

ANALISIS KELAYAKAN USAHA PERIKANAN TANGKAP BAGAN PERAHU (CUNGKIL) DI PPP

LEMPASING, BANDAR LAMPUNG

Feasibility Analysis Of Boat liftnet (Cungkil) in PPP Lempasing, Bandar Lampung

Padmi Areta, Abdul Kohar Mudzakir*), Sulistyani Dyah Pramitasari

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro Semarang
Jl. Prof Soedarto, SH. Tembalang, Semarang, Jawa Tengah -50275, Telp/Fax. 0247474698
(email : *mhyareta@gmail.com*)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek teknis dan menganalisa keuntungan dan kelayakan usaha Bagan Perahu (Cungkil). Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 28 September-28 Oktober 2016 di PPP Lempasing, Bandar Lampung. Pengambilan data menggunakan metode observasi dan wawancara, data yang digunakan terdiri dari data primer (kontruksi alat tangkap, metode pengoperasian, daerah penangkapan, hasil tangkapan, biaya operasional), dan data sekunder (jumlah dan nilai produksi di PPP Lempasing, jumlah armada, jumlah nelayan). Untuk memudahkan dalam pengolahan data, maka pada penelitian ini peneliti menggolongkan unit usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) menjadi dua golongan yaitu golongan A dan golongan B, pembagian golongan ini diklasifikasi oleh beberapa aspek yang dapat mempengaruhi ekonomi seperti biaya operasionalnya, aspek tersebut diklasifikasi oleh beberapa aspek yang dapat mempengaruhi modal seperti biaya operasional, aspek tersebut terdiri dari penggunaan jumlah daya lampu perunit kapal, BBM pertrip, biaya investasi alat tangkap, dan biaya investasi kapal. Pengolahan data menggunakan analisis kelayakan usaha dengan beberapa indikator yaitu keuntungan, NPV,IRR, R/C Rasio, dan PP (Payback Period). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata keuntungan golongan A Rp. 67.748.920 pertahun, NPV Rp. 54.850.557,3, IRR 22%, R/C Rasio 1.12, PP 3.30 (3 tahun 3 bulan), sedangkan keuntungan golongan B Rp. 97.987.015 pertahun, NPV Rp. 131,285,829.01, IRR 30%, R/C Rasio 1.15, PP 2.93 (2 tahun 9 bulan). Nilai usaha penangkapan tersebut melebihi nilai discount factor yang bernilai 15%, sehingga dapat dikatakan layak untuk diteruskan dan dikembangkan.

Kata Kunci: Lempasing; Bagan Perahu (Cungkil); Analisis Finansial dan Teknis.

ABSTRACT

This study aims to identify the technical aspects and analyze the advantages and feasibility of the Boat Liftnet (Cungkil). This research took place from 28 September to 28 October 2016 Lempasing, Bandar Lampung. Retrieval of data using observation and interview methods, consist of primary (construction of fishing gear, methods of operation, fishing areas, catch, operational costs), and secondary data (the number and value of production in the PPP Lempasing, fleet size, number of fishermen), To facilitate the processing of data, so in this study the researchers classified the unit of fishing bussines Boat Liftnet (Cungkil) into two groups that is group A and group B, group division is classified by some aspects that can affect the capital such as operational costs, this aspect consists of the use of light per unit amount of power boats, fuel pertrip, the investment cost of fishing gear, and the investment cost of the ship.The processing of data using feasibility analysis with several indicators, namely profit, NPV, IRR, R / C ratio, and PP (Payback Period). The results showed an average gain groups A Rp. 67.748.920 per year, NPV Rp. 54.850.557,3, IRR 22%, R/C Rasio 1.12, 3.30 PP (3 years 3 months), while the advantages of groups B Rp. 97.987.015 per year, NPV Rp. 131,285,829.01, IRR 30%, R/C Rasio 1.15, 2.93 PP (2 years 9 months). The value of the fishing effort exceeds the value discount factor which is worth 15%, so it is worthy to be continued and developed.

