

## **ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PERIKANAN PAYANG JABUR (Boat Seine) DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI ASEMDOYONG KABUPATEN PEMALANG**

*Analysis of Financial Feasibility of Payang Jabur Fishing Effort (Boat Seine) at the Asemdayong Coastal Fishing Port In Pemalang District*

Rahayu Septia Ningsih<sup>1</sup>, Abdul Kohar Mudzakir<sup>2</sup>, dan Abdul Rosyid<sup>2</sup>  
Mahasiswa Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Diponegoro<sup>1</sup> (email: [tii\\_aa89@yahoo.com](mailto:tii_aa89@yahoo.com))  
Staf Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Alat tangkap Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong dari tahun ke tahun mengalami perkembangan. Dengan demikian, perlu diketahui seberapa jauh kegiatan perikanan Payang Jabur masih dapat berjalan dan layak untuk diusahakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara pengoperasian Payang Jabur, menganalisis besarnya biaya, keuntungan dan tingkat kelayakan finansial dari usaha perikanan Payang Jabur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat survei. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode sensus. Metode pengumpulan datanya berupa metode observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini populasi berjumlah 35 pemilik kapal (juragan) maka diambil semua untuk responden. Hasil analisis finansial diketahui bahwa investasi yang diperlukan dalam usaha perikanan payang jabur di Asemdayong rata-rata sebesar Rp. 37.242.857,- penerimaan rata-rata Rp. 155.158.494,- per tahun dengan biaya total rata-rata sebesar Rp. 121.675.211,- per tahun. Dengan demikian rata-rata keuntungan yang didapat dalam satu tahun sebesar Rp. 33.483.283,-. Analisis kelayakan diketahui rata-rata nilai NPV sebesar Rp. 134.856.778,- nilai B/C Ratio adalah 1,28; nilai IRR sebesar 76 % dan PP 1,11 tahun. Analisis tersebut memiliki nilai NPV positif, B/C Ratio > 1 dan IRR > *discount rate*. Hal ini menunjukkan usaha perikanan payang jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong memiliki peluang yang baik dan layak untuk dikembangkan.

**Kata Kunci** : Analisis Kelayakan Finansial, Payang Jabur, PPP Asemdayong

### **ABSTRACT**

*The payang jabur at Asemdayong coastal fishing port from year to year progressed. Thus, to know to what extent fishing activities payang jabur can still run and deserves to be developed. It is necessary to study the various aspects related approaches. The purpose of the research at the Asemdayong coastal fishing port in Pemalang district is to know how the operation of fishing gear payang jabur, analyzing the costs, benefits and financial feasibility level of fishing effort at the Asemdayong coastal fishing port. The method used in this study is a descriptive survey method. Methods of data collection methods such as observation, interviews, library research, and documentation. In this study population of 35 boat owners (skipper) then take all of the respondents. Note that the results of the financial analysis of the necessary investment in fisheries payang Asemdayong jabur in an average of Rp. 37.242.857,- receiving an average of Rp. 155.158.494,- per year with an average total cost of Rp. 121.675.211,- per year. Thus the average profits earned in one year amounted to Rp. 33.483.283,-. Feasibility analysis of known average NPV of Rp. 134.856.778,- value of B/C Ratio is 1,28; IRR of 76% and PP 1,11 years. The analysis has a positive NPV, B/C Ratio > 1 and IRR > *discount rate*. This shows payang jabur fisheries in Coastal Fishery Port Asemdayong have a good chance and deserves to be developed.*

