

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA (*NET BENEFIT COST RATIO, GROSS BENEFIT COST RATIO, PAYBACK PERIOD*) PADA USAHA IKAN ASIN (STUDI KASUS PADA USAHA IKAN ASIN BAPAK AGUSTIAR DI TANJUNG SESUP LAUT KELURAHAN GADING SARI KECAMATAN KUNDUR KABUPATEN KARIMUN)**

Wahyu Pratiwi<sup>1</sup>, Inge Lengga Sari Munthe<sup>2</sup>, Fatahurrazak<sup>3</sup>  
Wahyupratiwi1102@gmail.com

Program studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Maritim Raja Ali Haji

**Abstract**

*This study aims to determine the feasibility of the business and the return on capital in the salted fish business Mr. Agustiar in Tanjung Laut, Gading Sari Village, Kundur District, Karimun Regency. The data analysis method used in this research is Net benefit cost ratio, gross benefit cost ratio and Payback period. The population in this study is the entire production cost of Mr Agustiar salted fish business in 2020. The sampling method in this study is by using a saturated sampling technique. Data obtained from the results of interviews, questionnaires and documentation. The results of this study indicate that (1) Based on the results of the calculation of the net benefit cost ratio, Mr Agustiar salted fish business was declared feasible because it obtained a value of 8.6, meaning net B/C > 1. (2) Based on the results of the calculation of the gross benefit cost ratio, Mr Agustiar salted fish business was declared feasible because it obtained a value of 1.3 meaning gross B/C > 1. (3) the value of the payback period is 1.003 which means the return on investment for 1 year 36 days. From the results of these 3 analyzes, it can be concluded that Mr Agustiar salted fish business in Tanjung Sesup Laut, Gading Sari Village, Kundur District, Karimun Regency is feasible because it meets the assessment criteria.*

**Keywords :** *Business Feasibility, Net Benefit Cost Ratio, Gross Benefit Cost Ratio, Payback Period*

**I. Pendahuluan**

**Latar Belakang Masalah**

Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur merupakan salah satu wilayah yang ada di Kabupaten Karimun. Luas daratan Kecamatan Kundur yaitu 83,74 km<sup>2</sup> dan tinggi wilayah Diatas Permukaan Laut (DPL) yaitu 3,00 meter (BPS Kabupaten Karimun, 2019). Dengan kondisi yang demikian, bisa meningkatkan potensi dari sektor pertanian, sektor kehutanan, dan sektor perikanan. Sektor perikanan ini terdiri dari sektor perikanan tangkap dan budidaya. Untuk meningkatkan hasil dari tangkapan ikan, salah satu caranya yaitu dengan diolah menjadi kerupuk, bakso, abon ikan, dan ikan asin.

Ikan asin merupakan salah satu pengolahan ikan yang sederhana dilakukan, yaitu dengan cara penggaraman (pengasinan) dan pengeringan. Proses pengeringan masih dilakukan secara tradisional,

yaitu dengan memanfaatkan cahaya matahari. Tujuan dari pengeringan ini untuk meningkatkan mutu ikan dan agar terhindar dari pembusukan.

Usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun tidak mengalami permasalahan dalam pemasaran. Namun pemilik usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun belum memiliki pencatatan yang terstruktur, sehingga sulit untuk mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak untuk dijalani. Kelayakan usaha sangat penting bagi pemilik usaha dalam pengambilan keputusan. Kelayakan usaha dilakukan untuk melihat apakah produk dari usaha yang dijalani dibutuhkan oleh masyarakat dalam jumlah yang cukup besar, dan usaha tersebut berjalan dengan baik dan menghasilkan hasil yang positif. Jika nilai dari arus kas yang dihasilkan dari usaha yang dijalani lebih besar dari nilai investasinya, maka usaha tersebut layak untuk dijalani.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian “**Analisis Kelayakan Usaha (Net Benefit Cost Ratio, Gross Benefit Cost Ratio, Payback Period) Pada Usaha Ikan Asin ( Studi Kasus Pada Usaha Ikan Asin Bapak Agustiar di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun )**”.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Apakah dengan menggunakan analisis *Net Benefit Cost Ratio* usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun bisa dikatakan layak untuk dijalani ?
2. Apakah dengan menggunakan analisis *Gross Benefit Cost Ratio* usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun bisa dikatakan layak untuk dijalani ?
3. Berapa lama pengembalian modal usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun jika dihitung dengan menggunakan analisis *Payback Period* ?

