# **JURNAL**

# ANALISIS USAHA ALAT TANGKAP BAGAN DI NAGARI AMPANG PULAI KECAMATAN KOTO XI TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN PROVINSI SUMATERA BARAT

# **OLEH**

# KURNIA WULAN DARI 1504115397 SOSIAL EKONOMI PERIKANAN



FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN UNIVERSITAS RIAU PEKANBARU 2019

# ANALISIS USAHA ALAT TANGKAP BAGAN DI NAGARI AMPANG PULAI KECAMATAN KOTO XI TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN PROVINSI SUMATERABARAT

Oleh, **Kurnia Wulan Dari**<sup>(1</sup>; **Hamdi Hamid**<sup>(2)</sup>; **Hazmi Arief**<sup>(2)</sup>
Email: Kurnia.wulan5397@student.unri.ac.id

## **ABSTRACT**

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2019 di Nagari Ampang Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumtera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besar investasi pada usaha penangkapan tangkap Bagan Kapal dan menganalisis pendapatan dan keuntungan usaha penangkapan alat tangkap Bagan Kapal, dan menganalisis kelayakan usaha alat tangkap Bagan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 6 orang untuk ukuran kapal 20 GT dan 30 GT. Berdasarkan hasil penelitian total investasi untuk usaha alat tangkap Bagan dengan armada penangkapan berukuran 20 GT adalah Rp.1.408.450.000 dan 30 GT adalah Rp.1.828.667.500. Berdasarkan perhitungan kriteria investasi Net Present Value (NPV) diperoleh nilai sebesar 30 GT lebih baik dari pada kapal 20 GT (4.37.288.826>1.681.252.418), artinya IRR> 1 dan usaha alat tangkap Bagan Kapal ini mendapatkan keuntungan dan layak untuk dilanjutkan. Sedangkan Benefit Of Cost Ratio (BCR) usaha alat tangkap Bagan nilai BCR di peroleh dari usaha Bagan Kapal 20 GT adalah 1,25 artinya setiap cost Rp. 1 didapatkan benefit sebesar Rp. 1,25 dan kapal 30 GT adalah 1.82 artinya setiap cost Rp. 1 didapatkan benefit sebesar Rp.1.82. IRR Kapal 20 GT sebesar 50.21%% dan Kapal 30 GT sebesar 69.22% (IRR>i), artinya nilai nya lebih besar dari tingkat bunga tertinggi pertahun.

Kata kunci : Nelayan, Alat tangkap, Analisis kelayakan usaha

- 1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau
- 2) Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

# ANALYSIS OF BAGAN FITTING EQUIPMENT IN THE AMPANG PULAI VILLAGE SUB-DISTRICT KOTO XI TARUSAN, PESISIR SELATAN REGENCY, SUMATERA BARAT PROVINCE

By:

Kurnia Wulan Dari<sup>(1)</sup>, Hamdi Hamid<sup>(2)</sup>, Hazmi Arief<sup>(2)</sup> Email: kurnia.wulan5397@student.unri.ac.id

## **ABSTRACT**

This Research was conducted on April 2019 in The Ampang Pulai Village, Koto XI Tarusan Sub-District, Pesisir Selatan Regency, Sumetera Barat Province. This study aims to analyze the investment in fishing boat fishing gear, analyze the income and profits of fishing boat fishing gear capture business, and analyze the feasibility of Bagan fishing gear business. The method used in this study is a survey method which was analyzed descriptively. The number of respondents in this study was 6 people for the size of the vessel 20 GT and 30 GT. Based on the results of research on the total investment for Bagan fishing gear business with a fishing fleet measuring 20 GT is Rp. 1.408.450.000 and 30 GT is Rp.1.828.667.500. Based on the calculation of the Net Present Value (NPV) investment criteria, the value of 30 GT is better than the 20 GT vessel( 4.347.288.826>1.681.252.418), which means that IRR> 1 and the Bagan Perahu fishing gear business benefit and deserve to continue. While the Benefit Of Cost Ratio (BCR) of fishing gear business in the BCR value chart obtained from the 20 GT Boat Chart business is 1.25, which means that every cost is Rp. 1 benefit is Rp. 1.25 and the 30 GT Rp.1.82 ship is which means that every cost is Rp. 1 benefit is Rp.1.82. The vessel's IRR of 20 GT is 50.21% and Ship 30 GT is 69.22% (IRR> i), is value is greater than the highest interest rate per year.

