Kata Kunci : Analisis Kelayakan Usaha; Cantrang; PPP Tawang

ABSTRACT

Information of fishermen income level are very needed to reach the welfare population especially fishermen. Fisheries effort that will be run by businessman has to produce a sustainable profit. Therefore, it needs to be evaluated by effort analysis. The purpose of this study was to analyze the feasibility of Danish seine's fishermen in Tawang's coastal fishing port, Kendal region. This research was conducted on Mei 2012 in Tawang's coastal fishing port. The methodology that used in this research is descriptive method by observation survey. It was conducted to obtain the facts, both about the social, economic, political of population or region. The determination of the samples for this research based on Arikunto (2002) is equal 42 samples. This effort analyse used discounted criterion method. From this method, we got NPV Ratio valueable mean Rp13.504.227,58 (NPV is positive), B/C Ratio valueable mean 1,02 ($B/C > 1$) and IRR valueable mean 23,74 %, it means Danish seine's effort in Tawang's coastal fishing port is feasible to continue.

Keywords : Effort Analysis; Danish seine; Tawang's Coastal Fishing Port

PENDAHULUAN

Salah satu pelabuhan perikanan terbesar di Kabupaten Kendal adalah Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tawang yang terletak di Desa Gempol Sari, Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal. Kapal-kapal penangkap ikan dengan alat tangkap jaring Cantrang banyak yang beroperasi di wilayah perairan pantai Utara Jawa, termasuk di perairan Kabupaten Kendal dan mendaratkan hasil tangkapan ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tawang. jaring Cantrang merupakan salah satu unit penangkapan yang produktif dari seluruh unit penangkapan ikan di PPP Tawang yang dipergunakan dalam upaya pemanfaatan sumberdaya perikanan laut (Muryani, 2009).

Eksplorasi sumber daya Ikan Demersal di Kabupaten Kendal cukup tinggi. Terlihat pada data produksi yang pada tahun 1996 sebesar 725,6 ton sedangkan pada tahun 2003 sebesar 293,78 ton. Keadaan ini dikhawatirkan telah terjadi lebih tangkap terhadap sumber daya Ikan Demersal di perairan sekitar Kabupaten Kendal. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengelolaan agar potensi sumber daya Ikan Demersal di perairan sekitar Kendal dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Perairan Kendal dengan dasar perairan pasir berlumpur sangat sesuai untuk habitat Ikan Demersal. Menurut Subani dan Barus (1989), daerah penangkapan (*fishing ground*) cantrang tidak jauh dari pantai, pada bentuk dasar perairan berlumpur atau lumpur berpasir dengan permukaan dasar rata. Daerah penangkapan yang baik untuk alat tangkap Cantrang yaitu harus memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Dasar perairan rata dengan substrat pasir, lumpur atau tanah liat berpasir.
2. Arus laut cukup kecil (< 3 knot).
3. Cuaca terang tidak ada angin kencang.

Jumlah alat tangkap Cantrang yang dioperasikan di Pelabuhan

Perikanan Pantai Tawang cukup banyak, yaitu sekitar 42 unit dari keseluruhan alat tangkap yg dioperasikan di PPP Tawang yaitu sebanyak 193 unit. Hasil tangkapan dari alat tangkap Cantrang adalah berbagai jenis ikan demersal seperti peperek (*Leionagthus* spp), ikan layur (*Trichiurus savala*), ikan pari (*Dasyatis* sp), ikan bawal putih (*Pampus* sp), dan ikan gulamah (*Pseudoscenia* sp) (PPP Tawang, 2012).

Di dalam menganalisa usaha, perhitungan yang dilakukan adalah perhitungan yang berkaitan dengan aspek teknis yaitu informasi mengenai lokasi penentuan usaha, kebutuhan luas lahan, luas bangunan, informasi kebutuhan peralatan, informasi kebutuhan bahan baku, proses produksi dan informasi kebutuhan bahan pembantu. Aspek finansial yaitu permodalan, pembiayaan, pendapatan dan keuntungan dalam periode produksi tertentu.

Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui cara pengoperasian alat tangkap cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Menganalisa tingkat kelayakan usaha dari usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif yang bersifat survei. Survei adalah penyelidikan 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 (M. Nazir, 2005). Survei yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh keterangan yang faktual dari suatu kelompok mengenai tingkat kesejahteraan keluarganya.

Kelompok yang diambil sebagai obyek pengkajian adalah nelayan cantrang di PPP Tawang, Kabupaten Kendal.

Metode Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili dari populasi tersebut. Untuk menentukan besarnya sampel menurut Arikunto (2002), apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya penelitian populasi. Jika subjeknya lebih besar dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 %. Dalam penelitian kali ini, populasi berjumlah 42 unit, maka diambil semua untuk sampel.

Metode Pengambilan Data

Metode pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder sebagai berikut :

1. Pengumpulan data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi dengan melakukan wawancara sebagai pendekatannya yang dilengkapi dengan daftar pertanyaan kuisioner kepada nelayan Cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang dalam bentuk pertanyaan terbuka maupun tertutup.

Data primer yang diamati antara lain ukuran alat tangkap cantrang meliputi: ukuran perahu (panjang, lebar, dan kedalaman), cara pengoperasian alat dan hasil tangkapan ikan, serta jumlah biaya operasional dan jumlah penerimaan. Obyek yang akan diobservasi meliputi aspek kependudukan, kesehatan, pendidikan, dan perumahan.

2. Pengumpulan data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari publikasi dan dokumentasi yang bersumber dari instansi atau dinas yang terkait, yaitu :

- Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kendal serta Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang :
 - a. Jumlah penduduk kota menurut profesi nelayan
 - b. Data perkembangan jumlah alat tangkap
 - c. Data hasil tangkapan berdasarkan spesies
 - d. Data perkembangan jumlah nelayan
- Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang
 - a. Data produksi dan nilai perbulan dari hasil tangkapan cantrang
 - b. Kondisi umum daerah penelitian

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 Ratio dan IRR (*Internal Rate of Return*) yang diproyeksikan sampai 10 tahun ke depan, sesuai dengan umur ekonomis kapal Cantrang.

1. NPV (*Net Present Value*)

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. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan. Analisa NPV dapat diketahui dengan rumus :

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - Co$$

Dimana :

CF_t : aliran kas per tahun pada periode t

Co : investasi awal pada tahun ke-0

I : suku bunga

t : tahun ke-

n : jumlah tahun

Pengambilan keputusan :

Jika,

NPV > 1 ; maka usaha tersebut layak,
 NPV = 0 ; maka usaha tersebut dapat layak,
 NPV < 1 ; maka usaha tersebut tidak layak (Umar, 2003).

2. B/C Ratio (*Benefit Cost Ratio*)

$$PI = \frac{PV \text{ dari cash flow}}{\text{Initial cash flow}}$$

Pengambilan keputusan:
 Usaha dapat dikatakan layak jika, $PI > 1$
 Usaha dapat dikatakan tidak layak jika,
 $PI < 1$ (Umar, 2003).

3. IRR (*Internal Rate of Return*)

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

Dimana :

i_1 : tingkat bunga ke-1
 i_2 : tingkat bunga ke-2
 NPV1 : NPV pada tingkat bunga i_1
 NPV2 : NPV pada tingkat bunga i_2
 (Umar, 2003)

4. PP (*Payback Period*)

Payback Period merupakan suatu cara penilaian investasi yang didasarkan pada pelunasan biaya investasi oleh keuntungan atau dengan kata lain waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal yang ditanam

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Modal}}{\text{proceed}} \times 1 \text{ Tahun}$$

