

# Analisis Kelayakan Finansial Pengolahan Ikan Asap di Sipujuk Farm, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat

## *Financial Feasibility Analysis Processing Smoked Fish at Sipujuk Farm, Padang City, West Sumatra Province*

\*Darwis<sup>1</sup>, Trisla Warningsih<sup>1</sup>, dan Rahmi Handayani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

Kampus Bina Widya, Jln. HR Subrantas KM 12,5, Kelurahan Simpang Baru Pekanbaru, Indonesia 28293

### ARTICLE INFO

Diterima tanggal : 20 Februari 2023  
Perbaikan naskah: 23 Februari 2023  
Disetujui terbit : 30 Juni 2024

\*Korespondensi penulis:  
Email: darwis.an@lecturer.unri.ac.id

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jsekp.v19i1.12375>



### ABSTRAK

Usaha pengolahan ikan asap di Sipujuk Farm Kota Padang telah beroperasi sejak tahun 2017, namun belum diketahui sejauh ini apakah secara finansial usaha ini layak dikembangkan, terutama terkait dengan ada peningkatan biaya operasionalnya dan fluktuasi harga jual ikan asap. Kajian ini bertujuan untuk menghitung keuntungan usaha dan menganalisis kelayakan finansial usaha pengolahan ikan asap, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Penelitian ini dilakukan di Sipujuk Farm Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat pada Bulan Desember 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Pengumpulan data berdasarkan pengamatan langsung terhadap objek di lapangan dan melalui wawancara secara langsung dengan pemilik usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm. Hasil penelitian yang diperoleh adalah: BEP produksi jauh lebih rendah dibandingkan jumlah produksi, sedangkan BEP harga juga jauh lebih rendah dari harga jual, RCR sebesar 1,40; PPC 0,73 tahun, NPV sebesar Rp1.317.539.029,00; BCR sebesar 1,25 dan IRR sebesar 24%. Angka-angka yang diperoleh tersebut menunjukkan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm layak untuk dikembangkan. Selanjutnya berdasarkan analisis sensitivitas peningkatan biaya sebesar 10 % dalam kondisi penerimaan tetap dan atau penurunan penerimaan sebesar 10% dalam kondisi biaya tidak berubah masih bisa mempertahankan kelayakan usaha pengolahan ikan asap ini.

**Kata Kunci:** kelayakan; finansial; pengolahan; ikan asap; Sipujuk Farm

### ABSTRACT

*The Sipujuk Farm smoked fish processing business in Padang City has been operating since 2017, but so far it is not known whether this business is financially feasible to develop, especially due to the increase in operational costs and fluctuations in the selling price of smoked fish. This study aims to calculate business profits and analyze the financial feasibility of smoked fish processing businesses, both short and long term. This research was conducted at Sipujuk Farm, Padang City, West Sumatra Province in December 2021. The method used in this research was the case study method. Data collection was based on direct observation of objects in the field and through direct interviews with the owner of the smoked fish processing business Sipujuk Farm. The research results obtained are: production BEP is much lower than production quantity, while price BEP is also much lower than selling price, RCR is 1.40; PPC 0.73 years, NPV of IDR1,317,539,029.00; BCR is 1.25; and IRR is 24%. The figures obtained show that the Sipujuk Farm smoked fish processing business is worthy of development. Furthermore, based on a sensitivity analysis, an increase in costs of 10% in conditions of constant revenues and/or a decrease in revenues of 10% in conditions of unchanged costs can still maintain the viability of this smoked fish processing business.*