Keywords: Fisherman, fish gear, business feasibility analysis

- 1) Student in Faculty of Fisheries and Marine University of Riau
- 2) Lecturer in Faculty of Fisheries and Marine University of Riau

## **PENDAHULUAN**

Di Nagari Ampang Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Pesisir Kabupaten Selatan mempunyai empat alat tangkap yaitu Bagan, GillNet, Pancing Tonda dan Payang yang mana alat tangkap ini lah yang selalu digunakan para nelayan untuk menangkap ikan. Alat tangkap yang digunakan sebagai objek penelitian adalah alat tangkap Bagan. Bagan Kapal merupakan salah satu unit penangkapan yang produktif dari seluruh unit penangkapan ikan di daerah Ampang Pulai yang dipergunakan dalam pemanfaatan sumberdaya upaya laut. Penelitian perikanan dilakukan untuk menganalisis usaha alat tangkap Bagan.

Alat tangkap Bagan merupakan salah satu jenis alat tangkap yang cukup banyak Provinsi digunakan di Sumatera Barat. Salah satunya di Nagari Ampang Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat. Banyaknya penggunaan alat tangkap Bagan tidak lepas perkembangan wilayah, kemudahan teknologi, tingkat investasi yang rendah, dan metode penangkapan yang bersifat one day fishing. Selain hal-hal teknis tersebut, tingginya penggunaan bagan juga disebabkan tingkat efektivitas unit penangkapan bagan untuk menangkap ikan. Jenis ikan yang ditangkap alat tangkap Bagan adalah ikan Teri, Tambang, Pepetek, Selar, Kembung, Cumicumi, Layang, Balida Cakalang.

Jumlah hasil tangkapan alat tangkap Bagan pada tahun 2013, produksi ikan sebanyak 85,810 ton, Dan produksi ikan pada tahun 2014 sebanyak 271,630 ton. Untuk produksi ikan tertinggi pada tahun 2015 sebanyak 327,670 Produksi ikan pada 2016 mengalami penurunan sebanyak 44.478 yang berjumlah 283,192 ton jika dibandingkan dari tahun sebelumnya mencapai 327,670 ton. Selain itu naik turunnya jumlah alat tangkap Bagan Kapal di Nagari Ampang Pulai disebabkan karena tingkat keuntungan dan besarnya investasi yang ditanamkan oleh pemodal untuk usaha alat tangkap Bagan kapal dengan ukuran yang berbeda...

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besar investasi pada usaha alat tangkap Bagan Kapal, menganalisis pendapatan dan keuntungan usaha alat tangkap Bagan Kapal, dan menganalisis kelayakan usaha alat tangkap Bagan Kapal.

## METODE PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 10-27 April 2019 yang bertempat di Nagari Ampang Pulai Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat. Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (Purposive) dengan pertimbangan bahwa di daerah Ampang Pulai Koto XI Kecamatan Tarusan merupakan salah satu daerah yang dominan menggunakan alat tangkap Bagan.

Responden yang diambil dari ukuran kapal 20 GT sebanyak 6 orang yaitu 1 orang pemilik kapal, 1 orang nahkoda, 4 orang nelayan buruh. Sedangkan responden ukuran kapal 30 GT sebanyak 6 orang yaitu 1 orang pemilik kapal, 1 orang nahkoda, 4 orang nelayan buruh.

dikumpulkan Data yang berupa data primer dan data sekunder Data primer diperoleh dengan cara observasi langsung kelapangan dan wawancara dengan nelayan. Data sekunder diperoleh dari laporan, data dan statistik data lain yang mendukung objek penelitian yang diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan.

## ANALISIS DATA

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui analisis usaha alat tangkap jaring insang hanyut adalah :

1. Investasi adalah penanaman modal dalam bentuk harta kekayaan. Investasi ini terdiri dari penambahan modal tetap (MT) dan modal kerja (Rp/Trip). (Soekartawi, 2003)

Rumus:

$$TI = MT + MK$$

- 2. Pendapatan adalah jumlah uang atau nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan atau perkalian anatara jumlah hasil produksi yang dihasilkan dengan harga jualnya. (Soekartawi, 1995)
- 3. NPV dari suatu proyek merupakan nilai sekarang (present value) dari selisih antara *benefit* (manfaat) dengan *cost* (biaya) pada *discount rate* tertentu. *Net Present Value*

(NPV) menunjukan kelebihan benefit (manfaat) dibandingkan dengan cost (biaya) (Dian Wijiyanto, 2012).