Proceed = keuntungan + Biaya penyusutan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara administratif Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang terletak di Dukuh Tawang, Desa Gempolsek, Kecamatan Rowosari, Kabupaten Kendal dan secara geografis terletak di antara 6°55'0.3" Lintang Selatan dan 110°02'49" Bujur Timur. Batas-batas

wilayah kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai adalah sebagai berikut :

- Utara : Perumahan Penduduk
- Timur : Perumahan Penduduk
- Selatan : Gendung Sekolah dan Perumahan Penduduk
- Barat : Sungai Kalikuto

Produksi perikanan tangkap terbesar di TPI Tawang diperoleh pada tahun 2010 yaitu sebesar 578.239 kg, dan produksi perikanan terendah pada tahun 2008 yaitu sebesar 400.705 kg. Rincian produksi perikanan tangkap di TPI Tawang dapat dilihat dari tabel 1 :

Tabel 1. Volume Produksi Perikanan Tangkap TPI Tawang Tahun 2007-2011

No	Tahun	Produksi (kg)
1	2007	471.065
2	2008	400.705
3	2009	457.690
4	2010	578.086
5	2011	537.239
Jumlah		2.444.785
Rata-rata		488.957

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kendal (2012)

Raman produksi di TPI Tawang meningkat dari tahun ke tahun. Raman produksi terbesar diperoleh pada 2011 yaitu sebesar Rp4.400.166.000 dan raman terendah pada 2007 yaitu sebesar Rp2.382.362.000. Untuk rician raman produksi perikanan tangkap TPI Tawang adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Raman Produksi Perikanan Tangkap TPI Tawang Tahun 2007-2011 (Rp)

No	Tahun	Raman Produksi
1	2007	2.382.362.000
2	2008	2.484.568.000
3	2009	3.686.335.000
4	2010	4.378.842.000
5	2011	4.400.166.000
Jumlah		17.332.273.000
Rata-rata		3.466.454.600

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kendal (2012)

Data statistik 2011 mencatat bahwa produksi dan raman produksi perikanan tangkap tertinggi di TPI Tawang dicapai pada April 2011 sebanyak 68.971 kg dan Rp577.813.000. Sementara itu, volume produksi terendah pada Agustus 2011, yaitu sebesar 18.607 kg dan raman produksi terendah yaitu bulan November 2011 yaitu sebesar Rp171.203.000. Untuk perinciannya dapat dilihat dalam tabel 3 :

Tabel 3. Produksi dan Raman Produksi Perikanan Tangkap TPI Tawang Tahun 2011

Bulan	Produksi (kg)	Raman Produksi (Rp)
Januari	41.173	318.117.000
Februari	45.849	352.717.000
Maret	66.442	511.941.000
April	68.971	577.813.000
Mei	66.596	459.659.000
Juni	63.880	374.590.000
Juli	50.505	530.594.000
Agustus	18.607	309.103.000
September	21.122	184.814.000
Oktober	24.032	302.703.000
November	28.867	171.203.000
Desember	41.195	306.912.000
Jumlah	537.239	4.400.166.000
Rata-rata	44.769,9	366.680.5000

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kendal (2012)

Terdapat berbagai macam alat tangkap yang dioperasikan di sekitar PPP Tawang. Untuk alat tangkap cantrang, terdapat 42 unit alat tangkap yang dioperasikan di sekitar PPP Tawang. Untuk perinciannya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. Jumlah dan jenis alat tangkap di PPP Tawang Kabupaten Kendal pada tahun 2011

Jenis Alat Tangkap	Jumlah (unit)
Jaring Insang	10
Cantrang	42
Payang	42
Jaring Klithik	10
Lain-lain	89
Jumlah total	193

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kendal (2012)