**Keywords:** feasibility; financial; processing; smoked fish; Sipujuk Farm

## PENDAHULUAN

Usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm mulai beroperasi pada tahun 2017. Usaha ini berlokasi di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Usaha olahan ikan ini mengolah 2 jenis ikan, yakni ikan lele asap dan ikan patin asap, dengan proporsi sekitar 80 % ikan lele asap dan 20 % ikan patin asap. Menurut Hapsari *et al.* (2018), usaha pengasapan ikan merupakan usaha mengolah ikan segar menjadi

ikan asap yang bertujuan untuk melindungi dari pembusukan dan kerusakan, sedangkan menurut Sulfiani *et al.* (2017), pengasapan merupakan suatu metode untuk mengawetkan ikan dengan kombinasi antara penggunaan panas dengan zat kimia yang dihasilkan dari pembakaran kayu atau tempurung kelapa, di samping bertujuan untuk membunuh bakteri, merusak aktivitas enzim, mengurangi kadar

air, juga untuk menyerap berbagai senyawa kimia yang berasal dari asap.

Usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm cukup berkembang, yang mulanya hanya memiliki 4 unit sarana pengolahan ikan asap dengan kapasitas 400 kg/bulan, namun pada saat penelitian dilakukan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm telah memiliki 10 unit sarana pengolahan ikan asap dengan kapasitas produksi 800 kg-1 ton/bulannya. Produk ikan asap Sipujuk Farm ini telah memiliki sertifikat izin edar (P-IRT) dan sertifikat halal. Dalam penjualan ikan asap Sipujuk Farm memiliki dua macam ukuran kemasan, yakni kemasan kecil yang berat *netto*-nya 100 gram dan kemasan besar yang *netto*-nya 200 gram. Kemasan kecil dengan harga jual Rp12.000,00/bungkus dan kemasan besar dengan harga Rp24.000,00/bungkus.

Jangkauan pemasaran ikan olahan ini juga cukup berkembang. Ikan asap Sipujuk Farm ini awalnya dipasarkan pada pasar tradisional, seperti Pasar Raya Padang, Pasar Tarandam Padang, Pasar Lubuk Buayo, Pasar Banda Buek, Pasar Siteba, Pasar Ulak Karang, Pasar Tabiang, dan pasar tradisional lainnya. Pada saat penelitian dilakukan, ikan asap Sipujuk Farm mengembangkan jangkauan pemasarannya, selain dipasarkan di pasar-pasar tradisional, juga dipasarkan di pasar modern atau swalayan seperti Transmart Padang, Budiman Swalayan, Aciak Mart, Citra Swalayan, dan Mahkota Swalayan. Selain pemasaran langsung seperti pasar-pasar yang dipaparkan di atas, ikan asap Sipujuk Farm juga dipasarkan melalui media online, seperti *Facebook*, *WhatsApp*, dan *Instagram*. Pada saat ini terdapat *reseller* di luar Kota Padang, seperti Lubuk Basung, Batusangkar, dan Pekanbaru.

Permasalahan dalam pemasaran ikan olahan Sipujuk Farm ini, antara lain, banyaknya pesaing dalam merebut pangsa pasarnya. Pesaingan terjadi, di samping antara pelaku usaha ikan olahan, juga dengan pelaku usaha barang substitusinya, seperti: penjual ikan segar, penjual ikan olahan lainnya, penjual ayam, dan penjual telur.

Permasalahan lainnya adalah terjadi fluktuasi harga atau tidak stabilnya harga jual ikan asap tersebut. Hal ini terjadi karena fluktuasi atau perubahan harga dari barang substitusinya. Permasalahan-permasalahan ini akan memengaruhi penerimaan dari usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm dan seterusnya akan mempengaruhi keuntungan dan kelayakan usahanya. Terkait dengan permasalahan-permasalahan ini, perlu dilakukan kajian untuk menghitung keuntungan dan menganalisis kelayakan usaha pengolahan ikan

asap Sipujuk Farm ini, baik kelayakan finansial dalam jangka pendek maupun kelayakan finansial dalam jangka panjang. Menurut Hendrik (2013), studi kelayakan usaha di samping bertujuan untuk memperkecil resiko kegagalan investasi, juga untuk memaksimalkan manfaat yang akan diperoleh dari usaha yang dijalankan.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2021, bertempat di Sipujuk Farm, Desa Sikuliek, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, Provinsi Sumatra Barat.

### Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus, dimana usaha pengolahan ikan olahan Sipujuk Farm dijadikan kasus. Menurut Sugiarto (2017), metode study kasus, merupakan jenis penelitian kualitatif yang mendalam, baik terhadap individu, kelompok, institusi dan lain sebagainya dalam waktu tertentu.

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder, dimana data primer diperoleh dari hasil observasi lapangan dan dari hasil wawancara mendalam terhadap pemilik dan para pekeja pengolahan ikan asap Sipujuk Farm sebagai responden, sedangkan data sekunder berupa catatan dan publikasi dari lembaga terkait.

### Metode Analisis

Data yang diperoleh dianalisis secara diskriptif dengan menghitung penerimaan dan keuntungan usaha dalam masa 1 tahun dan menggunakan analisis kelayakan usaha jangka pendek dalam masa 1 tahun dan analisis kelayakan jangka panjang selama umur ekonomis asset tetap yang tertinggi, diasumsikan untuk usaha pengolahan ikan asap ini dalam rentang waktu 15 tahun.

Penghitungan keuntungan usaha, dimulai dengan menghitung total investasi, total biaya, total penerimaan. Selanjutnya, berdasarkan hasil penghitungan total penerimaan dan total biaya tersebut akan diperoleh keuntungan usaha.

$$TI = MT + MK \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

TI = Total Investasi (Rp)

MT = Modal Tetap (Rp)

MK = Modal Kerja (Rp)

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

TC = Total Cost atau Biaya Total (Rp/tahun)  
 FC = Fixed Cost atau Biaya Tetap (Rp/ tahun)  
 VC = Variable Cost atau Biaya Variabel (Rp/tahun)

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

TR = Total Revenue atau Total Penerimaan (Rp/tahun)  
 P = Harga jual (Rp/kemasan)  
 Q = Produksi (Kemasan/tahun)

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

$\pi$  = Keuntungan (Rp/tahun)  
 TR = Total Revenue atau Total Penerimaan (Rp/tahun)  
 TC = Total Cost atau Total Biaya (Rp/tahun)

Analisis kelayakan jangka pendek menggunakan indikator *Break Even Point* (BEP); *Revenue Cost Ratio* (RCR) dan *Payback Periode of Capital* (PPC).

**Break Even Point (BEP)**

Menurut Hasnidar, *et al.* ( 2017 ) ada dua cara untuk menghitung BEP, yakni: a) BEP produksi, merupakan seberapa besar jumlah produksi yang dihasilkan agar modal usaha dapat kembali, sehingga kelayakannya terjadi apabila BEP.produksi lebih rendah dibandingkan dengan produksi realnya. b) BEP harga, merupakan seberapa besar harga produk yang ditawarkan agar biaya produksi dapat kembali, sehingga kelayakannya terjadi apabila BEP harga lebih rendah dari harga jual produk.

$$\text{BEP produksi} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual}}$$

$$\text{BEP harga} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Total Produksi}} \dots\dots\dots (5)$$

**Revenue Cost of Ratio (RCR)**

$$\text{RCR} = \frac{\text{Total Revenue (TR)}}{\text{Total Cost}} \dots\dots\dots (6)$$

dengan kriteria  $\text{RCR} > 1$ , maka usaha layak dikembangkan.

$$\text{Payback Period of Capital} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Keuntungan}} \dots\dots\dots (7)$$

dengan kriteria semakin kecil PPC, maka semakin layak usahanya.

**Payback Perode of Capital (PPC)**

Menurut Hendrik (2013), PPC dapat dhitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{PPC} = \frac{\text{TI}}{\text{NI}} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

TI = Total investasi  
 NI = Net income (Pendapatan bersih)

Analisis kelayakan usaha jangka panjang menggunakan beberapa kriteria. Kriteria yang digunakan antara lain: *Net Present Value* (NPV); *Benefit Cost of Ratio* (BCR) dan *Internal Rate of Return* (IRR).