Rumus:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

4. IRR adalah suatu kriteria investasi mengetahui untuk persentase keuntungan dari suatu proyek tiap-tiap tahun dan IRR juga merupakan alat ukur bungan maksimal (discount rate) untuk sampai pada NPV bernilai sama dengan nol net (seimbang). Perumusanya adalah sebagai berikut (Hendrik, 2013)

Rumus:

$$IRR = I_2 + \frac{NPV}{(NPV_1 - NPV_2)}(I_2 - I_1)$$

5. BCR diketahui dengan cara membadingkan antara pendapatan kotor (GI) dengan total biaya produksi yang dikeluarkan (TC) yang disebut dengan *Benefit Cost of Rati* (Hendrik, 2013)
Rumus:

$$BCR = \sum_{t=1}^{n} \frac{Bt}{(1+i)t}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## **Keadaan Umum Daerah Penelitian**

Letak Nagari Ampang Pulai ini sangat strategis posisi sangat dekat dengan Pelabuhan yaitu Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan. Pelabuhan ini adalah salah satu dari tiga Pelabuhan yang ada di

Provinsi Sumatera Barat.Kapal kapal Bagan tersebut selalu melakukan pembongkaran ikan di area Pelabuhan. Kapal yang melakukan pendaratan di area ini adalah kapalkapal yang selalu melaporkan hasil tangkapan nya kepada pihak pelabuhan sekaligus kapal mereka juga memiliki izin berlayar yang sesuai dengan perizinan perikanan.

Dengan kata lain bahwa dengan adanya Pelabuhan Perikanan ini bertujuan memberikan kemudahan bagi para pengguna dalam jasanya nelayan mengembangkan usahanya, sehingga akan meningkatkan pendapatan melalui efektivitas dan efisiensi usaha yang pada giliranya akan meningktkan taraf hidup dan kesejahteraan nya.

# Keadaan Perikanan Tangkap di Nagari Ampang Pulai

Keadaan perikanan di Nagari Ampang Pulai ini dari tahun ketahun perkembangan nya sangat meningkat. Tetapi sejak tahun 2018 hanya kapal yang melakukan aktifitas ke PPP Carocok Tarusan saja yang dihitung berkunjung. Pada tahun 2017 mengalami kenaikan kapal yang berkunjung sebanyak kapal, 2,566 trip apabila dibandingkan dengan tahun 2018 sebanyak 3,585 trip kapal, maka teriadi penurunan sebesar 1,019.

Keadaan Perikanan di PPP Carocok Tarusan didominasi oleh perikanan tangkap dengan armada penangkapan yang banyak melakukan kegiatan bongkar muat di PPP Carocok Tarusan adalah kapal yang berukuran 20-30 GT keatas dengan alat tangkap yang dominan adalah Bagan, Alat tangkap yang paling dominan dioperasikan di PPP Carocok Tarusan meliputi Bagan, Gill Net, Pancing Tonda dan Payang. Untuk mengetahui lebih jelasnya jumlah alat tangkap yang berada di kawasan PPP Carocok Tarusan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

No	Jenis Alat	Jumlah	Persen
	Tangkap	(Unit)	
1.	Bagan	45	66.17
2.	Gill Net	10	14.70
3.	Pancing	10	14.70
4.	Payang	3	4.41
	Jumalah	68	100

Sumber: Data Primer 2019

Dari Tabel 4.1 mununjukkan bahwa jumlah alat tangkap Bagan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah Alat Tangkap *Gill Net*, Pancing Tonda dan payang dengan jumlah persentase 29,4%. Selisih antara jumlah Alat Tangkap Bagan adalah 23 unit.

## Tenaga Kerja

Dalam melakukan atau menjalankan usahanya, seorang pengusaha alat tangkap Bagan menggunakan bantuan berupa tenaga kerja (ABK). Dalam 1 unit armada kapal 20 GT jumlah tenaga kerja (ABK) sebanyak 10 orang dan armada kapal 30 GT sebanyak 12 orang, dengan pembagian tugas yaitu Nahkoda, juru mesin, dan penarik jaring. Tetapi jumlah respoden yang di ambil ukuran kapal 20 GT 6 orang dan ukuran Kapal 30 GT sebanyak 6

orang.Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.4. berikut :

No	Pembagian	Kapal	Kapal
	Tugas	20 GT	30 GT
1.	Pemilik	1 Org	1 Org
2.	Nahkoda	1 Org	1 Org
3.	Juru mesin	1 Org	1 Org
4.	Tukangmasak	1 Org	1 Org
5.	ABK	2 Org	2 Org
	Jumlah	6 Org	6 Org

Sumber: Data Primer 2019

Pembagian kerja dari 6 dan 6 orang ABK dari masing-masing ukuran kapal tersebut yaitu sebagai: (1) pengatur lampu; (2) pengoperasian setting dan hauling jaring; (3) membereskan jaring setelah proses penangkapan Teri; (4) perbaikan jaring.