Aspek Teknis

Konstruksi alat tangkap cantrang terdiri dari tiga bagian yaitu sayap (*wing*), badan (*body*), dan kantong (*code end*) serta dilengkapi oleh tali selambar yang sangat panjang. Unit penangkapan ikan dengan alat tangkap cantrang menggunakan tenaga kerja (ABK) sebanyak empat sampai enam orang. Tenaga kerja (ABK) tersebut terdiri dari, 5 orang ABK biasa dan 1 orang juru mudi (nahkoda). Pengoperasian alat tangkap cantrang terbagi menjadi 4 tahapan. Tahap pertama yaitu persiapan. Dalam tahap ini, nelayan menentukan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*). Tahap kedua yaitu *setting*. Bendera tanda pelampung diturunkan, kemudian tali selambar di sisi kanan kapal diturunkan dengan arah gerakan kapal membentuk lingkaran, jaring diturunkan kemudian tali selambar di sisi kiri kapal diturunkan, kapal menuju bendera pelampung. Bendera pelampung dinaikkan tali selambar sisi kiri dan kanan kapal di satukan serta ditempatkan pada kayu untuk memudahkan tali selambar ditarik (*towing*). Waktu yang dibutuhkan untuk *setting* cantrang adalah \pm 15-20 menit. Tahap ketiga yaitu *towing*. *Towing* dilakukan dengan menarik tali selambar yang menggunakan gardan yang digerakkan mesin kapal selama 20-25 menit. Dan tahap terakhir yaitu *hauling*, pengangkatan dilakukan setelah seluruh

tali selambar dan pelampung terlihat di permukaan air. Untuk hasil tangkapan alat tangkap cantrang antara lain ikan kerapu (*Ephinephelus spp*), peperek (*Leognathus sp*), cumi-cumi (*Loligo spp*), bawal putih (*Pampus argentus*), layur (*Trichiurus sp*), pari (*Dasyatis sp*), sotong (*Sepia sp*), Gulamah (*Pseudoscenia sp*), Teri (*Stelophorus sp*).

Aspek Ekonomi

1. Modal

Modal merupakan faktor penting dalam usaha perikanan tangkap adalah modal investasi sebagai sarana utama untuk kelancaran produksinya yang dikelompokkan menjadi empat yaitu kapal, mesin utama, mesin bantu, alat tangkap. Modal usaha perikanan Cantrang rata-rata sebesar Rp68.450.000 per unit. Banyak nelayan memilih membeli kapal dan alat tangkap beserta perlengkapannya, dengan kualitas tidak baru lagi (*second*). Pembelian kapal rata-rata sudah dilakukan 10 tahun yang lalu.

Tabel 5. Modal Investasi Rata-rata Usaha Perikanan Cantrang per Unit

Uraian	Modal investasi rata-rata alat tangkap cantrang
Kapal (unit)	Rp48.500.000
Mesin Utama (unit)	Rp13.500.000
Mesin Bantu (unit)	Rp3.850.000
Alat tangkap	Rp2.600.000
Jumlah	Rp68.450.000

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kendal (2012)

2. Biaya

Biaya pada usaha perikanan tangkap dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).

a. Biaya tetap

Menurut Sutrisno (1992), biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada aktivitas produksi. Biaya tetap terdiri dari biaya

penyusutan, biaya perijinan dan sedekah laut.

Tabel 6. Biaya Penyusutan Usaha Penangkapan Cantrang per Tahun

Modal	Umur Ekono mis (Th)	Biaya Penyusutan (Rp)
Kapal	9	Rp5.855.953
Mesin utama	4	Rp3.130.952
Mesin bantu	4	Rp919.881
Alat tangkap	4	Rp629.524
Jumlah		Rp10.536.310

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

Berdasarkan wawancara besarnya perijinan yang harus dimiliki oleh pemilik kapal yaitu Surat Ijin Usaha Perikanan (SIUP/IUP) dan Surat Penangkapan Ikan (SPI/SKPI) sebesar Rp50.000. sedangkan biaya sedekah laut sebesar Rp250.000.