Keywords: Lempasing; Boat Bagan (Cungkil); Financial and Technical Analysis

*) Penulis penanggungjawab (email : *akohmud@gmail.com*)

PENDAHULUAN

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di perairan Lampung dalam usaha penangkapan ikan teri (*Stolephorus sp.*) salah satunya adalah dengan menggunakan alat tangkap Bagan Perahu modifikasi atau nelayan di Lampung menyebutnya bagan Cungkil, dimana pada alat tangkap ini menggunakan lampu sebagai daya tarik utama untuk mengumpulkan gerombolan ikan teri (*Stolephorus sp.*) yang bersifat senang terhadap cahaya (*phototaxis*) kedalam suatu area penangkapan (*catchable area*). Bagan Perahu (*Boat Lift Nets*) merupakan salah satu alat tangkap pasif yang dioperasikan dengan cara diturunkan kedasar kolom perairan dan diangkat kembali setelah banyak ikan di atasnya menggunakan alat bantu cahaya, dalam pengoperasiannya menggunakan perahu untuk berpindah-pindah kelokasi yang sekiranya banyak ikan (Subani dan Barus, 1989 dalam Takril, 2008).

Bagan Perahu Cungkil adalah salah satu alat tangkap ikan masyarakat bugis yang ada di pesisir teluk lampung. Metode alat tangkap ini merupakan modifikasi mutakhir dari alat tangkap sebelumnya (Bagan Tancap, Bagan Perahu dan Bagan Drigen) yang dilengkapi dengan teknologi canggih yang menunjang dalam operasional penangkapan ikan. Daerah perairan pantai merupakan fishing ground yang baik untuk penangkapan jenis ikan teri, karena perairan pantai cenderung lebih kaya akan zat hara, sehingga lebih produktif dibandingkan dengan laut terbuka. Hal ini erat kaitannya dengan proses pencampuran dan pengadukan oleh gerakan-gerakan air, serta pasokan zat hara tambahan dari sungai-sungai dan aliran air daratan di sekitarnya (Pranggono, H., 2003).

Kegiatan usaha penangkapan ikan di laut disamping merupakan salah satu kegiatan mata pencaharian bagi sebagian masyarakat, kegiatan ini juga memerlukan investasi yang tidak sedikit sehingga perlu adanya perencanaan supaya usaha tersebut tidak mengalami kerugian. Satu unit armada yang digunakan untuk penangkapan ikan terdiri dari kapal, alat tangkap dan mesin.

Analisis usaha perikanan sangat diperlukan karena ketidakpastian usaha yang dipengaruhi oleh musim penangkapan. Usaha penangkapan dengan alat tangkap Bagan Perahu (Cungkil) merupakan usaha yang potensial dengan hasil tangkapan yang memiliki harga jual yang tinggi. Berkaitan dengan hal tersebut, perlu diketahui sampai seberapa jauh kegiatan atau usaha perikanan tangkap Bagan Perahu (Cungkil) masih dapat berjalan dan layak untuk diusahakan.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus. di karenakan penelitian ini berisikan analisis teknis dan analisis finansial serta faktor-faktor yang mempengaruhi yang berhubungan dengan ekonomi dan finansial itu sendiri. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Nazir, 2009 dalam Syahputra, 2016).

Data yang digunakan terdiri dari data primer (kontruksi alat tangkap, metode pengoperasian, daerah penangkapan, hasil tangkapan, biaya operasional), dan data sekunder (jumlah dan nilai produksi di PPP Lempasing, jumlah armada, jumlah nelayan). Untuk memudahkan dalam pengolahan data, maka pada penelitian ini peneliti menggolongkan unit usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) menjadi dua golongan yaitu golongan A dan golongan B, pembagian golongan ini diklasifikasi oleh beberapa aspek yang dapat mempengaruhi ekonomi seperti biaya operasionalnya, aspek tersebut diklasifikasi oleh beberapa aspek yang dapat mempengaruhi modal seperti biaya operasional, aspek tersebut terdiri dari penggunaan jumlah daya lampu perunit kapal, BBM pertrip, biaya investasi alat tangkap, dan biaya investasi kapal.

