

JURNAL

**ANALISIS TEKNIS DAN FINANSIAL USAHA PERIKANAN
BAGAN PERAHU KM ALVIN 48 GT DI PELABUHAN PERIKANAN
SAMUDERA BUNGUS PROVINSI SUMATERA BARAT**

OLEH

MUHAMMAD FAJRI



**JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2019**

**ANALISIS TEKNIS DAN FINANSIAL USAHA PERIKANAN
BAGAN PERAHU KM ALVIN 48 GT DI PELABUHAN PERIKANAN
SAMUDERA BUNGUS PROVINSI SUMATERA BARAT**

Oleh :

Muhammad Fajri¹⁾, Pareng Rengi¹⁾, Bustari²⁾

Email : muhammadfajri552@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui konstruksi alat tangkap bagan perahu dan menganalisis aspek finansial untuk dinilai aspek ekonomis dari aset, biaya, pendapatan dan laba untuk menghitung BCR (*Benefit Cost Ratio*), PPC (*Payback Period of Capital*), dan FRR (*Financial Rate Of Return*) untuk analisis finansial perikanan tangkap. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2018 di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah survey. Pengumpulan data primer dengan melihat langsung operasi penangkapan ikan dan wawancara dengan kuisisioner untuk mendapatkan data dan informasi analisis finansial. Data sekunder diperoleh di instansi yang mendukung penelitian. Dari hasil penelitian diperoleh, alat tangkap bagan perahu di PPS Bungus konstruksinya terdiri dari bangunan bagan, tiang kapal, waring, bingkai waring, tali temali dan roller. Dan kapal yang digunakan berukuran panjang 21 m dan lebar 5,5 m. Mesin yang digunakan pada kapal adalah mesin Mitsubishi dengan kekuatan 120 PK. Penerimaan rata-rata pertahun nelayan bagan perahu sebesar Rp 1.956.400.000,- dengan biaya total Rp 1.740.950.000/tahun dan keuntungan rata-rata pertahun sebesar Rp 215.450.000,-, nilai BCR 1,12,- , PPC 5 tahun dan FRR sebesar 19%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa usaha penangkapan tersebut layak untuk dijalankan dan diusahakan.

Kata Kunci : Analisis Teknis; Analisis Finansial; Alat Tangkap Bagan Perahu; PPS Bungus

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

²⁾ Dosen Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

**ANALYSIS TECHNICAL AND FINANCIAL BOAT LIFT NET
KM ALFIN 48 GT AT BUNGUS OCEANIC FISHING PORT
(PPS BUNGUS) WEST SUMATERA PROVINCE**

By :

Muhammad Fajri¹⁾, Pareng Rengi²⁾, Bustari²⁾

Email : muhammadfajri552@gmail.com

ABSTRACT

The purposes of research were to analyzed technical aspect of boat lift net fishing gear and to assessed economical aspects of asset, cost, revenue, and profit. To count the BCR (Benefit Cost Ratio), PPC (Payback Period of Capital) and FRR (Financial Rate of Return) for financial fishing analysis. The research was conducted in July 2018 in Bungus Oceanic Fishing Port (PPS Bungus) West Sumatera Province. The method used in this research is survey method. Primary data collection directly by involved the fishing operation and interviews with the questionnaire to get information data the financial analysis. The secondary data was collected in research-supported instantions. The result of the research shown, boat lift net fishing gear construction consists of building charts, masts, waring, waring frames, rigging and rollers. Boat Lift Net fishing gear use the ship with 21 m long and 5,5 m width. The ship use Mitsubishi machine with power 120 HP to operate in the sea. The average revenue of fisherman was Rp 1.956.400.000,- with total cost Rp 1.740.950.000,- per year and profit Rp 215.450.000 per year. The result of a financial analysis were BCR 1,12,- , PP 5 years and 19% for FRR. From these result, fisheries business with boat lift net fishing gear in Bungus Oceanic Fishing Port West Sumatera province is profitable and feasible to do.