Tabel 7. Biaya Tetap Rata-rata Alat Tangkap Cantrang per Unit

No.	Biaya Tetap	Biaya Tetap rata-rata Cantrang
1.	Biaya Penyusutan	
	Kapal	Rp5.855.953
	Mesin utama	Rp3.130.952
	Mesin bantu	Rp919.881
	Alat Tangkap	Rp629.524
2.	Biaya Perijinan	Rp50.000
3.	Sedekah Laut	Rp250.000
	Jumlah	Rp10.836.310

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

b. Biaya tidak tetap

Biaya kedua adalah biaya tidak tetap, yaitu biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan tingkat produksi. Biaya tidak tetap berupa biaya lelang, biaya operasional, biaya perawatan dan biaya tenaga kerja, untuk unit usaha penangkapan Cantrang besarnya biaya lelang yang berlaku di TPI Tawang adalah sebesar 3%. Dari hasil wawancara dengan nelayan pemilik dan nelayan buruh, besarnya

biaya perbekalan berbeda antara tiap kapal.

Tabel 8. Biaya Operasional Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Cantrang

Uraian	Biaya Rata-rata
Biaya Operasional	
- BBM	Rp66.388.714
- Perbekalan	Rp22.292.381
Jumlah	Rp88.681.095

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

Selain itu terdapat biaya perawatan termasuk juga ke dalam biaya tidak tetap. Biaya perawatan di sini meliputi dari perawatan perahu (penambalan bagian perahu yang bocor, pengecatan dan *docking*), perawatan mesin (servis dan penggantian onderdil yang rusak) dan perawatan alat tangkap (perbaikan/tambal sulam alat tangkap).

Tabel 9. Biaya Perawatan/Pemeliharaan Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Tangkap Cantrang

No.	Biaya Perawatan	Biaya Perawatan Rata-rata Cantrang
1.	Kapal	Rp1.880.952
2.	Mesin utama	Rp1.577.381
3.	Mesin Bantu	Rp1.369.048
4.	Alat tangkap	Rp1.684.524
	Jumlah	Rp6.511.905

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

Balas jasa dalam usaha penangkapan ikan ini besarnya biasanya telah ditentukan berdasarkan kesepakatan bersama antara nelayan pemilik dan nelayan pandega atau biasa disebut dengan sistem bagi hasil. Sistem bagi hasil yang dilaksanakan oleh nelayan cantrang di Desa Gempolsewu didasarkan pada kesepakatan /persetujuan yaitu dari hasil kemudian dibagi menjadi 2 bagian. Setelah dikurangi biaya perbekalan, nelayan juragan memperoleh bagian 40% dan 60% untuk nelayan ABK yang ikut melaut.

Tabel 10. Biaya Tenaga Kerja Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Cantrang

Biaya Tenaga Kerja	Jumlah
Minimal	Rp78.900.000
Maksimal	Rp97.310.000
Rata-rata	Rp82.844.061

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

Penjumlahan dari biaya operasional, biaya tenaga kerja, biaya lelang dan biaya perawatan didapatkan besarnya biaya tidak tetap usaha penangkapan Cantrang rata-rata sebesar Rp184.839.697

Tabel 11. Biaya Tidak Tetap Rata-rata per Tahun Usaha perikanan Cantrang

No	Biaya tidak tetap	Biaya Tidak Tetap Rata-rata Cantrang
1.	Biaya Operasional	Rp95.326.065
2.	Biaya Tenaga Kerja	Rp82.844.061
3.	Biaya Lelang	Rp6.802.636
4.	Biaya Perawatan	Rp6.511.905
	Rata-rata	Rp184.839.697

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

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 dan sedekah laut. Sedangkan biaya tidak tetap didapatkan dari biaya operasional, biaya perawatan, biaya lelang dan biaya tenaga kerja.