Metode yang digunakan untuk mengambil sampel adalah metode purposive sampling. Menurut Bungin (2013) dalam Falakh (2015), purposive sampling merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti secara objektif. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah unit usaha penangkapan Bagan Perahu Cungkil di PPP Lempasing, maka jumlah sampel yang didapat menggunakan formula Slovin dengan tingkat kesalahan 10% .

Analisis kelayakan usaha dengan beberapa indikator yaitu keuntungan, NPV,IRR, R/C Rasio, dan PP (Payback Period) untuk menentukan layak tidaknya usaha penangkapan ini dimasa sekarang dan masa yang akan datang. Analisis aspek teknis dilakukan secara deskriptif dengan mengumpulkan data yang menyangkut aspek teknis masing-masing usaha perikanan tangkap. Analisa ini menggambarkan kondisi penangkapan secara teknis yang meliputi; konstruksi alat tangkap, BBM, alat bantu, dan cara pengoperasian.

Asumsi yang digunakan dalam perkiraan usaha perikanan tangkap Bagan Perahu (Cungkil) adalah sebagai berikut:

1. Umur proyek (satu set) selama 10 tahun.
2. Modal merupakan modal sendiri dan tidak ada kredit dari Bank atau dengan yang lain.
3. Menggunakan discount factor 15 % (Bunga deposito) dengan dasar sesuai dengan tingkat bunga bank rata-rata yang berlaku saat penelitian.
4. Penerimaan hanya didapatkan dari penjualan hasil tangkapan.
5. Untuk biaya penyusutan diasumsikan masing-masing 10 tahun umur kapal, 7 tahun umur mesin dan 3 tahun umur alat tangkap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

PPP Lempasing terletak di Kecamatan Telukbetung Barat Kota Bandar Lampung dengan luas lahan 42.500 m². Secara geografis PPP Lempasing terletak pada 05°29'15"LS dan 05° 15' 12.5" BT. Ibukota propinsi Lampung terletak di Teluk Lampung yang terletak di ujung Selatan pulau Sumatera. Luas Bandar Lampung adalah 197 km² yang terdiri dari 13 kecamatan dan 98 kelurahan. Secara administrasi, kota Bandar Lampung berbatasan dengan:

- a. Bagian Utara: kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan
- b. Bagian Selatan: kecamatan Padang Cermin dan kecamatan Ketibung, kabupaten Lampung Selatan serta Teluk Lampung
- c. Bagian Barat: kecamatan Gedung Tataan dan Padang Cermin Kabupaten Lampung Selatan
- d. Bagian Timur: kecamatan Tanjung Bintang kabupaten Lampung Selatan (Dinas Kelautan dan Perikanan Bandar Lampung, 2012)

Jumlah nelayan di Provinsi Lampung khususnya nelayan di PPP Lempasing dari tahun 2011 sampai tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Nelayan Tahun 2011-2014

No	Jumlah Nelayan		
	Tahun	PPP Lempasing	Provinsi Lampung
1	2011	1.822	15.091
2	2012	1.623	13.627
3	2013	1.786	14.139
4	2014	1.877	17.304

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2016

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PPP Lempasing, diperoleh 64 responden yaitu nelayan dan pemilik kapal Bagan Perahu (Cungkil), adapun responden tersebut terdiri dari bermacam golongan usia yaitu usia 30-40 tahun ada 25 orang, usia 41-50 tahun ada 24 orang dan usia lebih dari 50 tahun ada 15 orang, selain usia pendidikan juga menjadi karakteristik nelayan bagan perahu dimana nelayan yang tidak lulus SD sekitar 8 orang, lulus SD 32 orang dan lulus SMP 24 orang, selanjutnya jumlah anggota keluarga nelayan Bagan Perahu (Cungkil) adalah 38 responden dengan jumlah anggota keluarga 2-4 orang, jumlah anggota keluarga 4-5 orang ada 22 responden, dan 4 responden dengan jumlah anggota keluarga lebih dari 6 orang.