**Keywords:** Analysis of financial feasibility, Payang Jabur, Asemdayong coastal fishing port.

## PENDAHULUAN

Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong Pemalang dikelola oleh KUD "Misoyo Mino". Jarak TPI dari Jalan raya  $\pm$  4 km. Jumlah armada yang berpangkalan di PPP Asemtoyong mencapai 310 unit untuk tipe 5-10 GT. Jumlah nelayan yang berpangkalan di PPP Asemtoyong sebanyak 2.514 orang terdiri dari Nelayan 147 orang dan Pandega 2.367 orang serta Bakul 56 orang. Jumlah alat tangkap yang digunakan sebanyak 314 unit yang terdiri dari Payang/Jabur 71 unit, Jaring Krikit/Gemplo 221 unit dan Trammel net 22 unit dengan produksi 4.810.493 kg dengan raman Rp. 9.052.949.200 pada tahun 2004. Produksi pada tahun 2005 mencapai 5.408.359 Kg dengan raman Rp. 10.405.380.100,00 Pada tahun 2006 mencapai 6.051.442 Kg dengan raman Rp. 14.660.279.300,00. Jenis ikan yang dominan tertangkap sebagai komoditas unggulan antara lain: Tenggiri, Manyung, Layur, Bawal dan Kembung. Kebutuhan solar per harinya 18.147 liter dan kebutuhan es 3.147 ton per tahunnya (DKP Jateng, 2013).

Alat tangkap payang merupakan alat tangkap modifikasi yang menyerupai *trawl* kecil yang dioperasikan dipermukaan perairan. Dari segi konstruksi alat tangkap tersebut hampir mirip dengan lampara, yang membedakan adalah tidak digunakannya *otter board* dalam pengoperasiannya. Pengoperasian payang dilakukan pada lapisan permukaan perairan. Payang mempunyai tingkat selektifitas yang rendah, disebabkan penggunaan *mesh size* yang kecil, sehingga dapat menangkap ikan-ikan kecil, seperti teri sampai ikan yang berukuran lebih besar, seperti Tongkol dan sebagainya. Alat tangkap payang di lokasi kajian banyak dioperasikan dengan kapal-kapal berukuran kecil (kurang dari 30 GT) dengan jumlah trip yang terbatas (umumnya *one day fishing*). Payang secara ekonomis termasuk alat tangkap yang menguntungkan karena menghasilkan tangkapan ikan

yang bernilai ekonomis tinggi (Teri Nasi) dan juga dapat juga untuk menangkap ikan-ikan besar semacam Tongkol, Tenggiri dan sebagainya. Pengoperasiannya dimulai dengan penurunan atau penebaran jaring, kemudian dilanjutkan dengan penarikan jaring, hingga akhirnya ikan terkumpul dan jaring kemudian diangkat (Ayodhya, 1981).

Usaha perikanan payang ini apakah memberikan keuntungan secara ekonomi bagi nelayan, hal ini belum diketahui. Kenyataan unit penangkapan payang tetap melakukan operasi penangkapan ikan di perairan Asemtoyong. Oleh karena itu penting dilakukan penelitian dari aspek teknis dan ekonomi. Dari segi teknis terutama untuk mengetahui konstruksi payang dan metode pengoperasian payang, sedangkan dari aspek finansial adalah untuk mengetahui tingkat keuntungan dan kelayakan usaha perikanan payang didaerah tersebut.

Tujuan dilaksanakannya Penelitian di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong Pemalang adalah untuk mengetahui cara pengoperasian alat tangkap Payang Jabur, menganalisis besarnya biaya, keuntungan dan tingkat kelayakan finansial dari usaha perikanan Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong Kabupaten Pemalang.

## 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 (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 subyek

pengkajian adalah nelayan Payang Jabur di PPP Asemtoyong Kabupaten Pemalang.

### Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode sensus, dimana seluruh populasi alat tangkap Payang Jabur di ambil seluruhnya. Dalam penelitian kali ini populasi berjumlah 35 unit maka diambil semua untuk responden.

### Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui pengamatan langsung di lapangan dan kuisioner oleh responden. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dan instansi-instansi pemerintahan yang terkait dengan penelitian. Data sekunder sebagai data pelengkap dan penunjang. Pada penelitian ini matriks pengumpulan data yang diambil dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Matrik Pengumpulan Data

No.	Jenis Data	Data yang Diambil
1.	Data primer	- Panjang alat tangkap - Panjang dan lebar kapal - Cara pengoperasian alat - Hasil tangkapan ikan - Jumlah biaya operasional - Jumlah penerimaan
2.	Data sekunder	- Jumlah nelayan - Data jumlah alat tangkap - Data hasil tangkapan - Data jumlah kapal - Data produksi dan nilai produksi - Data penyerapan tenaga kerja

### Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang penting dalam metode ilmiah, karena analisis data dapat menyederhanakan data menjadi bentuk yang lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Analisis data adalah mengelompokkan, memanipulasi dan menyingkat data, sehingga mudah untuk dibaca. Data dan informasi yang terkumpul dianalisis berdasarkan analisis teknis dan analisis finansial.