Keywords : *Technical Analysis; Financial Analysis; Boat Lift Net Fishing Gear; Bungus Oceanic Fishing Port*

-
- 1) *The student at Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau*
2) *The Lecturer at Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau*

PENDAHULUAN

Bagan perahu (lift net) adalah penangkapan ikan yang dioperasikan dengan cara diturunkan ke kolam perairan dan diangkat kembali setelah banyak ikan diatasnya, dalam pengoperasiannya menggunakan perahu untuk berpindah pindah kelokasi lainnya yang diperkirakan banyak ikannya (Subani,1989). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk

meningkatkan pendapatan tabel usaha perikanan tangkap adalah mengusahakan unit penangkapan yang produktif, yakni dengan jumlah hasil tangkapan yang optimal, selain itu unit penangkapan tersebut haruslah bersifat ekonomis, efisien dan menggunakan teknologi yang sesuai dengan kondisi tempat serta tidak merusak kelestarian sumberdaya perikanan.

Armada penangkapan yang banyak melakukan kegiatan di PPS Bungus salah satunya adalah kapal bagan perahu. Jumlah nelayan kapal bagan perahu pada tahun 2011 sebanyak 304 nelayan dan pada tahun 2012 sebanyak 400 nelayan, hal ini berarti jumlah nelayan kapal bagan perahu mengalami peningkatan sebesar 31,85% dalam setahun (PPS Bungus, 2012).

Seiring dengan adanya peningkatan jumlah nelayan bagan perahu dan merupakan alat tangkap yg dominan di Pelabuhan Perikanan Samudera bungus tentunya berkaitan dengan kelayakan usaha perikanan tangkap bagan perahu ini. Dengan demikian apakah hasil tangkapan dan besar pendapatan yang diperoleh oleh nelayan berpengaruh terhadap usaha perikanan tangkap bagan perahu ini.

Perumusan Masalah

Bagan perahu merupakan salah satu alat tangkap yang digunakan nelayan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus (PPS) Provinsi Sumatera Barat Kota Padang. Semakin banyak penggunaan alat tangkap bagan perahu tentunya terjadi persaingan usaha yang dapat membuat pendapatan nelayan menurun. Dengan demikian penulis mengangkat permasalahan untuk mengkaji faktor teknis sekaligus kelayakan usaha perikanan tangkap bagan perahu.

Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek teknis, menganalisis tingkat pendapatan, biaya, keuntungan serta menganalisis finansial alat tangkap bagan perahu yang dioperasikan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat. Sedangkan

manfaat penelitian ini adalah dapat memberikan informasi kepada semua pihak tentang usaha penangkapan bagan perahu dan dapat memberikan wawasan serta informasi.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2-22 Juli 2018, di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus, Provinsi Sumatera Barat.

Bahan dan Alat

Adapun objek yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini adalah alat tangkap bagan perahu, sedangkan peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera digital, alat tulis, buku catatan untuk mencatat hal-hal penting dan daftar kuisisioner untuk menulis hasil wawancara dari nelayan

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan melakukan pengamatan langsung ke lapangan dengan melihat aktivitas penangkapan menggunakan alat tangkap bagan perahu. Pengumpulan data dilakukan dengan turun langsung ke lapangan dengan cara melakukan penangkapan dan wawancara.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan dua tahap yaitu dengan pengumpulan data dan analisis data.

Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Adapun data primer tersebut diperoleh dari hasil pengamatan langsung terhadap aktivitas penangkapan alat tangkap bagan perahu dan data sekunder diperoleh dari pihak pelabuhan.

a. Data Konstruksi Umum Alat Tangkap Bagan Perahu

Pengumpulan data konstruksi umum alat tangkap bagan perahu dilakukan dengan cara menggambarkan bagian-bagian dari alat tangkap bagan perahu seperti panjang tali, mata jaring, jenis bahan, kerangka kayu, waring atau jaring serta perahu bermotor sebagai alat transportasi di laut.

b. Data Pengoperasian Alat Tangkap Bagan Perahu

Pengumpulan data pengoperasian alat tangkap bagan perahu dilakukan mulai dari kapal berangkat menuju daerah penangkapan, pengoperasian alat tangkap bagan perahu (setting dan hauling), sampai penyimpanan/penanganan hasil tangkapan, dan kapal kembali ke fishing base.