**Net Present Value (NPV)**

Menurut Sobana (2018), analisis *Net Present Value* (NPV) digunakan untuk menganalisis investasi dengan mempertimbangkan nilai waktu mata uang dan menunjukkan perbedaan antara nilai sekarang dari biaya dan keuntungan usaha. Menurut Hendrik (2013) NPV dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$\text{NPV} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Bt}-\text{Ct}}{(1+i)^t} \dots\dots\dots (9)$$

Keterangan:

Bt = Penerimaan pada tahun ke-t  
 Ct = Biaya pada tahun ke-t  
 i = Suku bunga yang digunakan  
 t = Tahun ke-t  
 n = Umur ekonomi

dengan kriteria, jika  $\text{NPV} > 0$ , maka usaha layak untuk dikembangkan atau usaha menguntungkan.

**Benefit Cost of Ratio ( BCR)**

Menurut Hendrik (2013), BCR dapat dihitung dengan menggunakan rumus dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{BCR} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{\text{Benefit}}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{\text{Cost}}{(1+i)^t}} \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan (*remarks*) :

Bt = Manfaat pada tahun ke-t  
 Ct = Biaya pada tahun ke-t  
 i = Suku bunga yang digunakan  
 t = tahun investasi (t=0,1,2,...n)

$\text{BCR} > 1$ , usaha layak secara finansial untuk dikembangkan.

**Internal Rate of Return (IRR)**

Menurut Hendrik (2013) IRR dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{IRR} = i_1 + \frac{\text{NPV}_1}{\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

IRR = Tingkat bunga yang dicari harganya

$i_1$  = Nilai suku bunga yang dipakai ketika NPV terakhir bernilai positif

$i_2$  = Nilai suku bunga yang dipakai ketika NPV terakhir bernilai negatif

$NPV_1$  = NPV terakhir bernilai positif

### Analisis Sensitivitas

Menurut Hendrik (2013), analisis sensitivitas bertujuan untuk mengetahui sejauhmana kepekaan dari suatu kelayakan investasi dalam suatu usaha, jika terjadi peningkatan biaya produksi atau penurunan harga produksi (penurunan penerimaan). Analisis ini dilakukan dengan 2 skenario, yakni: scenario biaya meningkat dalam kondisi penerimaan tetap dan scenario penerimaan menurun dalam kondisi biaya tidak berubah. Baik untuk skenario peningkatan biaya maupun skenario penurunan penerimaan digunakan peningkatan atau penurunan sebesar 10 %.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penerimaan dan Keuntungan Usaha Pengolahan Ikan Asap

Usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm memerlukan investasi sebesar Rp209.054.000,00, yakni sebesar Rp161.949.000,00 merupakan modal tetap dan sebesar Rp47.105.000,00 merupakan modal kerja. Modal tetap diperlukan untuk sewa lahan, bangunan, dan pengadaan alat-alat untuk proses pengolahan (Tabel 1).

**Tabel 1. Komponen dan Total Modal Tetap Usaha Pengolahan Ikan Asap Sipujuk Farm.**

Komponen	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
Sewa lahan 1 unit	50.000.000	50.000.000
Bangunan pengasapan 1 unit	30.000.000	30.000.000
Tempat pencucian ikan 1 unit	20.000.000	20.000.000
Oven pengasapan 10 unit	5.000.000	50.000.000
Rak pengasapan 1 unit	1.500.000	1.500.000
Box penyimpanan 15 unit	200.000	3.000.000
Box styrofoam 25 unit	60.000	1.500.000
Lemari penyimpanan 2 unit	1.500.000	3.000.000
Sealer 1 unit	500.000	500.000
Keranjang ikan 10 unit	50.000	500.000
Timbangan 1 unit	275.000	275.000
Peralatan lainnya beberapa unit	-	1.674.000
<b>Total</b>		<b>161.949.000</b>

Sumber: Data Primer Hasil Wawancara, 2021

Modal kerja digunakan untuk pengadaan bahan baku ikan dan bahan lainnya, upah tenaga kerja, bahan bakar, biaya listrik, dan kemasan (Tabel 2).