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui apakah dengan menggunakan analisis *Net Benefit Cost Ratio* usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun bisa dikatakan layak untuk dijalani atau tidak.
2. Untuk mengetahui apakah dengan menggunakan analisis *Gross Benefit Cost Ratio* usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun bisa dikatakan layak untuk dijalani atau tidak.
3. Untuk mengetahui berapa lama pengembalian modal usaha ikan asin di Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun jika dihitung dengan analisis *Payback Period*.

### **Net Benefit Cost Ratio**

Putra ,dkk (2015), Nilai *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio) ini melihat perbandingan antara *net benefit cost* yang telah didiscountkan positif dengan *net benefit* yang telah didiscountkan negative. Net B/C Ratio ini merupakan perbandingan antara pendapatan yang diterima dengan biaya yang dikeluarkan, yang dihitung berdasarkan rumus :

$$\text{Net B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt+Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)^t}}$$

Sumber data: Pasaribu dalam Zulfiqoh (2017)

Keterangan :

Net B/C = *Net Benefit Cost Ratio*

Bt = *Benefit* (penerimaan) pada tahun t

Ct = *Cost* (biaya) pada tahun t

$i$  = Tingkat suku bunga

$n$  = Umur ekonomis

$t$  = Tahun

Kriteria pengambilan keputusan :

- $B/C > 1$ , maka usaha ikan asin secara finansial layak dijalankan.
- $B/C < 1$ , maka usaha ikan asin secara finansial tidak layak dijalankan. (Purwanto & Santoso, 2011)

### Gross Benefit Cost Ratio

*Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C Ratio) digunakan untuk melihat perbandingan antara penerimaan atau manfaat dari suatu investasi dengan biaya yang telah dikeluarkan (Putra, dkk, 2015). Nilai *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C) diperoleh dari perbandingan antara jumlah *present value benefit* dengan jumlah *present value cost*. *Gross cost* adalah biaya modal (*capital cost*) atau biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan, sedangkan *gross benefit* adalah nilai total produksi (Fika P.W, 2016). Adapun rumus dari *Gross Benefit Cost Ratio*, yaitu :

$$\text{Gross B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

Sumber data: Putra, dkk (2015)

Keterangan :

Gross B/C = *Gross Benefit Cost Ratio*

$Bt$  = *Benefit* (penerimaan) pada tahun  $t$

$Ct$  = *Cost* (biaya) pada tahun  $t$

$i$  = Tingkat suku bunga

$n$  = Umur ekonomis

$t$  = Tahun

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika Gross B/C  $> 1$ , maka usaha ikan asin layak untuk dijalankan.
- Jika Gross B/C  $< 1$ , maka usaha ikan asin tidak layak untuk dijalankan.
- Jika Gross B/C = 1, maka usaha ikan asin berada dalam keadaan BEP. (Purwanto & Santoso, 2011)

### Payback Period

Larasati, dkk (2019) berpendapat, *Payback Periode* merupakan jangka waktu dalam pengembalian investasi yang akan dibayar melalui keuntungan yang diperoleh dari proyek tersebut, semakin cepat pengembalian investasi dalam suatu proyek, maka semakin baik untuk proyek tersebut. Rumus dari *Payback Periode* yaitu :

$$\text{Payback Periode} = \frac{\text{Total Investasi}}{\text{Cash Flow per tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Sumber data: Afiyah, dkk (2015)

Kriteria pengambilan keputusan :

- Nilai *Payback Periode* kurang dari tiga tahun pengembalian modal usaha dikategorikan cepat.
- Nilai *Payback Periode* 3-5 tahun kategori pengembalian sedang.
- Nilai *Payback Periode* lebih dari 5 tahun kategori lambat. (Antika, dkk, 2014)

### Kelayakan Usaha

Arnold, dkk (2020) berpendapat, kelayakan yaitu usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan *finansial* dan *nonfinansial* sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan. Layak juga berarti dapat memberikan keuntungan yang tidak hanya bagi perusahaan dan pengusaha yang menjalankannya, tetapi juga bagi investor, kreditor, pemerintah dan masyarakat luas. Fathurohman, dkk (2014) berpendapat, usaha adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan yang sesuai dengan tujuan dan target yang ingin dicapai dalam berbagai bidang, baik dari segi jumlah

maupun waktunya. Kelayakan usaha digunakan untuk menilai sejauh mana manfaat yang diperoleh dari suatu kegiatan usaha.