c. Data Hasil Tangkapan

Data hasil tangkapan dicatat jenis dan berat ikan selama melakukan penelitian.

d. Data Kelayakan Usaha

Data tersebut meliputi data hasil tangkapan, biaya tetap, biaya tidak tetap dan biaya investasi yang dikeluarkan.

e. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini ditabulasikan kedalam tabel kemudian dianalisis secara deskriptif meliputi :

1. Data konstruksi dan bahan alat tangkap bagan perahu
2. Data tehnik pengoperasian alat tangkap bagan perahu
3. Data hasil tangkapan utama dan sampingan
4. Analisis kelayakan usaha

Data analisis kelayakan usaha perikanan bagan perahu dianalisis kelayakan finansial dari usaha penangkapan yang bertujuan untuk

mengetahui kelayakan usahanya. Analisis datanya sebagai berikut :

a) Benefit Cost of Ratio

$$BCR = GI/TC$$

GI = gross income (penangkapan kotor)

TC = total cost (biaya total)

Apabila benefit cost of ratio lebih besar dari 1 maka usaha tersebut dapat dilanjutkan atau menguntungkan.

b) Financial Rate of Return

$$FRR = NI/1 \times 100\%$$

NI = net income (pendapatan bersih)

GI = gross income (penangkapan kotor)

TC = total cost (biaya total)

Dengan mengetahui FRR (Financial Rate of Return) maka dapat ditentukan apakah modal sebaiknya diinvestasikan pada usaha atau di bank. Apabila FRR (Financial Rate of Return) lebih besar dari suku bunga maka hal ini menunjukkan bahwa modal sebaiknya diinvestasikan pada usaha dari pada diinvestasikan di bank.

c) Payback Period of Capital

$$PPC = I/NI \times 1 \text{ tahun}$$

I = investasi

NI = net income (pendapatan bersih)

Tujuan menghitung PPC (*payback period of capital*) yaitu untuk mengetahui jangka waktu yang di perlukan untuk mengembalikan modal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Armada Penangkapan

Armada penangkapan yang digunakan untuk pengoperasian alat tangkap bagan perahu adalah KM Alvin 48 GT. Panjang kapal 21 m, lebar 5,5 m, menggunakan mesin Mitshubishi 120 pk sebagai tenaga penggerak kapal, mesin lampu dan

mesin diesel merek Panther 90 pk sebagai pembangkit tenaga listrik pada alat tangkap bagan perahu. Pengoperasian alat tangkap bagan perahu menggunakan alat bantu berupa lampu sorot sebagai alat untuk memikat ataupun menggiring ikan agar dapat berkumpul.

Persiapan Melaut

Adapun persiapan yang dilakukan antara lain menyiapkan alat tangkap, bahan bakar, air tawar, perbekalan selama melaut, adapun bahan-bahan yang dibawa ialah :

1. Air tawar sebanyak 1.200 liter
2. Minyak solar 2.100 liter
3. Beras 5 karung
4. Mie instan 10 kardus
5. Sayur-sayuran dan lain nya

Alat Bantu Penangkapan

Dalam hal melakukan penangkapan ikan, nelayan bagan perahu KM Alfin 48 GT menggunakan alat bantu berupa lampu sorot dan rumpon yang dipergunakan untuk membantu dalam rangka efisiensi dan efektifitas penangkapan ikan.

a. Lampu sorot pada kapal bagan perahu

Jenis lampu yang digunakan yaitu lampu Galaksi. Lampu galaksi terletak pada bagian atas rumah geladak kapal dengan cahaya lampu galaksi berwarna putih kekuningan dan jumlah lampu galaksi sebanyak 60 buah, masing masing 24 buah dibagian samping kanan dan 24 buah di bagian samping kiri rumah geladak dengan besaran daya 400 watt 13 buah pada bagian belakang dengan daya 400 watt, 6 buah pada bagian haluan kapal dengan daya 400 watt. Untuk lampu ukuran 400 watt digunakan produk Merek *Philips*.

a. Rumpon

Rumpon adalah alat bantu penangkapan yang digunakan dalam

mengumpulkan ikan di perairan dengan cara meletakkan rumpon di perairan atau daerah penangkapan yang sudah di tetapkan sebelum melakukan pengoperasian. Rumpon yang digunakan yaitu tipe rumpon menetap (yang tidak berpindah) dan dipasang sebelum melakukan pengoperasian.