**Tabel 2. Komponen dan Total Modal Kerja Usaha Pengolahan Ikan Asap Sipujuk Farm.**

Komponen Modal Kerja	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
Ikan Patin 750 kg	18.000	13.500.000
Ikan Lele 1.000 kg	15.000	15.000.000
Batok kelapa 200 karung	20.000	4.000.000
Bahan Bakar 10 liter	10.000	100.000
Listrik		425.000
Upah membelah ikan 25.000 kg	1.000	1.000.000
Upah mengasap ikan 25.000 kg	2.000	2.000.000
Air		80.000
Kemasan kecil 4.000 pcs	500	2.000.000
Kemasan besar 1.500 pcs	1.000	1.500.000
Tenaga kerja tetap 5 orang	1.500.000	7.500.000
<b>Total</b>		<b>47.105.000</b>

Sumber: Data Primer Hasil Wawancara, 2021

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, diketahui bahwa dalam usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm, investasi untuk modal tetap yang lebih besar dibandingkan dengan modal kerja. Investasi untuk modal tetap dialokasikan sebesar sekitar 78%, sedangkan untuk modal kerja hanya sekitar 22%.

Usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm mengeluarkan biaya yang cukup besar. Total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp719.751.888,00 per tahun. Total biaya ini terdiri dari sebesar Rp151.215.888,00 per tahun merupakan biaya tetap dan sebesar Rp568.536.000,00 per tahun merupakan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan gedung dan alat, biaya perawatan, sewa lahan, upah tenaga tetap (Tabel 3), serta biaya

**Tabel 3. Komponen dan Total Biaya Tetap Usaha Pengolahan Ikan Asap Sipujuk Farm.**

Komponen Biaya Tetap	Total (Rp/tahun)
Sewa lahan	50.000.000
Penyusutan gedung dan peralatan	9.065.888
Perawatan oven dan pengasapan	2.150.000
Upah tenaga kerja tetap 5 orang @ Rp1.500.000,00 per bulan	90.000.000
<b>Total</b>	<b>151.215.888</b>

Sumber: Data Primer Hasil Wawancara, 2021

variabel terdiri dari biaya untuk pengadaan bahan baku, bahan lainnya, upah tenaga lepas (membelah dan mengasap ikan), listrik, bahan bakar, dan lain sebagainya (Tabel 4).

**Tabel 4. Komponen dan Total Biaya Variabel Usaha Pengolahan Ikan Asap Sipujuk Farm.**

Komponen Biaya Tetap	Total (Rp/tahun)
Bahan baku ikan lele 15.600 kg @ Rp15.000,00	234.000.000
Bahan baku ikan patin 9.000 kg @ Rp18.000,00	180.000.000
Batok kelapa 2.500 karung @ Rp20.000,00	50.000.000
Kemasan plastik kecil 48.000 pcs @ Rp500,00	24.000.000
Kemasan plastik besar 18.000 pcs @ Rp1.000,00	12.000.000
Bahan bakar 120 liter @Rp10.000,00	27.000.000
Air 24 drum @Rp40.000,00	9.600.000
Listrik	5.076.000
Label 66.000 pcs @Rp1.000,00	66.000.000
Upah membelah ikan 25.000 kg @ Rp1.000,00	25.000.000
Upah mengasap ikan 25.000 kg @ Rp1.500,00	37.500.000
<b>Total</b>	<b>568.536.000</b>

Sumber: Data Primer Hasil Wawancara, 2021

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4, dapat diketahui bahwa biaya variabel cukup besar dibandingkan dengan biaya tetap. Biaya variabel sekitar 79 % dari total biaya, sedangkan biaya tetap hanya sekitar 21%. Selanjutnya, diketahui juga bahwa komponen biaya yang terbesar dari biaya variabel tersebut adalah biaya bahan baku ikan, yakni sekitar 73% dari total biaya variabel, sedangkan lainnya hanya sekitar 26%.