#### 1. Kondisi Sosial Ekonomi Responden

Menurut Masri (2010), dalam menganalisis data pada kondisi sosial ekonomi digunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik suatu variabel, mengetahui keterkaitan antar berbagai variabel tersebut. Dalam hal ini berbagai variabel yang mempunyai keterkaitan atau hubungan antar kondisi nelayan dengan aspek sosial dan ekonomi suatu nelayan. Melalui pendekatan ini peneliti mengadakan wawancara/kuisioner terhadap para nelayan.

#### 2. Analisis teknis

Menurut Isnaini dan Sobari (2009), analisis teknis dilakukan dengan metode deskriptif dengan memberikan gambaran kegiatan usaha perikanan tangkap Payang Jabur di Asemtoyong Pemalang. Unit penangkapannya meliputi konstruksi alat tangkap Payang Jabur, operasi penangkapan Payang Jabur dan hasil tangkapan Payang Jabur.

#### 3. Analisis finansial

Analisis finansial usaha dilakukan untuk mengukur kinerja usaha penangkapan ikan dengan menghitung nilai-nilai NPV (*net present value*), B/C Ratio (*net benefit cost ratio*), IRR (*internal rate of return*), dan PP (*payback period*). Berikut adalah penjelasan singkat tentang cara penghitungan indikator finansial tersebut:

##### a. 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:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - C_0$$

Dimana:

CF<sub>t</sub> : aliran kas per tahun pada periode t

C<sub>0</sub> : 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).

#### b. B/C Ratio

B/C *Ratio* dimaksudkan untuk mengetahui besarnya nilai perbandingan penerimaan dan biaya produksi yang digunakan. Rumus perhitungan ini seperti dikemukakan Hermanto (1998) adalah sebagai berikut:

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Total biaya}}$$

Kriteria yang digunakan adalah:

B/C ratio > 1, berarti usaha menghasilkan keuntungan sehingga layak untuk dijalankan

B/C ratio = 1, berarti usaha tidak untung dan tidak rugi (impas)

B/C ratio < 1, berarti usaha mengalami kerugian sehingga tidak layak untuk dijalankan.

#### c. IRR (*Internal Rate of Return*)

Menurut Dahlan (2011), IRR adalah merupakan tingkat bunga yang akan menjadikan jumlah nilai sekarang dari produk sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal. Nilai IRR dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Dimana:

i<sub>1</sub> : tingkat bunga ke-1

i<sub>2</sub> : tingkat bunga ke-2

NPV<sub>1</sub> : NPV pada tingkat bunga i<sub>1</sub>

NPV<sub>2</sub> : NPV pada tingkat bunga i<sub>2</sub>

Usaha dikatakan layak jika, IRR > *discount rate*, sedangkan usaha dikatakan tidak layak jika IRR < *discount rate*.

#### d. 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 (Umar, 2003).

$$Payback \text{ Period} = \frac{\text{Modal}}{\text{Keuntungan}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong terletak pada 6°51'51" LS dan 109°24'70" BT di desa Asemtoyong Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang dengan panjang pantai 35 km serta di sisi barat sungai Waluh/Elon dengan luas lahan ± 578.850 Ha. Batas wilayah Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong adalah  
 sebelah utara : Kali Malang  
 sebelah selatan : Tambak  
 sebelah timur : Dukuh Karanganyar  
 sebelah barat : Sungai Elon.

Perkembangan alat tangkap di PPP Asemtoyong pada tahun 2012 alat tangkap payang mengalami kenaikan sebanyak 97 unit. Faktor yang mempengaruhi jumlah alat tangkap yang ada di PPP Asemtoyong disebabkan nelayan mengganti alat tangkapnya dengan jenis alat tangkap yang lebih menguntungkan.