Sedangkan konstruksi rumpon pada penelitian ini memiliki beberapa jenis material diantaranya pelampung, badan rumpon (tali utama dan atraktor terbuat dari Polyethylene), dan pemberat beton dan karung pasir.

Konstruksi Bagan Perahu

Konstruksi alat tangkap bagan perahu yang digunakan oleh nelayan dilokasi penelitian terbagi menjadi beberapa bagian yaitu tiang kapal, waring, bingkai waring, dan tali temali.

a. Bangunan Bagan

Bangunan bagan terbuat dari kayu yang memiliki ukuran yang sama panjang maupun lebarnya. Kayu tersebut berjumlah 12 batang yang disambung antara satu.dengan yang lainnya. Adapun ukuran dari kayu tersebut adalah panjang dan lebar yang sama yaitu 20 m serta ukuran tebal kayu pada rumah bagan 5 x 16 cm. Fungsi dari bangunan bagan adalah sebagai tempat untuk meletakkan lampu, kegiatan setting dan hauling , menjaga keseimbangan bagan.

b. Tiang Kapal

fungsi dari tiang bagan ini sebagai tempat untuk mengikat tali baja agar bangunan bagian lebih kokoh dan kuat. Tiang kapal memiliki ukuran panjang 10 m dan ukuran penampang 15 x 15 cm.

c. Waring

Waring yang terdapat pada bagan perahu di PPS Bungus

berbentuk empat. Warna waring yang digunakan oleh nelayan pada alat tangkap bagan perahu umumnya berwarna hitam. Panjang dan lebar waring pada alat tangkap ini sebesar 24 m dan dalam waring sebesar 26 m. Bahan waring yang digunakan adalah polypropylene dengan ukuran mata jaring (mesh size) 5 mm.

d. Bingkai Waring

Berbentuk empat persegi yang berfungsi sebagai tempat mengikat waring, pemberat, dan tali penggantung yang dihubungkan dengan roller waring. Pada setiap sudut dan tengah bingkai waring dikaitkan batu yang beratnya 5-10 kg. Bingkai pada waring terbuat dari kayu dengan ukuran panjang 20 m, ukuran penampang 5 x 15 cm yang disambung sehingga membentuk persegi.

e. Tali Temali

Tali temali yang digunakan pada alat tangkap bagan perahu terbuat dari bahan yang memiliki diameter tali yang berbeda. Arah pintalan yang digunakan pada tali temali ini sama yaitu arah pintalan Z (pintalan kiri) dan bahan yang digunakan adalah polyethylene.

f. Roller jangkar dan roller waring

Roller jangkar terdapat pada kiri dan kanan rumah perahu bagan yang terbuat dari besi dan kayu dengan ukuran panjang 35 m dan diameter 28 cm. Fungsi dari alat bantu penarik jangkar ini adalah untuk mempermudah dalam proses berlabuh (menurunkan jangkar) pada saat alat akan dioperasikan dan menarik jangkar pada saat selesainya pengoperasian alat.

Daerah Penangkapan

Daerah penangkapan alat tangkap bagan perahu dilakukan di perairan pulau dalam dan pulau luar

mentawai pada posisi geografis 1°23'LU 98°54' BT / 1,383°LS 98,9°BT yang mana di perairan ini memiliki sumber daya ikan yang cukup banyak. Untuk mencapai daerah penangkapan ini memerlukan waktu sekitar 12-18 jam.

Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Bagan Perahu

Pengoperasian bagan perahu terdiri 7 tahap, yaitu (1) persiapan menuju fishing ground (2) pengumpulan ikan (3) setting penurunan jaring (4) perendaman jaring (*Soaking*) (5) pengangkatan jaring (*hauling*) (6) pengambilan ikan dengan serok (*Brailing*) dan (7) penyortiran ikan.