Berdasarkan lama bekerja sebagai nelayan ada beberapa golongan, yaitu golongan 5-10 tahun ada 6 orang, golongan 11-15 tahun ada 11 orang, 16-20 tahun ada 16 orang, 21-25 tahun ada 10 orang, 26-30 tahun bekerja ada 8 tahun dan lama bekerja lebih dari 30 tahun ada 13 orang.

Aspek Teknis Bagan Perahu (Cungkil)

a. Kontruksi alat tangkap Bagan Perahu (Cungkil)

Berdasarkan data jumlah kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lempasing, Bandar Lampung, jumlah kapal Bagan Perahu (Cungkil) pada tahun 2016 adalah 80 unit kapal. Jumlah tersebut terdiri dari berbagai ukuran GT kapal mulai dari ukuran 11-20 GT, dan 21-30 GT. Dari beberapa ukuran GT tersebut, ukuran 11-20 GT merupakan ukuran GT yang jumlah kapal Bagan Perahu (Cungkil) mendominasi. Sehingga telah dilakukan pengukuran pada 2 kapal yang mewakili ukuran 11-20 GT dan 21-30 GT. Kapal Bagan Perahu (Cungkil) tersebut memiliki spesifikasi dan ukuran utama kapal, dapat dilihat pada lampiran 3.

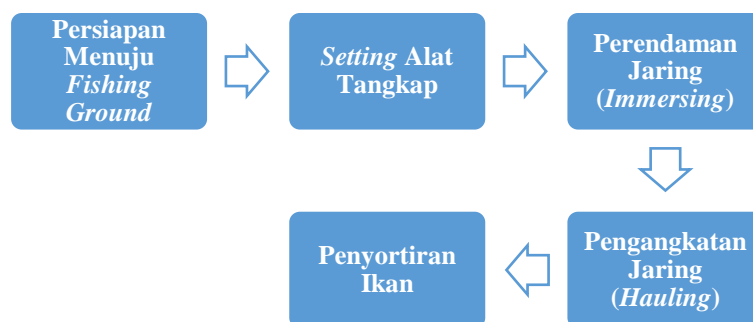
Konstruksi alat tangkap ini terdiri dari jaring, bambu, tali temali, lampu dan kapal bermesin, perahu mesin sebagai alat transportasi di laut dan menopang bagan, serta alat bantu untuk memudahkan pengoperasian Bagan Perahu (Cungkil) seperti serok, lampu serta penggulung atau *roller* yang berfungsi untuk menurunkan atau mengangkat jaring. Bagian jaring dari bagan ini terbuat dari bahan waring yang dibentuk menjadi kantung. Bagian kantung terdiri dari lembaran-lembaran waring yang dirangkaikan atau dijahit sedemikian rupa sehingga dapat membentuk kantung berbentuk bujur sangkar yang dikarenakan adanya kerangka yang dibentuk oleh bambu.

Bambu anjungan sebagai tiang penggantung bagi penurunan dan penarikan waring. Bambu penggulung berdiameter 12 cm dengan panjang 13 m. Tali/tambang berdiameter 08-1 cm dan panjang keseluruhan 180 m dan 205 m yang dihubungkan di setiap ujung persegi bujur sangkar.

Bagan Perahu (Cungkil) menggunakan alat bantu lampu untuk merangsang atau menarik perhatian ikan agar berkumpul di bawah cahaya lampu. Jenis lampu yang digunakan adalah Merkuri bermerk Philips sebanyak 20 sampai 25 buah berukuran 400 watt dan 6 buah berukuran 1.500 watt. Lampu ini bersumber dari mesin bantu yang berbahan bakar solar. Sumber listrik yang digunakan pada Bagan Perahu (Cungkil) dengan merk Mitsubishi kekuatan 120 PK dan Serok yang di gunakan berukuran 6 meter dan terbuat dari bambu.

b. Metode pengoperasian alat tangkap Bagan Perahu (Cungkil)

Bagan Perahu (Cungkil) yang digunakan pada Penelitian ini berada pada titik koordinat yaitu 05°34'386"S dan 105°15'953"E. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dalam Penelitian ini, Metode pengoperasian alat tangkap Bagan Perahu (Cungkil) terdapat dalam gambar 2. Diperoleh data sebagai berikut :