Tabel 2. Jumlah dan Jenis Alat Tangkap di PPP Asemtoyong

Tahun	Payang
2008	152
2009	203
2010	292
2011	280
2012	377

Sumber: DKP Pemalang, 2013

Jumlah kapal perikanan yang paling banyak di PPP Asemtoyong setiap tahunnya adalah jenis perahu

motor tempel. Hampir setiap tahunnya terjadi peningkatan jumlah PMT (Perahu Motor Tempel) yaitu pada tahun 2008 jumlah PMT sebanyak 215 meningkat pada tahun 2009 menjadi 287. Sedangkan pada tahun 2011 jumlah KM (Kapal Motor) statis sebanyak 133 dan mengalami kenaikan pada tahun 2012 menjadi 264 kapal.

Tabel 3. Jumlah Kapal Penangkapan Ikan di PPP Asemdayong

Tahun	Kapal motor (KM)	Perahu motor tempel (PMT)
2008	125	215
2009	199	287
2010	133	280
2011	133	280
2012	264	323

Sumber: DKP Pemalang, 2013

Jumlah dan nilai produksi ikan di PPP Asemdayong mengalami kenaikan setiap tahun. Jumlah dan nilai produksi ikan terbesar pada tahun 2012 sebesar 6.117.958 Kg, dengan nilai produksi sebesar Rp. 21.413.444.000,-. Kenaikan produksi disebabkan oleh bertambahnya jumlah alat penangkapan ikan yang terjadi selama kurun waktu 5 tahun terakhir.

Tabel 4. Jumlah dan Nilai Produksi Ikan di PPP Asemdayong

Tahun	Produksi (Kg)	Nilai Produksi (Rp)
2008	4.271.038	11.014.790.500
2009	4.338.238	11.613.915.200
2010	5.149.306	18.027.503.000
2011	5.735.476	20.069.522.000
2012	6.117.958	21.413.444.000

Sumber: Data TPI Asemdayong

Sebagian besar penduduk yang berdomisili di dekat PPP Asemdayong bekerja sebagai nelayan, hampir setiap tahunnya jumlah nelayan terus mengalami kenaikan. Terjadi kenaikan jumlah nelayan yang cukup signifikan dari 7.047 orang pada tahun 2011 menjadi 9.286 orang pada tahun 2012. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya jumlah kapal penangkapan ikan di PPP Asemdayong.

Tabel 5. Jumlah Nelayan di PPP Asemdayong

Tahun	Nelayan		Jumlah
	Pemilik	Pandega	
2008	280	3.882	4.162
2009	413	5.154	5.558
2010	413	5.144	5.557
2011	574	6.473	7.047
2012	587	8.699	9.286

Sumber: Data TPI Asemdayong

### Aspek teknis

Konstruksi jaring Payang Jabur dengan panjang keseluruhan jaring 150-250 meter secara umum terdiri dari bagian-bagian antara lain: sayap jaring yang terbuat dari bahan *nylon multifilament*, tubuh jaring yang terbuat dari *nylon multifilament*, kantong jaring terbuat dari waring, pemberat dengan menggunakan batu, pelampung, dan tali-temali yang terdapat pada jaring payang terdiri dari tali sayap, tali selambar, tali ris atas dan tali ris bawah. Tali sayap terbuat dari bahan rami putih sedangkan tali lainnya dari *poly ethylene*.

Pengoperasian unit penangkapan payang di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong adalah *one day fishing*. Nelayan yang berjumlah 10 – 15 orang ABK ini berangkat dari *fishing base* pukul 05.00 pagi dan kembali siang hari pada pukul 13.00. Sebelum nelayan melaut untuk melakukan penangkapan ikan terlebih dahulu mempersiapkan alat tangkap, bahan bakar dan bekal (makanan dan minuman) yang akan dibawa melaut. Nelayan Asemdayong melakukan operasi penangkapan ikan di sekitar perairan Pemalang yang berjarak 6 mil dari *fishing base*, dengan kedalaman  $\pm$  30 – 35 meter.