Persiapan Menuju Fishing Ground

Persiapan menuju fishing ground biasanya terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan dan persiapan terhadap segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pengoperasian bagan. Pemeriksaan dan perbaikan terutama dilakukan terhadap lampu dan mesin kapal. Persiapan lain yang dianggap penting adalah kebutuhan perbekalan operasi penangkapan seperti air tawar, solar, minyak tanah, garam, dan bahan makanan.

Penurunan Jaring (*Setting*)

Proses penurunan jaring pada alat tangkap bagan dimulai dengan penurunan jangkar oleh awak kapal, memeriksa kondisi lampu dan memeriksa sekring-sekring lampu kapal bagan perahu, juru lampu akan menhidupkan lampu dan memeriksa bagian-bagian lampu yang ada masalah, kemudian penghidupan mesin lampu kapal bersamaan dengan mesin line hauler dimulai untuk menhidupkan lampu kapal. Lalu jaring diturunkan dengan menggunakan bantuan line hauler

kemudian jaring diikatkan pada bingkai bagan perahu atau sayap-sayap kapal.

Perendaman Jaring (*Soaking*)

Selama jaring berada dalam air, nelayan bagan perahu langsung melakukan pengamatan terhadap keberadaan ikan di sekitar kapal untuk memperkirakan jaring akan diangkat.

Pengumpulan Ikan (*Waiting*)

Pengumpulan ikan dilakukan selama beberapa jam sampai dengan ikan benar-benar berkumpul disekitar jaring bagan perahu. Kondisi cuaca sangat berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan ikan.

Pemadaman Lampu

Pemadaman lampu dilakukan secara bertahap setelah ikan berkumpul didekat jaring bagan. Pemadaman lampu dimulai dengan pemadaman lampu sorot depan dan lampu sorot belakang, setelah beberapa menit dilanjutkan dengan lampu sorot samping kiri dan kanan kapal, setelah semua lampu sorot mati dilanjutkan dengan pemadaman lampu pijar samping kapal.

Pengangkatan Jaring (*Hauling*)

Pengangkatan jaring dimulai dengan pemadaman lampu kapal secara bertahap yang dimulai dengan pemadaman lampu sorot depan dan belakang kapal kemudian dilanjutkan dengan pemadaman lampu sorot kanan dan kiri sayap kapal. Setelah semua lampu sorot dimatikan ikan akan berkumpul disamping kiri dan kanan sayap bagan didekat lampu pijar. Setelah beberapa menit semua lampu dimatikan dan dilakukan pengangkatan jaring dengan menggunakan line hauler. Setelah jaring diangkat keatas dek kapal nelayan mengambil serok untuk memindahkan ikan untuk dilakukan penyortiran.

Penyortiran Ikan

Setelah ikan diangkat ke atas dek kapal, dilakukan penyortiran ikan. Penyortiran ikan ini biasanya dilakukan berdasarkan jenis tangkapan, ukuran dan berat. Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan alat tangkap bagan perahu adalah ikan jenis ikan pelagis. Komposisi hasil tangkapan bagan perahu dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Komposisi hasil tangkapan bagan perahu

No	Nama indonesia	Nama latin	Hasil tangkapan	Harga/kg
1.	Tongkol	<i>Euthynnus affinis</i>	Target spesies	Rp 20.000
2.	Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	Target spesies	Rp 20.000
3.	Layang	<i>Decapterus spp</i>	Target spesies	Rp 12.000
4.	Teri	<i>Stolephorus Sp</i>	Target spesies	Rp 25.000

Sumber : data survey 2018

Pendaratan Hasil Tangkapan

Sebelum dilakukan pendaratan hasil tangkapan biasanya kapal menyandarkan di pelabuhan, sambil menunggu agen atau pembeli ikan. Anak buah kapal mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proses pendaratan. Anak buah kapal mengangkat ikan dari dalam keranjang dan dibungkus dengan menggunakan plastik yang telah diberi garam kemudian di angkat ke pinggir pantai pelabuhan untuk dijual ke agen ikan.