Gambar 1: Metode Pengoperasian Alat Tangkap Bagan Perahu (Cungkil)
Sumber : Hasil Penelitian 2016

Berdasarkan hasil penelitian pada saat penelitian dilaksanakan, tiap Bagan Perahu (Cungkil) dioperasikan oleh 5 orang nelayan. Adapun tahapan dalam pengoperasian Bagan Perahu (Cungkil) di jabarkan dengan lebih jelas sebagai berikut :

1. Persiapan menuju *fishing ground*
Nelayan terlebih dahulu melakukan pemeriksaan dan persiapan terhadap segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pengoperasian Bagan Perahu (Cungkil) . Persiapan yang dianggap penting adalah kebutuhan perbekalan operasi penangkapan seperti solar, makanan, rokok, air minum dan air bersih. Setelah semua sudah dipersiapkan berangkat menuju *fishing ground*, saat akan berangkat biasanya nahkoda menunggu ada kapal lain yang berangkat terlebih dahulu, barulah kapal lain mengikuti, berangkat menuju *fishing ground* dilakukan setelah shalat magrib.
2. Penurunan jaring (*setting*)
Sesampainya di *fishing ground*, nelayan langsung menurunkan jangkar sementara nahkoda menyalakan lampu guna menarik perhatian ikan, lampu ini dinyalakan sekitar 30 menit sebelum penurunan jaring atau sampai ikan terkumpul. Setelah merasa cukup nelayan menurunkan jaring.
3. Perendaman jaring (*immersing*)
Selama berada di dalam air, nahkoda melakukan pengamatan terhadap keberadaan ikan di sekitar Bagan Perahu (Cungkil) , memperkirakan kapan jaring akan diangkat. Lama jaring berada di dalam perairan (perendaman jaring) tidak di tetapkan karena nelayan Bagan Perahu cungkil tidak pernah menentukan lama jaring di dalam perairan dan kapan jaring akan diangkat, mereka hanya berdasarkan penglihatan dan pengamatan adanya ikan yang berkumpul di bawah cahaya lampu bagan, selama proses perendaman nelayan mencari kesibukan lain seperti memasak, memancing cumi, memancing ikan, dimana hasil dari memancing tersebut merupakan tambahan penghasilan sampingan bagi nelayan perorangan, dengan kata lain hasil pancingan tersebut tidak ikut di bagi hasil dengan pemilik modal.
4. Pengangkatan jaring (*Hauling*)
Pengangkatan jaring dilakukan perendaman jaring dan ikan terlihat berkumpul di lokasi penangkapan. Kegiatan *lifting* ini diawali dengan pemadaman lampu secara bertahap. Hal ini dilakukan agar ikan tidak terkejut dan tetap terkonsentrasikan pada bagian tengah bagan di sekitar lampu yang masih menyala. Saat ikan sudah berkumpul di tengah-tengah jaring, jaring tersebut mulai di tarik ke atas menggunakan roller. Setelah bingkai jaring naik ke atas permukaan air, tali pemberat di tarik ke atas agar mempermudah penarikan jaring dan lampu dihidupkan kembali. Jaring kemudian ditarik dan diikatkan ke rangka bagan agar ikan ada berada di satu posisi. Hasil tangkapan yang telah terkumpul diangkat ke atas perahu dengan menggunakan serok dan dimasukkan ke dalam basket.
5. Penyortiran ikan
Setelah diangkat di atas perahu, dan dimasukkan dalam basket dilakukan penyortiran ikan. Penyortiran dilakukan berdasarkan jenis ikan tangkapan. Ikan yang telah di sortir dimasukkan kedalam wadah basket untuk memudahkan pengangkutan.