Upah tenaga kerja (ABK) alat tangkap Bagan di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan ada yang diberikanan dengan sistem bagi hasil dan sistem gaji harian. Dalam penelitian ini upah tenaga kerja yang di ambil adalah sistem gaji harian. Untuk ukuran kapal 20 GT dan 30 GT upah yang diberikan kepada ABK untuk perharinya tidak berbeda.

## Produksi Hasil Tangkapan

Produksi untuk alat tangkap Bagan Perahu selama 1 tahun dengan armada penangkapan kapal 20 GT sebanyak 168 trip penangkapan dan kapal 30 GT sebanyak 180 trip penangkapan. bahwa hasil tangkapan yang diperoleh pada setiap musim penangkapan berbeda-beda memberikan pengaruh yang diperoleh nelayan setiap musimnya. produksi maksimal (musim puncak) terjadi sebanyak 90 trip penangkapan hasil dikalidengan tangkapan sebanyak 45.000 kg/trip, produksi minimal (musim sedang) sebanyak 50 trip penangkapan dikalidengan hasil tangkapan sebanyak 10.000 kg/trip dan produksi musim sepi (paceklik) 28 sebanyak trippenangkapan dikalidengan hasil tangkapan sebanyak 2.100 kg/trip. Berdasarkan perhitungan pada tabel tersebut didapat produksi rata-rata alat tangkap Bagan kapal 20 GT 3.398 sebanyak kg/trip yang diperoleh dari pembagian produksi per tahun dengan jumlah frekuensi penangkapan selama 1 tahun.

Untuk kapal ukuran 30 GT produksi maksimal (musim puncak) pada tabel 4.6 terjadi sebanyak 180 trip penangkapan dikali dengan hasil tangkapan sebanyak 69.000 kg/trip, produksi minimal (musim sedang) sebanyak 50 trip penangkapan dikali dengan hasil tangkapan sebanyak 1.200 kg/trip dan produksi musim sepi (paceklik) sebanyak 30 trip penangkapan dikali dengan hasil tangkapan sebanyak 1.500 kg/trip. Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel tersebut didapat produksi ratarata alat tangkap Bagan kapal 30 GT sebanyak 3.833 kg/trip yang diperoleh dari pembagian produksi per tahun dengan jumlah frekuensi penangkapan selama 1 tahun.

## Pendapatan

Pendapatan bersih alat tangkap bagan kapal yang diperoleh berdasarkan musim didapatkan aitu nilai produksi per trip dan per tahun Ikan Teri dan Ikan Tongkol. dapat dilihat bahwa adanya perbedaan pendapatan antara Kapal bagan 20 GT dan 30 GT. Pendapatan untuk Bagan Kapal 20 GT sebesar Rp.1.118.440.000 dan untuk Bagan 30 ukuran GT sebesar Rp.1.938.500.000. Trip/Tahun.

#### Investasi

Inventasi adalah besar kecilnya usaha skala dapat digolongkan berdasarkan iumlah investasi yang ditanamkan nelayan Bagan Kapal di Nagari Ampang Pulai di sesuikan dengan biaya yang diperlukan. Jika ditinjau lebih maka terperinci investasi yang ditanamkan terdiri dari modal tetap dan biaya operasional. Investasi awal Bagan dengan ukuran 20 GT sebesar Rp.1.408.450.000, yang diperoleh dari penjumlahan modal tetap Rp.625.750.000, sebesar dengan biaya operasional sebesar Rp.292.875.500.-/Trip dan Biaya Tetap sebesar Rp.489.825.000.-/Trip, sedangkan Bagan Kapal dengan Ukuran 30 GT sebesar Rp.1.828.667.500, yang diperoleh dari penjumlahan modal tetap sebesar Rp.782.750.000, dengan biaya operasional sebesar Rp.526.375.000.-/Trip dan Biava tetap sebesar Rp.519.542.500.-/Trip.