Bagi hasil

Sistem bagi hasil tangkapan dilakukan pada saat setelah penyortiran dan pengemasan ikan. Ikan-ikan hasil tangkapan akan dipisahkan sebagian untuk dijual dan sebagian untuk dibagikan kepada tiap-tiap ABK.

Rentabilitas Biaya

Analisis Biaya

Penentuan layak atau tidaknya suatu usaha harus dilihat Tabel 1. Biaya investasi usaha perikanan

No	Biaya investasi	Harga (Rp)	Jumlah	Total
1	Kapal	900.000.000	1 unit	900.000.000
2	Mesin	40.000.000	1 unit	40.000.000
3	Alat bantu kapal	25.000.000	3 unit	75.000.000
4	Alat tangkap	13.000 000	1 unit	13.000.000
5	Fiber	6.000.000	10 unit	60.000.000
Total biaya				1.088.000.000

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan selama proses penangkapan dengan menggunakan bagan perahu. Dimana biaya produksi terdiri dari biaya tetap yang dikeluarkan untuk kebutuhan

dari berbagai bidang analisis, dalam hal ini analisis biaya usaha yang sangat diperhitungkan adalah biaya investasi dan biaya produksi. Biaya-biaya tersebut terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).

Biaya Tetap

Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara periodik dan besarnya selalu konstan atau tetap. Sedangkan biaya tidak tetap (*variable cost*) adalah biaya yang jumlah atau nominalnya selalu berubah dan sangat dipengaruhi oleh besarnya produktivitas yang dihasilkan pada suatu usaha. Biaya investasi yang dikeluarkan merupakan biaya investasi harga pada bulan Mei tahun 2018. Adapun investasi yang dikeluarkan oleh nelayan bagan perahu yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

penangkapan dengan nilai tertentu selama satu tahun sesuai dengan masa ekonomis benda tersebut, biaya tetap terdiri dari biaya perawatan. Biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan sesuai dengan aktifitas penangkapan, biaya tidak tetap terdiri dari pembelian bahan bakar dan pelumas.

Tabel 2. Biaya Penyusutan

No.	Jenis Investasi	Penyusutan/ tahun	Umur Ekonomis	Total
1.	Kapal	5 %	20 tahun	45.000.000
2.	Mesin	12,5 %	8 tahun	5.000.000
3.	Alat bantu kapal	10 %	10 tahun	7.500.000
4.	Alat tangkap	25 %	4 tahun	3.250.000
5.	Fiber	25 %	4 tahun	15.000.000
Total biaya				75.750.000

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Biaya penyusutan diatas diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik kapal yaitu bapak Indra Dt Rajo Lelo yang mengacu kepada Peraturan Menteri Keuangan No.96/PMK.03/2009, tentang jenis-jenis harta yang termasuk dalam kelompok harta berwujud bukan bangunan untuk

keperluan penyusutan. Harta berwujud bukan bangunan sesuai dengan masa manfaat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (6) UU Nomor 7 Tahun 1983 dikelompokkan menjadi Kelompok 1 (25%), Kelompok 2 (12,5%), Kelompok 3 (6,25%), dan Kelompok 4 (5%).

Tabel 3. Biaya perawatan

No.	Perawatan	Periode Waktu	Biaya	Total / Tahun
1.	Kapal	2 bulan	5.000.000	Rp 30.000.000
2.	Mesin	2 bulan	1.000.000	Rp 6.000.000
3.	Alat tangkap	2 bulan	1.000.000	Rp 6.000.000
4.	Pelumas	2 bulan	1.000.000	Rp 6.000.000
Total biaya				Rp 48.000.000
Total keseluruhan biaya tetap				Rp 1.211.750.000

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Biaya perawatan diperlukan untuk memelihara kelangsungan kerja sama unit penangkapan agar penangkapan dapat dilakukan tanpa memenuhi hambatan apapun besarnya biaya perawatan tergantung

pada keadaan kapal, mesin kapal, alat tangkap dan alat bantu lainnya pada usaha perikanan bagan perahu. Biaya perawatan diperoleh berdasarkan hasil wawancara pada pemilik kapal yaitu bapak Indra Dt Rajo Lelo dan nelayan bagan perahu.