Pengoperasian Payang Jabur melalui dua tahap yaitu *setting* dan *hauling*. Tahap *setting* dimulai dengan penurunan pelampung tanda dan tali selambar kanan di sebelah kanan kapal dilanjutkan dengan penurunan sayap kanan dan badan jaring. Setelah penurunan badan jaring dilanjutkan dengan penurunan kantong payang dan

sayap kiri. Tahap *hauling* merupakan penarikan tali selambar kanan dan kiri secara bersamaan sampai sayap kanan dan sayap kiri dilakukan dengan masing-masing sisi sayap ditarik oleh nelayan. Penarikan payang dipercepat untuk menghindari lolosnya ikan. Hasil tangkapan Payang Jabur didominasi oleh ikan Teri Nasi (*Stolephorus* sp), kemudian diikuti oleh Tenggiri (*Scomberomerus* sp), Tongkol (*Auxis* sp), Bawal Hitam (*Formio* sp), Kembang (*Rastrelliger* sp), Tembang/Jui (*Sardinella* sp) dan lain-lain.

### Kondisi Sosial Ekonomi Responden

#### 1. Umur

Rata-rata umur nelayan di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong Pemalang adalah 52 tahun. Umur minimal nelayan alat tangkap Payang Jabur adalah 40 tahun, sedangkan umur maksimal nelayan tersebut adalah 70 tahun. Umur akan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mempelajari, memahami dan menerima pembaharuan. Selain itu juga berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas kerja yang akan dilakukan seseorang.

Tabel 6. Umur Rata-rata Nelayan Payang Jabur di PPP Asemdayong

No.	Umur	Jumlah	%
1.	> 65 tahun	1	2,9
2.	50 – 65 tahun	21	60
3.	40 – 50 tahun	13	37,1
Jumlah		35	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

#### 2. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu parameter yang dapat menentukan perkembangan dan kemajuan dari suatu usaha yang dikembangkan oleh nelayan. Semakin tinggi tingkat pendidikannya, maka akan semakin besar pula pengaruh teknologi dalam pengembangan usaha.

Tingkat pendidikan nelayan Payang Jabur masih rendah, karena pendidikan yang ditempuh oleh nelayan rata-rata hanya hingga tamat SD (sekolah dasar). Ini akan menyebabkan nelayan Payang Jabur di PPP Asemdayong tidak mudah dalam menerima pembaharuan dan teknologi yang terus berkembang dalam memajukan usaha.

Tabel 7. Pendidikan Rata-rata Nelayan Payang Jabur di PPP Asemdayong

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
Tidak Tamat	7	20
Sekolah Dasar (SD)	12	34,3
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	9	25,7
Sekolah Menengah Atas (SMA)	7	20
Jumlah	35	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

#### 3. Lama sebagai nelayan

Pengalaman (lama sebagai nelayan) secara langsung maupun tidak, memberi pengaruh kepada hasil penangkapan ikan. Semakin lama seseorang mempunyai pengalaman sebagai nelayan, semakin besar hasil dari penangkapan ikan dan pendapatan yang diperoleh (Agunggunanto, 2011). Hasil penelitian di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong, sebagian besar nelayan sudah berpengalaman menjadi nelayan rata-rata 10 – 20 tahun.

### Aspek ekonomi

#### 1. Investasi

Investasi yang digunakan dalam usaha perikanan tangkap Payang Jabur rata-rata adalah Rp. 37.242.857,- terdiri dari kapal, mesin, dan alat tangkap. Investasi yang terbesar dalam usaha penangkapan payang adalah kapal.

Tabel 8. Investasi Rata-rata Usaha Perikanan Payang Jabur

Uraian	Modal rata-rata (Rp)
Kapal	25.000.000
Alat tangkap	7.142.857
Mesin	5.100.000
Jumlah	37.242.857

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

## 2. Biaya

Biaya merupakan komponen pengeluaran yang harus dikeluarkan. Biaya pada usaha perikanan tangkap dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).

