

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN
DAN ANALISIS KELAYAKAN USAHA BAGAN PERAHU
DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS**

**OLEH
SITI SOLEHA**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2021**

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN DAN ANALISIS
KELAYAKAN USAHA BAGAN PERAHU DI PELABUHAN
PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS**

JURNAL

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau*

OLEH

**SITI SOLEHA
1404110351**

Tim Penguji

- 1. Ir. H. Syaifuddin, M. Si**
- 2. Ir. Arhur Brown, M. Si**
- 3. Ir. Jonny Zain, M. Si**
- 4. Ir. H. Bustari, M. Si**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2021**

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN
DAN ANALISIS KELAYAKAN USAHA BAGAN PERAHU
DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS**

Siti Soleha¹⁾ Syaifuddin²⁾ dan Arthur Brown²⁾

E-mail: Sitioleha668@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021 di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis hasil tangkapan, menganalisis aspek teknis dan finansial usaha penangkapan ikan serta mengetahui kelayakan usaha pada alat tangkap bagan perahu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Dari hasil penelitian ini didapat hasil tangkapan utama (HTU) yaitu cumi-cumi (*Loligo*), ikan layang (*Decapterus*), ikan kembung (*Rastrelliger*), dan ikan teri (*Anchovies*) sedangkan hasil tangkapan sampingan (HTS) yaitu ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). 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. Analisis kelayakan usaha penangkapan oleh nelayan setahun penuh layak untuk dikembangkan, karena memperoleh total penerimaan lebih besar daripada total penerimaan lebih besar daripada total biaya dan nilai *Revenue Cost Ratio* > 1. Hal ini dapat diartikan bahwa nelayan tergolong untung.

Kata Kunci: bagan perahu, hasil tangkapan, analisis finansial dan kelayakan usaha

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan Dan Kelautan, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Perikanan Dan Kelautan, Universitas Riau

**COMPOSITION OF CATCH
AND FEASIBILITY ANALYSIS OF BOAT CHART
AT THE BUNGUS OCEAN FISHERY PORT**

Siti Soleha¹⁾ Syaifuddin²⁾ dan Arthur Brown²⁾
E-mail: Sitioleha668@gmail.com

ABSTRAK

This research was conducted in September 2021 at the Bungus Ocean Fishing Port, West Sumatra Province. This study aims to determine the type of catch, analyze the technical and financial aspects of the fishing business and determine the feasibility of the fishing gear on the boat lift net. The method used in this research is the survey method. From the results of this study, the main catches (HTU) were squid, scad, mackerel, and anchovies while the by-catch (HTS) were skipjack and tuna. The financial analysis and profitability of the lift-net fishing business shows that the capture fisheries business with this tool is financially profitable and has a short payback period. The analysis of the feasibility of fishing business by fishermen for a full year is feasible to be developed, because the total revenue is greater than the total revenue is greater than the total cost and the value of Revenue Cost Ratio > 1 . This can be interpreted that fishermen are classified as profitable.

Keyword: *Lift net, catch, financial analysis and feasibility*

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

Latar Belakang

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus merupakan tempat pendaratan ikan yang ramai dan terletak di Sumatera Barat dimana Pelabuhan ini sangat strategis sebagai salah satu Pelabuhan Perikanan dengan daerah penangkapan di Samudra Hindia. Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus ini merupakan bagian dari Provinsi Sumatera Barat yang memiliki laut sebagai lahan untuk dikembangkan pada bidang Perikanan Tangkap, alat tangkap yang digunakan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus bermacam-macam yaitu berupa alat tangkap tradisional yang terdiri dari bagan perahu, *gill net*, rawai dan *longline* (PPS Bungus 2018).

Bagan perahu adalah alat penangkapan ikan Pelagis Kecil, cara pengoperasian bagan perahu dilakukan pada malam hari dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan penangkapan (Subani, *et al*, 1988).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan Pada Alat Tangkap Bagan Perahu di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat.

Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang di angkat dari analisis kelayakan usaha

penangkapan ikan menggunakan alat tangkap bagan perahu di PPS Bungus adalah yaitu pengaruh aspek teknis alat tangkap bagan perahu terhadap usaha penangkapan ikan, Bagaimana kelayakan usaha terhadap penggunaan alat tangkap bagan perahu dan Bagaimana cara mengidentifikasi hasil tangkapan pada alat tangkap bagan perahu di PPS Bungus.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi jenis hasil tangkapan, alat tangkap bagan perahu yang diidentifikasi berdasarkan berat dan jenis hasil tangkapan dan melihat perbedaan hasil tangkapan utama, sampingan menurut jumlah berat (kg) ikan yang tertangkap, untuk menganalisis aspek teknis dan finansial usaha penangkapan ikan dan mengetahui kelayakan usaha pada alat tangkap bagan perahu di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat.

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi bagi pihak yang membutuhkan dan juga kepada pemilik usaha perikanan bagan perahu di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat, sebagai acuan dalam pengelolaan usahanya yang lebih baik serta dapat mengetahui sejauh mana peluang bisnis kegiatan perikanan tangkap bagan perahu di Pelabuhan Perikanan

Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat.

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan September 2021 di Pelabuhan Perikanan Bungus Provinsi Sumatera Barat.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu meteran, jangka sorong, kamera handphone dan komputer/laptop. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang ditujukan pada nelayan seperti pemilik kapal, anak buah kapal (ABK) dan nahkoda di Pelabuhan perikanan Bungus dan buku lapangan yang digunakan untuk mencatat data yang peroleh pada lokasi penelitian.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu pengamatan langsung dan pengambilan data terhadap objek-objek penelitian dilapangan dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data primer dengan data sekunder (Yulinda, 2012).

Pengumpulan Data

Data yang telah dikumpulkan pada penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer adalah data

yang langsung diperoleh di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus dengan melakukan *survey* dan wawancara secara langsung dengan responden. Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dengan melakukan studi literatur yang berkaitan dengan judul penelitian.

Analiss Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif yaitu metode analisis yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan hasil yang diperoleh dalam penelitian terhadap komposisi hasil tangkapan bagan perahu dan untuk analisis kelayan usaha dilakukan dengan cara menentukan kriteria investasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus merupakan bagian dari Provinsi Sumatera Barat yang memiliki laut sebagai lahan untuk dikembangkan dalam bidang perikanan tangkap. Letak geografis Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus juga berada dekat dengan daerah penangkapan ikan, sehingga mutu ikan hasil tangkapan dapat dipertahankan karena hari penangkapan (*catching day*) menjadi lebih pendek.

Alat Tangkap Bagan Perahu

Alat tangkap bagan perahu merupakan alat tangkap yang berbentuk persegi empat yang memiliki panjang dan lebar yang sama. Konstruksi alat tangkap bagan perahu ini terdiri dari jaring, bambu, pipa besi, tali temali, lampu dan kapal bermesin. Bagian jaring dari bagan ini terbuat dari bahan *waring* yang dibentuk menjadi kantong, bagian kantong terdiri dari lembaran-lembaran *waring* yang dirangkai atau dijahit sedemikian rupa sehingga dapat membentuk kantong berbentuk bujur sangkar dikarenakan adanya kerangka yang dibentuk oleh bambu dan pipa besi (Sudirman dan Mallawa, 2004).