Tabel 4. Biaya tidak tetap

No.	Jenis kebutuhan	Kebutuhan/trip	Biaya/trip	Total biaya /tahun
1.	Bahan bakar	2100liter x 24/thn	1.050.000	25.200.000
2.	Minyak oli	200 liter x 24/thn	1.000.000	24.000.000
3.	Kebutuhan konsumsi dll		4.000.000	96.000.000
4.	Bagi hasil 20 abk		24.000.000	384.000.000
Total biaya				Rp 529.200.000

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Biaya variabel (tabel 4) adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan aktivitas operasional penangkapan ikan. Komponen biaya variabel meliputi pembelian bahan bakar, oli, konsumsi, gaji ABK. Perhitungan data tersebut berdasarkan hasil dari wawancara dengan beberapa nelayan

Pendapatan Kotor (Gross Income)

Pendapatan kotor nelayan adalah pendapatan yang diterima oleh nelayan berupa sejumlah uang, dari hasil penjualan hasil tangkapan yang diperoleh. Untuk lebih jelasnya pendapatan kotor nelayan bagan perahu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Jumlah hasil tangkapan bagan perahu pada musim penangkapan

No.	Musim	Jenis Ikan	Hasil Tangkapan (kg)	Pendapatan/musim
1.	Musim Puncak (Timur) Februari-Juni	- Tongkol	20.000	Rp 320.000.000
		- Kembung	16.000	Rp 288.000.000
		- Layang	12.000	Rp 124.800.000
		- Teri	8.000	Rp 180.000.000
2.	Musim Sedang (Selatan) November-Januari	- Tongkol	12.000	Rp 272.000.000
		- Kembung	10.400	Rp 160.000.000
		- Layang	9.600	Rp 28.800.000
		- Teri	8.000	Rp 200.000.000
3.	Musim Panceklik (Utara) Juli-Oktober	- Tongkol	6.400	Rp 128.000.000
		- Kembung	5.600	Rp 112.000.000
		- Layang	4.400	Rp 52.000.000
		- Teri	3.600	Rp 90.000.000
Total Pendapatan 1 tahun				Rp 1.956.400.000

Sumber : Hasil Penelitian 2018

Pendapatan Bersih (Net Income)

Pendapatan bersih adalah seluruh hasil yang diperoleh dari usaha penangkapan bagan perahu selama 1 tahun. Produksi pendapatan usaha diperhitungkan dari selisih penerimaan total (pendapatan kotor) dengan total biaya (*total cost*).

$$NI = GI - TC$$

$$= \text{Rp } 1.956.400.000 - 1.740.950.000$$

$$= \text{Rp } 215.450.000$$

Benefit Cost Of Ratio (BCR)

Berfungsi untuk mengetahui kelayakan usaha penangkapan usaha penangkapan bagan perahu dengan mengetahui apakah usaha tersebut dapat dilanjutkan atau usaha tersebut menguntungkan dan sebaliknya apabila $BCR < 1$ itu artinya usaha

tersebut merugikan tidak layak untuk dilanjutkan.

$$BCR = GI/TC$$

$$= 1.956.400.000 / 1.740.950.000$$

$$= 1,12$$

Dari hasil perhitungan *Benefit Cost Ratio* (BCR) bagan perahu ini bernilai 1,12. Sehingga dapat diartikan bahwa usaha ini menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan.