### a. Biaya tetap

Besarnya biaya tetap rata-rata yang harus dikeluarkan pada usaha perikanan Payang Jabur per tahun sebesar Rp. 14.698.571,-. Penyusutan merupakan pengurangan dari nilai faktor produksi yang diakibatkan oleh proses produksi. Besarnya nilai penyusutan komponen investasi usaha perikanan tangkap Payang Jabur adalah sebesar Rp. 5.479.817,- dihitung dengan cara membagi modal awal dengan umur ekonomis.

Tabel 9. Biaya Tetap Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Payang Jabur

Biaya tetap	Biaya rata-rata (Rp)
Biaya penyusutan	
- Kapal	2.233.150
- Alat tangkap	2.135.714
- Mesin	1.110.952
Biaya perawatan	8.718.571
Biaya perijinan	500.000
<b>Jumlah</b>	<b>14.698.571</b>

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

Biaya tetap terbesar yang harus dikeluarkan dalam usaha ini adalah biaya perawatan, yaitu sebesar Rp. 8.718.571,-. Biaya perawatan disini meliputi dari perawatan kapal (penambalan bagian yang bocor, pengecatan, *docking*), perawatan mesin (servis dan penggantian onderdil yang rusak), dan perbaikan alat tangkap.

Tabel 10. Biaya Perawatan Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Payang Jabur

Biaya perawatan	Biaya rata-rata (Rp)
Kapal	4.920.000
Alat tangkap	2.078.571
Mesin	1.720.000
<b>Jumlah</b>	<b>8.718.571</b>

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

Biaya tetap lainnya yang harus dikeluarkan adalah biaya perijinan. Ijin usaha merupakan salah satu kewajiban para pemilik kapal dalam usaha perikanan tangkapnya. Besarnya biaya perijinan nelayan adalah sebesar Rp. 500.000,- per tahun.

### b. Biaya tidak tetap

Biaya operasional penangkapan rata-rata per tahun yaitu sebesar Rp. 32.135.314,-. Besarnya biaya rata-rata yang dikeluarkan untuk BBM adalah sebesar Rp. 20.488.571,-. Besarnya biaya BBM dipengaruhi oleh besar kecilnya mesin penggerak kapal. Biaya perbekalan rata-rata dalam satu tahun sebesar Rp. 10.100.000,-. Besarnya jumlah biaya perbekalan ini dipengaruhi oleh lama penangkapan dalam satu tahun. Biaya rata-rata yang dikeluarkan untuk kebutuhan es batu dalam satu tahun adalah Rp. 1.546.743,-.

Tabel 11. Biaya Operasional Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Payang Jabur

Uraian	Biaya operasional (Rp)
BBM (Solar)	20.488.571
Perbekalan	10.100.000
Es batu	1.546.743
<b>Jumlah</b>	<b>32.135.314</b>

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

Penjumlahan dari biaya operasional, biaya lelang dan biaya tenaga kerja didapatkan besarnya biaya tidak tetap usaha perikanan tangkap Payang Jabur rata-rata sebesar Rp. 106.976.823,-.

Tabel 12. Biaya Tidak Tetap Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Payang Jabur

Biaya tidak tetap	Rata-rata (Rp)
Biaya operasional	32.135.314
Biaya lelang	4.654.755
Biaya tenaga kerja	70.186.754
<b>Jumlah</b>	<b>106.976.823</b>

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

### c. Biaya total

Biaya total didapatkan dari penjumlahan biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap didapatkan dari

penjumlahan biaya penyusutan, biaya perawatan dan biaya perijinan. Sedangkan biaya tidak tetap didapatkan dari biaya operasional, tenaga kerja dan biaya lelang.

Tabel 13. Biaya Total Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Payang Jabur

Uraian	Biaya (Rp)
Biaya tetap	14.698.571
Biaya tidak tetap	106.976.823
Biaya total	121.675.211

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

### Penerimaan

Penerimaan didapat dari hasil penjualan produksi ikan yang dipengaruhi oleh besarnya jumlah ikan yang diperoleh dan harga yang terbentuk pada saat didaratkan. Penerimaan rata-rata nelayan selama satu tahun adalah sebesar Rp. 155.158.494,-. Dalam usaha penangkapan ikan, penerimaan sangat tidak menentu tergantung dari jumlah ikan yang didapatkan. Hal ini dipengaruhi oleh musim penangkapan ikan dan kondisi perairan daerah penangkapan.