Tabel 12. Biaya Total Rata-rata Per Tahun Usaha Perikanan Cantrang

Uraian	Rata-rata
Biaya tetap	Rp10.836.310
Biaya Tidak Tetap	Rp184.839.697
Biaya Total	Rp195.676.006

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

Penerimaan

Penerimaan adalah jumlah uang yang didapat atau diperoleh dari penjualan produk yang dihasilkan. Pendapatan merupakan nilai uang dari hasil tangkapan yang dilelang di TPI atau yang dijual ke bakul. Nilai pendapatan tergantung dari jenis dan berat total ikan, mutu ikan serta keadaan permintaan dan penawaran.

Tabel 13. Penerimaan Rata-rata Per Tahun Usaha Penangkapan Cantrang

Uraian	Jumlah
Minimum	Rp157.494.920
Maximum	Rp312.722.780
Rata-rata	Rp226.754.530

Sumber : Hasil Penelitian (2012)

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. Selain besarnya penerimaan, keuntungan yang besar dapat juga diperoleh dengan menekan biaya operasional yang dikeluarkan.

Tabel 14. Keuntungan rata-rata per tahun usaha perikanan Cantrang

Uraian	Jumlah
Penerimaan	Rp226.754.530
Biaya total	Rp195.676.006
Keuntungan	Rp31.078.524
Min	Rp6.578.120
Max	Rp58.232.829

Sumber : Hasil penelitian (2012)

Analisis Kelayakan Usaha

Analisa kelayakan usaha adalah suatu analisa untuk menjelaskan apakah rencana proyek cukup menarik bila dilihat dari segi tingkat pengembalian yang telah ditentukan. Maksud mengkaji kelayakan adalah untuk menjawab pertanyaan layak tidaknya suatu usaha yang akan atau sedang dilakukan secara ekonomi. Untuk mengetahui layak tidaknya usaha penangkapan dalam penelitian ini dilakukan perhitungan-perhitungan dengan menggunakan kriteria *discounted* yaitu NPV, IRR, B/C Ratio Cantrang. Menggunakan kriteria *discounted* karena kriteria ini memperhatikan nilai waktu uang dan *proceeds* (penerimaan-penerimaan investasi) selama keseluruhan umur proyek.

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 18 % sesuai tingkat suku bunga bank rata-rata yang berlaku saat ini. Penghitungan NPV untuk alat tangkap cantrang mempunyai nilai rata-rata sebesar Rp. 13.504.227,58,-

NPV pada alat tangkap cantrang positif, sehingga membuktikan bahwa usaha penangkapan ikan dengan Cantrang layak diteruskan. Semakin tinggi NPV suatu usaha, maka semakin baik pula usaha tersebut dan usaha yang dapat menaikkan keuntungan yaitu yang mempunyai NPV lebih besar.

2. B/C Ratio (*Benefit/Cost Ratio*)

Benefit cost ratio diperoleh dari hasil perhitungan antara jumlah sekarang dari pendapatan dan nilai sekarang dari biaya, sepanjang usaha tersebut berjalan. Apabila didapat nilai B/C *ratio* lebih besar daripada satu maka usaha tersebut layak untuk diteruskan,

apabila nilai *B/C ratio* sama dengan 1 maka usaha tersebut berada pada *Break Even Point* dan jika lebih kecil dari pada 1 maka usaha tersebut tidak layak diteruskan. Nilai *B/C ratio* pada usaha penangkapan cantrang sebesar 1,02. Berdasarkan nilai *B/C ratio* usaha penangkapan cantrang layak untuk diusahakan karena nilai *B/C ratio* lebih besar dari 1.