Financial Rate Of Return (FRR)

Berfungsi untuk mengetahui apakah modal yang digunakan nelayan sebaiknya diinvestasikan ke usaha atau ke bank. Apabila *Financial Rate Of Return* (FRR) lebih besar dari suku bunga dibank maka sebaiknya modal diinvestasikan pada usaha.

$$FRR = NI/i \times 100\%$$

$$= \text{Rp } 215.450.000 / \text{Rp } 1.088.000.000 \times 100\%$$

$$= 19\%$$

Payback Period Of Capital (PPC)

Payback Period Of Capital (PPC) merupakan perbandingan antara investasi yang ditanamkan dengan pendapatan bersih (*Net Income*) yang diterima. Berfungsi untuk mengukur lamanya waktu yang diperlukan untuk mengembalikan suatu investasi dari sejumlah modal yang ditanamkan.

$$\text{Payback Period} = I/NI \times 1 \text{ tahun}$$

$$= \text{Rp } 1.088.000.000 /$$

$$\text{Rp } 215.450.000 \times 1 \text{ tahun}$$

$$= 5 \text{ tahun}$$

Dari perhitungan diatas, nilai payback period yang dihasilkan oleh usaha perikanan bagan perahu adalah selama 5 tahun artinya usaha ini mampu menutupi seluruh biaya investasi awal yang dikeluarkan dalam waktu 5 tahun usaha berjalan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengoperasian bagan perahu menggunakan armada penangkapan KM Alvin 48 GT. Konstruksi alat tangkap bagan perahu yang digunakan oleh nelayan dilokasi penelitian terbagi menjadi beberapa bagian yaitu waring, bingkai waring, tiang kapal, tali temali, roller, pemberat dan bangunan bagan. pengoperasian alat tangkap bagan perahu menggunakan alat bantu berupa lampu sorot sebagai alat untuk memikat ataupun menggiring ikan agar dapat berkumpul.

Berdasarkan analisis finansial dan rentabilitas usaha perikanan tangkap bagan perahu ini menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap dengan alat ini menguntungkan secara finansial dan

masa pengembalian modal yang singkat.

Saran

Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan pembahasan di berbagai aspek salah satunya yaitu musim penangkapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bawsir, Revrisond. 1997. Akuntansi Pemerintahan Indonesia. BPFE. Yogyakarta.
- Dwipongo, A. 1982. Sumberdaya dan Tingkat Pengusaha Perikanan Pantai. Makalah pada Prosiding Workshop Ekonomi Pertanian Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Jakarta. Hal 25-35.
- Gittinger, J. P.1986. Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian. Edisi Kedua. Jakarta : UI Press – John Hopkins.
- Husnan, Suad dan Suwarsono Muhammad. (2000) Studi Kelayakan Proyek. Edisi Keempat, Penerbit UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ibrahim, Yacob. 1998. Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Pertama: Rineke Cipta, Jakarta.
- Irham, L. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Penerbit Poloyamawidya Pustaka. Jakarta.
- Kadariah. 1978. Pengantar Evaluasi Proyek. Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Lologau, MY. 2014. Desain, Konstruksi, dan Instalasi Rumpon Permanen di Pulau Libukang Kabupaten Janeponto. Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan . Univesitas Hasanuddin. Makassar.

- Peraturan Menteri Keuangan. Nomor 96/PMK.03/2009 tentang Jenis-Jenis Harta yang Termasuk dalam Kelompok Harta Berwujud Bukan Bangunan untuk Keperluan Penyusutan.
- Saanin, 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Volume I dan II. Bina Rupa Aksara. Jakarta.
- Subani, Waluyo. H.R. Barus. 1989. *Alat Penangkapan Ikan Dan Udang Laut Di Indonesia*. Jakarta : Balai Penelitian Perikanan Laut.
- Sudirman dan Mallawa, A. 2004. Teknik Penangkapan Ikan. Bahan Pengajaran. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Umar, Husein. (2005). Studi Kelayakan Bisnis. Edisi-3.PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- [Http://www.Dinas Perikanan Propinsi Jawa Barat.co.id](http://www.DinasPerikananPropinsiJawaBarat.co.id)*. Terbit 2008. Tanggal Akses 23 Februari 2017.
- [Http://bappeda.padang.go.id/up/download/31032015111250RENJA-DINAS-KELAUTAN-DAN-PERIKANAN-2015.pdf](http://bappeda.padang.go.id/up/download/31032015111250RENJA-DINAS-KELAUTAN-DAN-PERIKANAN-2015.pdf)*