### Keuntungan

Usaha penangkapan ikan merupakan suatu usaha yang mempunyai tujuan untuk mencari keuntungan/laba yang sebesar-besarnya. 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 Payang Jabur

Uraian	Hasil (Rp)
Penerimaan	155.158.494
Biaya total	121.675.211
Keuntungan	33.483.283

Sumber: Hasil Penelitian, 2013

### Pendapatan

Besar kecilnya pendapatan sama dengan besarnya nilai hasil tangkapan dengan keuntungan bersih yang diterima pemilik kapal dari setiap penangkapan. Nilai keuntungan bersih tergantung dari besarnya nilai hasil tangkapan dan biaya total. Pemilik kapal akan mendapatkan 40% dari hasil tangkapan dan 60% nya lagi untuk para nelayan ABK yang ikut melaut. ABK yang menggunakan Payang Jabur berjumlah 10 – 15 orang.

Tabel 15. Pendapatan Rata-rata per Tahun Usaha Perikanan Payang Jabur

Uraian	Hasil (Rp)
Pemilik	48.702.103
ABK	73.053.154
Jumlah	121.755.257

### Analisis Finansial

Aspek finansial merupakan aspek kunci dari suatu studi kelayakan. Dikatakan demikian karena sekalipun aspek lain tergolong layak jika studi aspek finansial memberikan hasil yang tidak layak, maka usulan proyek akan ditolak karena tidak akan memberikan manfaat ekonomi (Haming, 2003).

Menentukan tingkat kelayakan usaha yang memiliki umur ekonomis proyek lebih dari 5 tahun dimasukkan dalam kriteria *discounted*, maka sebagai indikator digunakan NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), B/C Ratio, dan PP (*Payback Periode*). Dalam penelitian ini dilakukan analisis finansial dengan umur ekonomis proyek selama 10 tahun dengan asumsi bahwa salah satu dari investasinya memiliki masa pakai 10 tahun (Yafiz dkk, 2009).



### 1. *Net Present Value* (NPV)

*Net Present Value* (NPV) merupakan selisih antara *present value* kas bersih dengan *present value* investasi selama umur investasi. Dalam metode ini *discount rate* faktor yang digunakan adalah sebesar 12 % sesuai tingkat suku bunga bank rata-rata yang berlaku saat ini.

Rata-rata nilai NPV usaha perikanan tangkap Payang Jabur adalah sebesar Rp. 134.856.778,-. NPV pada usaha perikanan tangkap Payang Jabur bernilai positif, sehingga membuktikan bahwa usaha penangkapan ikan ini layak diteruskan. Menurut Soeharto (2002), semakin tinggi NPV suatu usaha, maka semakin baik pula usaha tersebut dan usaha yang dapat menaikkan keuntungan yaitu yang mempunyai NPV lebih besar.

### 2. *Internal Rate of Return* (IRR)

*Internal Rate of Return* (IRR) merupakan tingkat bunga yang menggambarkan bahwa antar *benefit* (penerimaan) yang telah *dipresent value* dan *cost* (pengeluaran) yang telah *dipresent value* sama dengan nol. Kriteria investasi IRR ini memberikan pedoman bahwa usaha akan dipilih apabila  $IRR > discount\ rate$ . Begitu pula sebaliknya, jika di peroleh  $IRR < discount\ rate$ , maka usaha sebaiknya tidak dijalankan.

Rata-rata nilai IRR usaha perikanan tangkap Payang Jabur adalah sebesar 76 %. Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) tersebut lebih besar dari *discount factor* yaitu 12 % jadi dapat dikatakan bahwa usaha perikanan ini layak untuk diteruskan.

### 3. *Benefit Cost Ratio* (B/C)

*Benefit Cost Ratio* (B/C) 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, dan jika lebih kecil daripada

satu maka usaha tersebut tidak layak diteruskan.

Nilai B/C ratio rata-rata pada usaha perikanan tangkap Payang Jabur sebesar 1,28. Berdasarkan nilai B/C usaha perikanan tangkap Payang Jabur layak untuk diusahakan karena nilai B/C lebih besar dari satu.