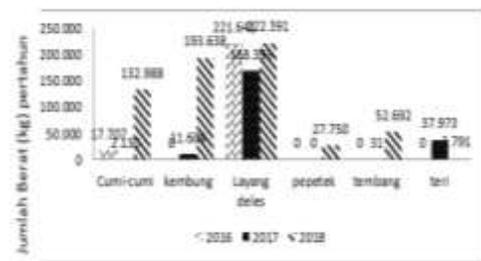
Hasil Tangkapan Bagan Perahu

Hasil tangkapan yang didapat selama melakukan penelitian pada alat tangkap Bagan perahu yaitu ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*), cumi-cumi (*Loligo*), ikan layang (*Decapterus*), ikan kembung (*Rastrelliger*), ikan teri (*anchovies*) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). Hasil tangkapan yang didapat dibagi kedalam 2 kelompok yaitu Hasil Tangkapan Utama (HTU) dan Hasil Tangkapan Sampingan (HTS). Masing-masing pengelompokan jenis hasil tangkapan berdasarkan informasi dari nelayan setempat.

Hasil Tangkapan Utama (HTU)

HTU merupakan hasil tangkapan yang menjadi target utama penangkapan. Berdasarkan penelitian

yang telah dilakukan hasil tangkapan utama bagan perahu adalah ikan pelagis kecil seperti: cumi-cumi (*Loligo*), ikan layang (*Decapterus*), ikan kembung (*Rastrelliger*), dan ikan teri (*Anchovies*). Karena alat tangkap bagan perahu dirancang untuk menangkap ikan pelagis kecil Pengelompokan hasil tangkapan utama tersebut berdasarkan informasi dari nelayan setempat.



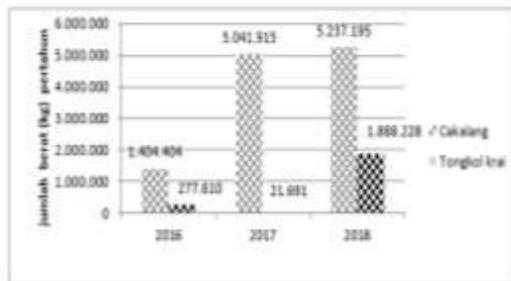
Gambar 1. Grafik HTU Menurut Berat (kg) dari Tahun 2016-2018

Berdasarkan gambar 1 diatas dapat dilihat hasil tangkapan utama yang terdapat pada tahun 2016-2018 dengan hasil tangkapan tertinggi yaitu ikan layang deles di tahun 2016 dengan berat 221.641 kg, di tahun 2017 dengan berat 168.393 kg dan di tahun 2018 dengan berat 222.391 kg.

Hasil Tangkapan Sampingan (HTS)

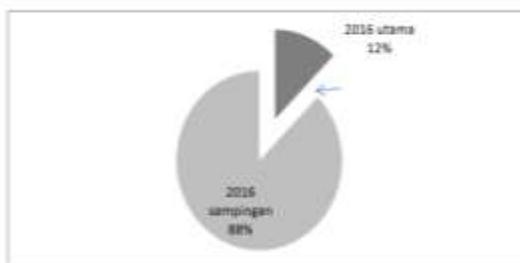
HTS merupakan hasil tangkapan yang bukan menjadi target penangkapan yang ikut tertangkap dan masih memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan hasil tangkapan sampingan yang terdapat pada alat tangkap bagan perahu yaitu ikan cakalang

(*Katsuwonus pelamis*) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). Ikan-ikan tersebut tertangkap karena terdorong oleh arus sehingga ikan-ikan yang bukan tangkapan utama ikut terperangkap kedalam alat tangkap bagan perahu, pengelompokan jenis hasil tangkapan sampingan berdasarkan informasi dari beberapa nelayan setempat.