Penerimaan atau pendapatan kotor dari usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm adalah hasil penjualan selama setahun, yaitu sebanyak 48.000 bungkus kemasan kecil yang beratnya 100 gram @ Rp12.000, senilai Rp576.000.000,00 dan sebanyak 18.000 bungkus kemasan besar yang beratnya 200 gram @Rp 24.000,00 senilai Rp432.000.000,00 sehingga total penerimaan dari usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm adalah sebesar Rp1.008.000.000,00 per tahun.

Pendapatan bersih atau keuntungan usaha yang diperoleh dari usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm adalah dengan cara mengurangi penerimaan dengan biaya. Penerimaan usaha per tahun sebesar Rp1.008.000.000,00 dikurangi

dengan biaya per tahun sebesar Rp719.751.888,00 sehingga diperoleh pendapatan bersih atau keuntungan usaha sebesar Rp288.248.112,00 per tahun atau sebesar Rp24.020.676,00 per bulan. Investasi sebesar Rp209.054.000,00 menghasilkan keuntungan sebesar Rp288.248.112,00 yang berarti setiap rupiah yang diinvestasikan menghasilkan keuntungan Rp1,40 per tahun. Keuntungan atau pendapatan bersih ini dapat ditingkatkan jika biaya bahan baku ikan bisa ditekan, misalnya memperoleh harga ikan yang lebih rendah, karena komponen biaya yang terbesar dalam usaha pengolahan ikan asap ini adalah biaya bahan baku ikan, sekitar 73% dari total biaya variabel dan sekitar 58% dari total keseluruhan biaya. Usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm ini mengasap ikan air tawar, yakni ikan patin dan ikan lele, dengan lokasi usaha di Kota Padang yang bukan merupakan sentra produksi ikan air tawar, tetapi merupakan sentra produksi ikan laut, sehingga harga ikan air tawar relatif lebih tinggi dibandingkan di sentra produksi.

### Kelayakan Usaha Pengolahan Ikan Asap Jangka Pendek

#### Break Even Point (BEP)

*Break even point* atau titik impas produksi adalah perbandingan antara total biaya operasi dengan harga jual produk. Untuk kemasan besar yang beratnya 200 gram @Rp24.000,00, maka titik impas produksinya adalah sebanyak 29.990 bungkus. Angka ini jauh lebih rendah dibandingkan total produksi jika dijadikan satu kemasan besar saja, maka produksi adalah sebanyak 42.000 bungkus. Demikian juga untuk kemasan kecil yang beratnya 100 gram, maka titik impas produksinya adalah sebanyak 59.979 bungkus. Angka ini juga jauh lebih rendah dibandingkan total produksi jika dijadikan satu kemasan kecil saja, yaitu sebanyak 84.000 kemasan. Sedangkan titik impas harga adalah perbandingan total biaya dengan total produksinya. *Break even point* harga untuk kemasan kecil yang beratnya 100 gram adalah Rp8.569,00. Angka ini jauh lebih kecil dibandingkan dengan harga jual @Rp12.000,00 per bungkusnya. Begitu juga untuk kemasan besar yang beratnya 200 gram, titik impas harga sebesar Rp17.137,00 dan angka ini jauh lebih rendah dibandingkan harga jual per bungkusnya @Rp24.000,00. Berdasarkan angka-angka yang diperoleh dari penghitungan *break event point* ini, baik *break even point* produksi mau *break even point* harga menunjukkan bahwa usaha ini layak untuk dikembangkan.