## II. Metode Penelitian

### Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian ini adalah usaha ikan asin milik Bapak Agustiar di Jalan Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun. Ruang lingkup penelitian ini adalah analisis kelayakan usaha dengan menggunakan analisis *Net Benefit Cost Ratio*, *Gross Benefit Cost Ratio*, dan analisis *Payback Period*.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh biaya produksi pada usaha ikan asin Bapak Agustiar yang berada di Jalan Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun pada bulan Januari sampai Desember 2020. Sampel pada penelitian ini yaitu data-data biaya produksi usaha ikan asin Bapak Agustiar yang berada di Jalan Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kundur Kabupaten Karimun pada bulan Januari sampai Desember 2020.

### Pengumpulan Data

Menggunakan data primer dan sekunder yaitu observasi, kuesioner, wawancara dan dokumentasi.

### Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpul oleh peneliti selanjutnya akan diuji dengan menggunakan perhitungan *Net Benefit Cost Ratio*, *Gross Benefit Cost Ratio*, *Payback Period*.

### *Net Benefit Cost ratio*

Net B/C ini menunjukkan gambaran berapakah lipat *benefit* akan diperoleh dari *cost* yang dikeluarkan (Wulan, 2010), yang dihitung berdasarkan rumus :

$$\text{Net B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt+Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)^t}}$$

Sumber data: Pasaribu dalam Zulfiqoh (2017)

Keterangan :

Net B/C = *Net Benefit Cost Ratio*

Bt = *Benefit* (penerimaan) pada tahun t

Ct = *Cost* (biaya) pada tahun t

i = Tingkat suku bunga

n = Umur ekonomis

t = Tahun

### *Gross Benefit Cost Ratio*

Nilai *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C) diperoleh dari perbandingan antara jumlah *present value benefit* dengan jumlah *present value cost*. *Gross cost* adalah biaya modal (*capital cost*) atau biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan, sedangkan *gross benefit* adalah nilai total produksi (Fika P.W, 2016) yang dihitung berdasarkan :

$$\text{Gross B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

Sumber data: Putra, dkk (2015)

Keterangan :

Gross B/C = *Gross Benefit Cost Ratio*

Bt = *Benefit* (penerimaan) pada tahun t

Ct = *Cost* (biaya) pada tahun t

i = Tingkat suku bunga

n = Umur ekonomis  
t = Tahun

### Payback Period

Halim dalam Abdi (2017) mendefinisikan, *Payback Period* yaitu jangka waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan nilai investasi melalui penerimaan-penerimaan yang dihasilkan oleh proyek investasi tersebut, adapun rumus dari *Payback Periode* yaitu :

$$\text{Payback Periode} = \frac{\text{Total Investasi}}{\text{Cash Flow per tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Sumber data: Afyah, dkk (2015)

### III. Hasil dan Pembahasan

#### Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio*

$$\begin{aligned} \text{Net B/C Ratio} &= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt+Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Bt-Ct}{(1+i)^t}} \\ \text{Net B/C Ratio} &= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Rp 245.273.000 + Rp 194.029.871}{1,943}}{\sum_{t=1}^n \frac{Rp 245.273.000 - Rp 194.029.871}{1,943}} \\ &= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Rp 439.302.871}{1,943}}{\sum_{t=1}^n \frac{Rp 51.243.129}{1,943}} \\ &= 8,6 \end{aligned}$$

**Tabel 3.1**

**Perhitungan *Net Benefit Cost Ratio* Pada Usaha Ikan Asin Bapak Agustiar Tahun 2020**

Nama Usaha	Bunga 6% /Tahun	Net Benefit Cost Ratio
Agustiar	1,943	8,6

Sumber: Data Primer diolah

Berdasarkan tabel diatas, hasil dari *net benefit cost ratio* dengan menggunakan *discount factor* sebesar 6%, diperoleh nilai sebesar 8,6, artinya usaha ikan asin bapak agusttiar memberi manfaat sebesar 8,6 dari setiap biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi ikan asin. Dengan kata lain, setiap Rp 1,00,- yang dikeluarkan akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 8,6-, dan usaha ikan asin milik Bapak Agustiar ini layak untuk dijalankan, karena nilai *net benefit cost ratio* >1 .

#### Perhitungan *Gross Benefit Cost Ratio*

$$\begin{aligned} \text{Gross B/C Ratio} &= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}} \\ &= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Rp 245.273.000}{1,943}}{\sum_{t=1}^n \frac{Rp 194.029.871}{1,943}} \\ &= 1,3 \end{aligned}$$

**Tabel 3.2**

**Perhitungan *Gross Benefit Cost Ratio* Pada Usaha Ikan Asin Bapak Agustiar Tahun 2020**

Nama Usaha	Bunga 6% /Tahun	Gross Benefit Cost Ratio
Agustiar	1,943	1,3

Sumber: Data Primer diolah

Berdasarkan tabel diatas, hasil dari *Gross Benefit Cost Ratio* yaitu 1,3, artinya dari setiap Rp 1,00,- biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi ikan asin akan menghasilkan pendapatan sebesar

Rp 1,3,-. Dari hasil analisis *gross benefit cost ratio* menghasilkan nilai  $>1$ , artinya pendapatan usaha ikan asin yang dihasilkan lebih besar dari total biaya yang digunakan, sehingga usaha ikan asin Bapak Agustiar layak untuk dijalankan.