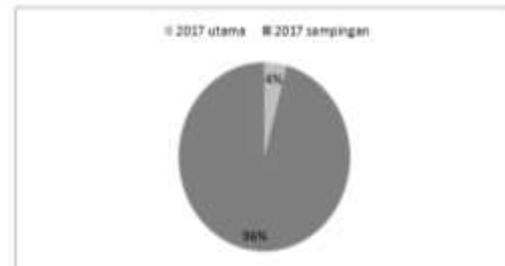
Gambar 2. Grafik HTS menurut Berat (kg) dari Tahun 2016-2018

Berdasarkan gambar 2 diatas dapat dilihat hasil tangkapan sampingan yang terdapat pada tahun 2016-2018 dengan hasil tangkapan tertinggi yaitu ikan cakalang di tahun 2016 dengan berat 1.404.404 kg, di tahun 2017 dengan berat 5.041.915 kg dan di tahun 2018 dengan berat 5.237.195 kg sedangkan hasil tangkapan yang paling rendah yaitu ikan tongkol krai 277.610 kg di tahun 2016.



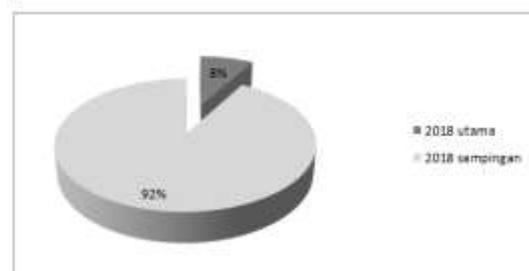
Gambar 3. Diagram Lingkaran Total HTU dan HTS menurut berat (kg) tahun 2016

Berdasarkan grafik yang terdapat pada Gambar 3 presentase total HTU dan HTS berdasarkan berat pada hasil tangkapan alat tangkap bagan perahu yang didapat yaitu HTU sebesar 12% dan HTS sebesar 88%.



Gambar 4. Diagram Lingkaran Total HTU dan HTS menurut berat (kg) tahun 2017

Berdasarkan Grafik yang terdapat pada gambar 4 presentase total HTU dan HTS berdasarkan berat pada hasil tangkapan alat tangkap bagan perahu yang didapat yaitu HTU sebesar 4% dan HTS sebesar 96%.



Gambar 5. Diagram Lingkaran Total HTU dan HTS menurut berat (kg) tahun 2018

Pada gambar 6 presentase total HTU dan HTS berdasarkan berat pada hasil tangkapan alat tangkap bagan perahu yang didapat yaitu HTU sebesar 8% dan HTS sebesar 92%.

Analisis Kelayakan Usaha Pada Alat Tangkap Bagan Perahu

Kelayakan Usaha adalah sebuah pertimbangan awal yang harus dilakukan sebelum menjalankan usaha tersebut. Untuk mengetahui kelayakan usaha bagan perahu dilakukan analisis usaha dengan beberapa tahap yaitu menentukan investasi (modal tetap dan modal kerja), menentukan biaya produksi yang terdiri dari biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya tidak tetap (*Variable Cost*), menentukan pendapatan kotor (*Gross Income*), menentukan pendapatan bersih (*Net Income*), *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan menentukan lama pengembalian modal (*Payback Of Capital*), NVP, *Financial Rate Of Return* (FRR)

Pembahasan

A. Hasil tangkapan utama (*main catch*)

HTU merupakan hasil tangkapan yang menjadi target utama penangkapan pada alat tangkap bagan perahu, hasil tangkapan utama alat tangkap bagan perahu adalah ikan pelagis kecil seperti: cumi-cumi (*Loligo*), ikan layang (*Decapterus*), ikan kembung (*Rastrelliger*), dan ikan teri (*Anchovies*).

Dapat diketahui bahwa hasil tangkapan utama berdasarkan jumlah berat (kg) ikan layang deles hampir dua kali lipat dari hasil tangkapan lainnya. Kecepatan arus yang tinggi akan mempengaruhi daya renang ikan, ikan akan terbawa arus karena arus melebihi kecepatan renang ikan. Hal ini yang menyebabkan banyak ikan besar yang tertangkap, karna ikan besar akan lebih mudah terbawa arus yang kencang dan terperangkap kedalam alat tangkap bagan perahu.