### 4. *Payback Period* (PP)

*Payback Period* dalam studi kelayakan usaha berfungsi untuk mengetahui berapa lama usaha yang akan dilakukan dapat mengembalikan investasi. Tingkat pengembalian modal suatu usaha dikategorikan cepat jika nilai  $PP < 3$  tahun, tingkat pengembalian modal dikategorikan sedang jika nilai  $PP$  sebesar  $3\ tahun < PP < 5\ tahun$ , dan dikatakan dalam kategori tingkat pengembalian lambat jika nilai  $PP > 5$  tahun (Riyanto, 1991).

Berdasarkan perhitungan PP pada usaha perikanan Payang Jabur di PPP Asemtoyong menunjukkan bahwa waktu pengembalian investasi rata-rata adalah 1,11 yaitu 1 tahun 1 bulan, dapat diketahui bahwa tingkat pengembalian modal termasuk dalam kategori cepat karena nilai  $PP$  sebesar  $< 3$  tahun.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian tentang Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Tangkap Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong Kabupaten Pematang sebagai berikut:

1. Pengoperasian Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemtoyong adalah *one day fishing*. Nelayan berangkat dari *fishing base* pukul 05.00 pagi dan kembali siang hari pada pukul 13.00. Pengoperasian Payang Jabur dibagi dalam tiga tahap yaitu tahap penentuan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*), tahap penurunan jaring (*setting*) dan tahap penarikan jaring (*hauling*).
2. Berdasarkan analisis biaya dan keuntungan usaha perikanan tangkap Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan

Pantai Asemdayong didapatkan biaya total rata-rata Rp. 121.675.211,- , penerimaan rata-rata Rp. 155.158.494,- dan keuntungan rata-rata Rp. 33.483.283,-.

3. Berdasarkan analisis finansial usaha perikanan tangkap Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong didapatkan nilai NPV rata-rata Rp. 134.856.778,-; B/C *ratio* rata-rata 1,28; IRR rata-rata 76 % dan PP (*Payback Periode*) rata-rata 1,11 tahun, yang berarti usaha perikanan tangkap Payang Jabur di Pelabuhan Perikanan Pantai Asemdayong dapat dikatakan layak (*feasible*) dilanjutkan.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan, maka saran yang dapat disampaikan adalah

1. Penambahan alat bantu penangkapan seperti GPS dan *fish finder* pada kapal Payang Jabur untuk meningkatkan hasil produksi.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang perikanan Payang Jabur di PPP Asemdayong yang di kaji dari berbagai aspek secara terpadu.

## DAFTAR PUSTAKA

Agunggunanto, Edy Yusuf. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. [Tesis]. Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Diponegoro. Semarang.

Ayodhya. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sari. Bogor.

Dahlan, M. Nizar. 2011. Pembangunan Perikanan tangkap di Kabupaten Belitung: Suatu Analisis *Trade-off* Ekonomi berbasis Lokal. (Thesis). Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. 2013. PPP Asemdayong Pemalang. Diskanlut-jateng.go.id. 6 April 2013.

Hermanto F. 1998. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya. Jakarta.

Isnaini dan M. Prihatna Sobari. 2009. Analisis Teknis dan Finansial Unit Penangkapan Muroami di Perairan Kepulauan Seribu. Jurnal Perikanan Tangkap, 18(2): 1 - 10.

Masri. 2010. Identifikasi Karakteristik Sosial, Ekonomi, dan Budaya Masyarakat Nelayan Sungai Limau di Kabupaten Padang Pariaman dalam Penyediaan Perumahan Pemukiman. Universitas Diponegoro. Semarang.

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

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

Soeharto, I. 2002. Studi Kelayakan Proyek Industri. Erlangga. Jakarta.

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

Yafiz, M., M. Fedi A. Sondita, Soepanto Soemakaryo dan Daniel R. Monintja. 2009. Analisis Finansial Usaha Penangkapan Ikan Dalam Model Perbaikan Kesejahteraan Nelayan Di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. Jurnal Perikanan dan Kelautan, 14(1): 81 – 92.