3. IRR (*Internal Rate of Return*)

Dengan mengkaji IRR yaitu tingkat pengembalian yang menghasilkan NPV sama dengan 0. Dalam menghitung IRR ditentukan dulu NPVnya kemudian dicari berapa besar tingkat pengembalian. Apabila hasil perhitungan IRR lebih besar daripada *discount factor* yaitu 18% maka dikatakan usaha tersebut *feasible*, bila sama dengan *discount factor* berarti pulang pokok dan di bawah *discount factor* maka proyek tersebut tidak *feasible*. *Internal Rate of Return* (IRR) Cantrang berada diatas *discount factor* yaitu 18 % jadi dapat dikatakan bahwa usaha perikanan cantrang layak untuk diteruskan. Pada cantrang diperoleh IRR sebesar 23,74 %

4. PP (*Payback Period*)

Tingkat pengembalian modal pada usaha dikategorikan cepat jika nilai PP kurang dari 3 tahun. Jika nilai PP lebih dari 3 tahun tetapi kurang dari 5 tahun berarti dikategorikan tingkat pengembalian sedang. Dan apabila nilai PP lebih dari 5 tahun maka tingkat pengembalian lambat (Riyanto, 1991). Pada usaha perikanan tangkap dengan menggunakan alat tangkap cantrang di TPI Tawang diperoleh *payback period* rata-rata 2,69 tahun. Hal ini berarti nelayan dapat mengembalikan semua modal usaha dalam waktu kurang lebih satu tahun, sesuai dengan wawancara dengan nelayan bahwa mereka rata-rata sanggup kembali modal kurang lebih satu tahun.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian tentang Analisis Kelayakan Usaha Penangkapan Cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang Kabupaten Kendal adalah sebagai berikut :

1. Pengoperasian alat tangkap Cantrang sebagai berikut :
 - *Setting*, Bendera tanda pelampung, tali selambar di sisi kanan kapal dan jarring diturunkan dengan arah gerakan kapal membentuk lingkaran, satukan kedua tali selambar.
 - *Towing* dilakukan dengan menarik tali selambar dengan menggunakan gardan.
 - *Hauling* dilakukan setelah seluruh tali selambar dan pelampung terlihat di permukaan air.
2. Berdasarkan analisis usaha pada perikanan Cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang didapatkan nilai NPV rata-rata Rp. 13.504.227,58,- , *Net B/C Ratio* rata-rata 1,02 , IRR rata-rata 23,74 % dan PP (*Payback period*) rata-rata 2,69 tahun, yang berarti usaha perikanan Cantrang di Pelabuhan Perikanan Pantai Tawang dapat dikatakan layak (*feasible*) dilanjutkan.

SARAN

Berdasarkan hasil dan kesimpulan yang didapatkan pada penelitian tersebut di atas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan hasil produksi tangkapan dengan cara memaksimalkan pemakaian alat bantu penangkapan seperti GPS dan *fish finder* pada kapal Cantrang.
2. Mengganti PK/kekuatan kapal dengan yang lebih besar, karena Cantrang merupakan alat tangkap yang aktif, di mana saat penarikan

(*towing*) ditarik dengan kapal. Kecepatan kapal saat penarikan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi jumlah hasil tangkapan, tetapi harus memperhatikan ukuran kapal.

Umar, H, 2003. Studi Kelayakan dalam Bisnis Jasa. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, 2002. Prosedur Suatu Penelitian Pendekatan Praktek. Rineka Cipta. Jakarta.

Data Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kendal 2011.

M. H. Sutrisno, 1982. Pengantar Ekonomi Perusahaan. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia (MI). Yogyakarta.

Moh. Nazir, 2005. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Nugroho, dkk, 1987. Analisis Laju Tangkap Sumberdaya Perikanan Demersal Periode 1975 – 1979 dan 1984 – 1986 di Pantai Utara Jawa Tengah. Jurnal Penelitian Perikanan Laut 1 (40) : 17-28. BPPL, Jakarta.

Rijal, M. & Sumiono. B, 1989. Penelitian Laju Tangkap Ikan Demersal di Perairan Kendal dan sekitarnya. Jurnal Penelitian Perikanan Laut 2 (53) : 14-19 Tahun 2000.

Riyanto, 1991. Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan. Yayasan Badan Penerbit Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.