## Analisis Kelayakan Usaha

Kriteria investasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah uaha bagan kapal 20 GT dan 30 GT vang tambat labuh di Nagari Ampang Pulai pada periode 10 tahun dapat dikatakan layak atau tidak layak yang berdasarkan analisis NVP (Net Present Value), BCR (Benefit Cost Ratio), dan IRR (Internal rate of Return).

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

NPV adalah nilai bersih yang diproleh dari usaha alat tangkap Bagan Kapal berukuran 20 GT dan 30 GT dalam jangka waktu 10 tahun. Dapat dilihat pada lampiran 10, Bagan Kapal 20 GT dan 30 GT mengahasilkan NPV masing-masing adalah sebesar Rp.1.681.252.418, dan Rp.4.347.288.826, NPV merupakan manfaat bersih yang diterima selama umur usaha bagan kapal pada tingkat diskon tertentu.

# BCR (Banefit Cost Ratio)

BCR merupakan perbandingan pendapatan kotor diterima dengan total biaya yang dikeluarkan dari suatu usaha yang dilakukan selama 10 tahun. Adapun perhitungan BCR digunakan untuk mengetahui laak atau tindakanya suatu usaha untuk dikembangkan apabila nilai BCR>1 maka usaha tersebut layak untuk dilanjutkan dan menguntungkan. Apabila nilai BCR<1 maka usaha tersebut tidak layak dilanjutkan dan merugikan. Apabila nilai BCR= 1 maka usaha tersebut mengalami titik impas yaitu tidak rugi dan tidak pula untung. Dapat dilihat pada lampiran 9 dan 10, nilai BCR untuk bagan kapal 20 GT diperoleh nilainya 1.25 dan 30 GT diperoleh nilainya 1.82 berarti usaha bagan kapal di Nagari Ampang Pulai menguntungkan dan layak untuk diteruskan.

## IRR (Internal Rate of Retrun)

IRR adalah kriteria investasi untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu proyek dan IRR juga merupakan alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman. Dengan kriteria, apabila nilai IRR dari suatu usaha lebih besar dari nilai bunga bank maka usaha tersebut layak dan dapat Diteruskan, dan sebaliknya dikatakan usaha tersebut tidak layak dan tidak dapat diteruskan ketika nilai IRR kecil dari nilai suku bunga. Dapat dilihat pada lampiran 9 dan 10 dari perhitungan data primer, dapat diperoleh rata-rata nilai IRR untuk usaha bagan kapal 20 GT adalah sebesar 50.21% dan usaha bagan kapal 30 GT sebesar 69.22 % masuk kedalam kriteria layak, berprospek baik kedepanya dan dapat diteruskan.

## Saran

Pelaku investasi yang ingin menjalakan usaha bagan kapal 20 GT dan 30 GT lebih baik memilih untuk pengembangan usaha alat tangkap bagan kapal 30 GT karena berdasarkan Kriteria investasi yang NPV sebesar 4.5347.288.826, BCR sebesar 1.82 dan IRR sebesar 69.22% lebih baik dibandingkan dengan Kapal Bagan 20 GT Kriteria Investasinya lebih sedikit dengan jumlah NPV sebesar Rp. 1.681.252.418., BCR sebesar 1.25 dan IRR sebesar 50.21%.

## Daftar Pustaka

Anonim.2018. Geografis Kabupaten

Pesisir Selatan. http://
id.wikipedia.orgwiki/
pesisir selatan.

Anonim. 2018. Dinas Provinsi Sumatera Barat

Ayodhyoa. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri. Bogor. Hal 97.

Baskoro dan
Suherman.2012.*Tentang Alat Tangkap Bagan*.
Jakarta Selatan. ( Diakses
pada tanggal 20 Februari
2019 pukul 09.00 WIB)

Dahuri, R. 2000. Pendayagunaan Sumber daya Kelautan Untuk Kesejahteraan Rakyat. LISPI dan DKP. Jakarta. 145 hal.

Departemen Kelautan dan Perikanan. 2005. Revitalisasi perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta

Dian Wijiyanto, 2012. Pengantar Menejemen. Yogyakarta.Hal 246.

Effendi, R dan Oktariza, W. 2002. Manajemen Agribisnis Perikanan. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.

Gunarso, W. 1985. Tingkah Laku Ikan Dalam Hubungannya Dengan Metode dan Taktik Penangkapan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Hendrik. 2013. Studi Kelayakan Evaluasi
Proyek.Pekanbaru:
Katalog Dalam Terbitan (KDT), Perpustakaan Universitas Riau.