### Perhitungan *Payback Period*

Tabel 4.3

Perhitungan *Payback Period* Usaha Ikan Asin Bapak Agustiar Pada Tahun 2020

Nama Usaha	Total Investasi	Kas Bersih 1 Tahun	Payback Period
Agustiar	Rp 58.580.000	Rp 58.409.379	1,003

Sumber: Data Primer diolah

Berdasarkan perhitungan diatas, menunjukkan bahwa hasil dari perhitungan *payback period* yang diperoleh dari perbandingan antara investasi awal dan kas bersih yang disetahunkan, kemudian dikalikan dengan umur investasi selama satu tahun yaitu 1,003. Artinya jangka pengembalian modal pada usaha ikan asin Bapak Agustiar yaitu 1 tahun 36 hari.

## IV. Kesimpulan

### Kesimpulan

1. Hasil analisis *net benefit cost ratio* menunjukkan bahwa usaha ikan asin milik Bapak Agustiar yang berada di Jalan Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kunder yaitu sebesar 8,6, dan termasuk kedalam kriteria *net benefit cost ratio*  $>1$ , artinya usaha ikan asin milik Bapak Agustiar layak untuk dijalankan karena setiap Rp 1,00 yang dikeluarkan akan menghasilkan Rp 8,6,-.
2. Hasil analisis *gross benefit cost ratio* menunjukkan bahwa usaha ikan asin milik Bapak Agustiar yang berada di Jalan Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari Kecamatan Kunder yaitu sebesar 1,3, dan termasuk kedalam kriteria *gross benefit cost ratio*  $>1$ , artinya usaha ikan asin milik Bapak Agustiar layak untuk dijalankan karena dapat menghasilkan keuntungan.
3. Hasil analisis *payback period* menunjukkan bahwa jangka waktu pengembalian modal pada usaha ikan asin milik Bapak Agustiar yang berada di Jalan Tanjung Sesup Laut Kelurahan Gading Sari yaitu selama 1 tahun 36 hari, dan termasuk kedalam pengembalian modal usaha yang cepat

## V. Daftar Pustaka

- Afiyah, A,dkk. 2015. *Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian Home Industri (Studi Kasus Pada Home Industry Coklat "Cozy" Kademangan Bilitar)*. Malang: Jurnal Administrasi Bisnis (JAB). 23(1) Universitas Briwijaya.
- Antika, Melina., Abdul Kohar dan Herry Boesono. 2014. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Tangkap Dogol di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Ujung Batu Jepara*. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology, Vol. 3, No. 3.
- Arnold, P.W,dk. 2020. *Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasar*. Pematang Siantar: Jurnal Ekuilnomi. 2(1), 29-39 Universitas Simalungun.
- Fika P.W,dkk. 2016. *Analisis Kelayakan Finansial dan Kontribusi Pendapatan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Pembudidaya Ikan Lele Dumbo*. Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science). 14(2).
- Larasati, S.A,dkk. 2019. *Analisis Finansial Pemanfaatan Ampas Tebu (Bagasse) Sebagai Bahan Bakar Pembangkit Listrik Di PT Gunung Madu Plantations*. Bandar Lampung: JIIA. 7(3) Universitas Lampung.

- Purwanto, Z & Santoso, R. 2011. Studi Kelayakan Usaha dan Pengembangan Agribisnis Cabe Jamu (*Piper retrofractum vahl*) di Kabupaten Sumenep. *Sumenep: Cemara*. 8(1), ISSN Cetak: 2087-3484, ISSN Online: 2460-894 Universitas Wiraja Sumenep.
- Putra, Dimash, S.A,dkk. 2015.Kelayakan Finansial Dan Prospek Pengembangan Agribisnis Sengon (*Albazia Falcataria*) Rakyat Di Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. Lampung:JIA. 3(4) Universitas Lampung.
- Zulfiqoh, Faridha. 2017. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perkebunan Kopi Arabika Di Kebun Kalisat Jampit Wilayah II PTPN XII Bondwoso*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Jember.