Hasil tangkapan

Berdasarkan hasil Penelitian yang telah dilakukan, hasil tangkapan yang diperoleh pada pengoperasian selama 3 hari pada alat tangkap Bagan Perahu (Cungkil) tersaji pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Hasil tangkapan pada pengoperasian Bagan Perahu (Cungkil) selama 3 hari

Jenis Ikan			
Hari	Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp) (Kg)	Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp) (Kg)	Peperek (<i>Leiognathus</i> sp) (Kg)
1.	120	50	25
2	50	50	70
3	40	25	50
Total	210	125	145

Sumber : Hasil Penelitian 2016

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan pada saat melaut selama 3 hari, diketahui bahwa hasil tangkapan yang didapatkan yaitu Teri (*Stolephorus* sp), Cumi-cumi (*Loligo* sp), dan Peperek atau pepetek (*Leiognathus* sp). Dengan hasil tangkapan yang paling dominan adalah Teri (*Stolephorus* sp).

Aspek Ekonomi Bagan Perahu (Cungkil)

Unit usaha dikatakan dapat berjalan dengan baik apabila dari segi ekonomis mendapatkan keuntungan yang maksimal dari usahanya (Hermansyah, 2013).

Tabel 3. Total Biaya Usaha Penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) di PPP Lempasing, Bandar Lampung

NO	ASPEK EKONOMI	BAGAN PERAHU (CUNGKIL) A	BAGAN PERAHU (CUNGKIL) B
1	Total Modal Biaya Investasi	Rp 398.117.647	Rp 475.963.333
2	Total Biaya Penyusutan	Rp 48.059.874	Rp 56.844.319
3	Total Biaya Perawatan	Rp 5.823.529	Rp 7.943.333
4	Total Biaya Operasional	Rp 121.632.324	Rp 217.048.276
	Biaya Tenaga Kerja (Rp / Tahun)	Rp 119.627.647	Rp 162.774.667
	Total Pendapatan (Rp/Tahun)	Rp 434.563.235	Rp 542.720.000
	Keuntungan	Rp. 67.748.920	Rp. 97.987.015

NO	ASPEK FINANSIAL	BAGAN PERAHU (CUNGKIL) A	BAGAN PERAHU (CUNGKIL) B
1	R/C RASIO	1.12	1.15
2	Internal Rate of Return	22%	30%
3	Payback Period	3.24	2.93
4	Net Present Value	Rp 54,840,557.39	Rp 131,285,829.01

Sumber: Hasil Penelitian 2016

Analisis Finansial Usaha Bagan Perahu (Cungkil)

a. R/C Ratio

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$$

Dimana : TR = Total revenue (pendapatan)

TC = Total cost (pengeluaran)

Keterangan : Nilai R/C ratio > 1 maka kegiatan tersebut efisien

Nilai R/C ratio < 1 maka kegiatan tersebut tidak efisien

R/C rasio merupakan rasio tingkat keuntungan yang dapat diperoleh dengan membagi total penerimaan (Revenue) dengan total biaya yang dikeluarkan (Cost). Keuntungan akan diperoleh apabila total penerimaan lebih besar dibandingkan dengan total biaya yang dikeluarkan. Artinya jika hasil analisis R/C rasio < 1 usaha tidak menguntungkan, jika R/C rasio = 1 usaha berada pada titik impas, dan jika R/C rasio > 1 usaha menguntungkan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa jumlah biaya total Bagan Perahu (Cungkil) selama 10

tahun adalah Rp. 3.602.971.125, dengan jumlah penerimaan Rp. 4.981.807.235 untuk golongan A dan biaya total kapal bergolongan B adalah Rp. 4.397.188.275 dengan jumlah penerimaan Rp. 6.221.708.000, sehingga didapat nilai R/C rasio golongan A 1.12 dan R/C rasio golongan B adalah 1,15 artinya setiap nelayan melakukan operasi penangkapan akan mendapatkan penerimaan 1.12 kali lipat atas biaya yang dikeluarkan golongan A dan 1,15 kali lipat atas biaya yang dikeluarkan golongan B. Berdasarkan nilai tersebut, dapat diketahui bahwa usaha penangkapan dengan Bagan Perahu cungkil menguntungkan karena nilai R/C Rasio lebih dari 1.

b. Net present value (NPV)

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

Dimana:

- CF_t : Aliran kas per tahun pada periode t
- C₀ : Investasi awal pada tahun ke-0
- i : Suku bunga (discount factor)
- t : Tahun ke-
- n : Jumlah tahun

Kriteria penilaian NPV adalah :

- o Jika NPV > 0, maka investasi diterima.
- o Jika NPV < 0, maka investasi ditolak.