Pada saat ikan sudah terperangkap kedalam alat tangkap, ikan akan sulit keluar karena alat tangkap mengembang terbawa arus air, sehingga ikan akan terus terdorong masuk ke dalam alat tangkap bagan perahu. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman *et, al*, (2008) yang mengatakan bahwa parameter kecepatan arus menjadi faktor yang dominan dalam penentu terhadap pengoperasian alat tangkap dan hasil tangkapan bagan perahu.

B. Hasil tangkapan sampingan (*by-catch*).

Hasil tangkapan sampingan yang tertangkap pada alat tangkap bagan perahu yaitu alat tangkap bagan perahu yaitu ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*). Ikan-ikan tersebut tertangkap karena terdorong oleh arus sehingga ikan-ikan yang bukan tangkapan utama ikut terperangkap kedalam alat tangkap bagan perahu,

pengelompokan jenis hasil tangkapan sampingan.

Jika dilihat dari banyaknya hasil tangkapan ikan yang tertangkap, maka hasil tangkapan utama lebih tinggi dibandingkan dengan hasil tangkapan sampingan. Hal ini disebabkan hasil tangkapan sampingan ini sangat mudah tertangkap oleh alat tangkap bagan perahu karena alat tangkap bagan perahu sangat lah kecil *mesh zise nya*, itu sebab nya ikan hasil tangkapan sampingan ini mudah tertangkap.

Analisis Kelayakan Usaha

Penentuan layak atau tidaknya suatu penangkapan ikan untuk dikembangkan dapat dilihat dari berbagai aspek .salah satu aspeknya yang dapat diteliti adalah aspek teknis. Perhitungan kelayakan usaha penangkapan alat tangkap bagan perahu adalah menentukan perhitungan investasi (modal tetap dan modal kerja), menentukan biaya produksi yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*), menentukan pendapatan kotor (*gross income*), menentukan pendapatan bersih(net income), *Benefit Cost Of Ratio* (BCR), *financial rate of return* (FRR), dan mengetahui modal usaha yang kembali sebaiknya di investasikan pada usaha atau bank dan menentukan biaya lama pengembalian modal (*Payback period of capital*) (Umar, 2003).

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

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

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. Analisis kelayakan usaha penangkapan oleh nelayan setahun penuh layak untuk dikembangkan, karena memperoleh total penerimaan lebih besar daripada total penerimaan lebih besar daripada total biaya dan nilai *Revenue Cost Ratio* > 1. Hal ini dapat diartikan bahwa nelayan tergolong untung.

Pengoperasian bagan perahu menggunakan armada penangkapan KM IBU 20 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.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat hasil tangkapan sampingan lebih banyak dibandingkan hasil tangkapan utama, oleh sebab itu disarankan peneliti lebih baik melakukan penelitian lanjutan mengenai waktu pengoperasiannya disepanjang musim penangkapan serta yang mempengaruhi perbandingan jumlah komposisi hasil penangkapan bagan perahu berdasarkan waktu pengoperasian alat tangkap bagan perahu di PPS Bungus.

Kelurahan Lembah Sari
Kecamatan Rumbai Pesisir Kota
Pekanbaru Provinsi Riau. Jurnal
Perikanan dan Kelautan
Universitas Riau. Pekanbaru.
Volume 17 Issu 01.

Daftar Pustaka

- Haming 2003. Studi Kelayakan Investasi Proyek dan Bisnis.
- Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus. 2018. Statistik Perikanan Tangkap PPS Bungus (2018).
- Umar, H. 2003. Study Kelayakan Bisnis Edisi II. Teknik Menganalisis Kelayakan Rencana Bisnis Secara Komprehensif, Jakarta. Gramedia Pustaka Utama. 462 Hal.
- Usman, dan Abadi. 2008. Metode Penelitian dan Sosial Ekonomi : Teori dan Aplikasi. Bandung : Alfabeta 157 Hal.
- Yulianda E, 2012. Analisis Finansial Usaha Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) di