Net Present Value (NPV) diperoleh dengan membandingkan penerimaan proyek pada tahun ke-t dikurangi biaya proyek pada tahun ke-t dengan tingkat suku bunga yang berlaku. Tingkat suku bunga yang digunakan dalam perhitungan NPV adalah 15 %, yakni merupakan tingkat suku bunga deposito yang berlaku ketika penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2016. Setelah keuntungan usaha dipresent valuekan, didapat nilai NPV Bagan Perahu (Cungkil) golongan A Rp. 54.850.557,39 dan Rp. 131.285.829,01 golongan B.

c. Payback period (PP)

$$Payback\ Period = n + \frac{(a - b)}{(c - b)} \times 1\ tahun$$

- n = Tahun terakhir dimana jumlah arus kas masih belum bisa menutup investasi mula-mula
- a = Jumlah investasi mula-mula
- b = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke – n
- c = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n + 1

Analisis payback period merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui jangka waktu pengembalian modal. Payback Period dapat dihitung dengan membandingkan antara modal investasi awal dengan keuntungan dan dikalikan dengan 1 tahun. Hasil perhitungan terhadap Bagan Perahu (Cungkil) golongan A didapatkan hasil PP 3,30. Artinya, bahwa pada usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) golongan A nelayan dapat mengembalikan modal setelah usaha penangkapan dilakukan selama 3 tahun, 3 bulan, sedangkan hasil perhitungan terhadap Bagan Perahu (Cungkil) golongan B didapatkan hasil PP 2,93. Artinya, bahwa pada usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) golongan B nelayan dapat mengembalikan modal setelah usaha penangkapan dilakukan selama 2 tahun, 9 bulan, 3 hari. Tingkat pengembalian modal Bagan Perahu (Cungkil) golongan A tergolong sedang karena kurang dari 5 tahun dan lebih dari 3 tahun sedangkan tingkat pengembalian modal Bagan Perahu (Cungkil) golongan B tergolong cepat Karena masa pengembalian modal kurang dari 3 tahun. .

d. Internal rate of return (IRR)

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

Dimana:

- i₁ = Tingkat bunga 1 (tingkat discount rate yang menghasilkan NPV 1)
- i₂ = Tingkat bunga 2 (tingkat discount rate yang menghasilkan NPV 2)
- NPV₁ = Net Present Value 1
- NPV₂ = Net Present Value 2

Kriteria:

- IRR > tingkat bunga relevan, maka investasi dikatakan menguntungkan
- IRR < tingkat bunga relevan, maka investasi dikatakan merugikan

Internal Rate of Return (IRR) merupakan tingkat diskonto yang menyebabkan NPV investasi sama dengan nol. Sebuah investasi layak jika nilai IRR melebihi tingkat return yang dipersyaratkan. Dengan mengkaji IRR yaitu tingkat pengembalian yang menghasilkan NPV sama dengan 0. Dalam menghitung IRR ditentukan terlebih dahulu nilai NPV kemudian dicari berapa besar tingkat pengembalian dan apabila hasil perhitungan IRR lebih besar daripada discount factor yaitu 15 % maka dikatakan usaha tersebut layak untuk diteruskan, bila sama dengan discount factor berarti pulang pokok dan di bawah discount factor maka proyek tersebut tidak dapat diteruskan (Wardhani, 2006).

Nilai IRR rata-rata pada usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) di PPP Lempasing, Bandar Lampung adalah sebesar 22% pada kapal bergolongan A dan 30% pada kapal bergolongan B, artinya usaha penangkapan tersebut mampu memberikan tingkat keuntungan 22% untuk Bagan Perahu (Cungkil) golongan A dan memberikan tingkat keuntungan 30% untuk Bagan Perahu (Cungkil) golongan B per tahun dari seluruh investasi yang ditanamkan selama umur penangkapan 10 tahun. Nilai usaha penangkapan tersebut melebihi nilai discount factor yang bernilai 15 % sehingga dapat dikatakan layak untuk diteruskan.

Nelayan Bagan Perahu (Cungkil) di perairan Lempasing sebagian besar tidak meminjam modal ke Bank, melainkan di Koperasi persatuan Bugis, dan ada juga nelayan yang meminjam uang kepada saudara mereka, nelayan Bagan Perahu (Cungkil) kurang berminat meminjam modal ke Bank di karenakan jika meminjam ke bank mereka akan dikenakan bunga bank, sedangkan meminjam kepada saudara mengembalikannya tidak berbunga, jadi keuntungan yang mereka dapatkan akan lebih besar dan Payback period akan lebih cepat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil penelitian Analisis Kelayakan Usaha Bagan Perahu (Cungkil) di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lempasing, Bandar Lampung adalah sebagai berikut:

1. Bagan Perahu kecil menggunakan bambu penggulung berdiameter 12 cm dengan panjang 12 m, panjang tali keseluruhan 180 m, 22 jenis lampu merkuri bermerk Philips dengan daya 400 watt dan 6 buah berdaya 1.500 watt, dan Bagan Perahu besar menggunakan bambu penggulung berdiameter 12 cm dengan panjang 14 m, panjang tali keseluruhan 205 m, 25 jenis lampu merkuri bermerk Philips dengan daya 400 watt dan 6 buah berdaya 1.500, bahan bakar yang digunakan solar. Cara pengoperasian Bagan Perahu (Cungkil) terdiri dari setting, immersing, dan hauling.; dan
2. Hasil analisis Bagan Perahu (Cungkil) golongan A R/C Rasio 1,12, IRR 22%, NPV Rp. 54.850.557,39, Payback Period 3,30, artinya pada usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) kecil nelayan dapat mengembalikan modal setelah usaha penangkapan dilakukan selama 3 tahun, 3 bulan, dan Bagan Perahu (Cungkil) B R/C Rasio 1,15, IRR 30%, NPV Rp. 131,285,829.01, Payback Period 2,93, artinya pada usaha penangkapan Bagan Perahu (Cungkil) besar nelayan dapat mengembalikan modal setelah usaha penangkapan dilakukan selama 2 tahun, 9 bulan, 3 hari usaha. Nilai IRR usaha penangkapan tersebut melebihi nilai discount factor yang bernilai 15% sehingga dapat dikatakan layak untuk diteruskan dan dikembangkan.

Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian usaha penangkapan ikan dengan Bagan Perahu (Cungkil) adalah sebagai berikut:

1. Mengingat unit usaha alat tangkap bagan perahu sangat menguntungkan maka hendaknya pemerintah lebih banyak memfokuskan perhatian terhadap pengembangan usaha tersebut berupa bantuan modal; dan
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut misalnya tentang tingkat kesejahteraan nelayan perikanan tangkap bagan perahu, agar dapat diketahui tingkat kesejahteraan nelayan bagan perahu.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Nasional. 2016. <https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/56#subjekViewTab3>. Diakses pada 15 Januari 2017 Pukul 19.31 WIB. Semarang Jawa Tengah
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung. 2016. PPP Lempasing Lampung. <http://dkplampung.com/data-statistik/statistik-perikanan budidaya>. Diakses 28 November 2016.
- Falakh, Nurul. 2015. Analisis Teknis dan Finansial Usaha Perikanan Tangkap Purse seine Slerek dan Purse seine Gardan di Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, Kabupaten Banyuwangi [skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Pranggono, H. 2003. Analisis Potensi dan Pengelolaan Perikanan Teri di Perairan Kabupaten Pekalongan. [Tesis]. Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro, Semarang, 107 hlm.

Takril. 2008. Kajian Pengembangan Perikanan Bagan Perahu Di Polewali, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat [Tesis]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor Bogor. Bogor

Syahputra, Rakhmanda Dimas, Azis Nur Bambang, Dian Ayunita NND. 2016. Jurnal Analisis Teknis Dan Finansial Perbandingan Alat Tangkap Bagan Tancap Dengan Bagan Apung Di Ppp Muncar Banyuwangi Jawa Timur. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro. Semarang