### **Revenue Cost of Ratio (RCR)**

RCR merupakan salah satu indikator kelayakan usaha jangka pendek. Nilai RCR diperoleh dengan membandingkan antara total penerimaan (*revenue*) dengan total biaya. Hasil penghitungan penerimaan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm sebagaimana telah dipaparkan di atas adalah Rp1.008.000.000,00 per tahun dibandingkan dengan total biaya yang dikeluarkan per tahun sebesar Rp719.751.888,00. Berdasarkan angka-angka ini maka diperoleh RCR usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farma sebesar 1,4. Angka ini menunjukkan bahwa usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm menguntungkan atau sangat layak untuk dikembangkan. Setiap rupiah biaya yang dikeluarkan akan memperoleh penerimaan sebesar Rp1,40. RCR yang diperoleh dalam penelitian ini, sedikit lebih besar dibandingkan penelitian yang sama pada lokasi berbeda yang dilakukan oleh Sumiratin dan Syarbiah (2018) diperoleh RCR sebesar 1,3, yang menunjukkan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm lebih menguntungkan. Tetapi angka RCR yang diperoleh sebesar 1,4 ini lebih kecil dibandingkan hasil penelitian yang lainnya. Hasil penelitian Patimang dan Saraswaty (2018) terhadap usaha pengolahan ikan asap cakalang diperoleh RCR sebesar 1,47; hasil penelitian Theresia *et al.* (2023) terhadap ikan asap pari diperoleh nilai RCR sebesar 2,46; dan hasil penelitian Hartini *et al.* (2022) terhadap ikan asap bandeng diperoleh RCR sebesar 2,8. Hasil penelitian lain yang memberikan RCR yang lebih besar tersebut adalah usaha pengolahan ikan asap jenis ikan laut dengan lokasi usaha berada di sentra produksi jenis ikan yang diolah, sehingga biaya bahan baku ikan bisa ditekan karena harganya lebih murah.

### **Payback Period of Capital (PPC)**

Perhitungan PPC ini dilakukan untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi dalam usaha. Berdasarkan penghitungan investasi, diketahui bahwa investasi dalam usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm sebesar Rp209.054.000,00, sedangkan pendapatan bersih atau keuntungan usaha sebesar Rp288.248.112,00 per tahun, serta penyusutan gedung dan peralatan adalah sebesar Rp9.065.888,00 per tahun. Berdasarkan angka-angka ini diperoleh PPC sebesar 0,73 tahun atau sekitar 9 bulan. Angka ini menunjukkan bahwa usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm sangat layak dikembangkan karena tingkat pengembalian investasi sangat cepat, hanya memerlukan waktu kurang dari setahun.

### **Kelayakan Usaha Pengolahan Ikan Asap Jangka Panjang**

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

*Net Present Value* (NPV) digunakan untuk melihat kelayakan usaha jangka panjang. NPV digunakan dalam menghitung kelayakan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm, yang diperoleh rentang waktu 15 tahun, yang ditentukan berdasarkan umur ekonomis aset tetap tertinggi. Penghitungan NPV memerlukan penetapan *discount rate*. *Discount rate* pada usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm ditentukan sebesar 12% per tahun yang didasarkan pada suku bunga tertinggi pada bank. Hasil analisis pada *discount rate* 12% tersebut, NPV usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm sebesar Rp1.317.539.029,00. Angka ini sangat tinggi, jauh melebihi ambang batas kelayakan usaha, yakni NPV = 0. Angka NPV yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan hasil penelitian Kamisi *et al.* (2017) terhadap usaha pengolahan ikan asap diperoleh NPV sebesar Rp963.075.044,00. NPV ini bisa ditingkatkan jika dapat menekan biaya bahan baku ikan.

#### **Benefit Cost Ratio (BCR)**

Hasil penghitungan *Benefit Cost Ratio* (BCR) dengan *discount* 12%, diperoleh BCR usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm sebesar 1,25. Angka ini menunjukkan bahwa usaha ini secara finansial menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Nilaisekarang dari setiap pengeluaran biaya sebesar Rp1,00 untuk usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm, akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,25. BCR usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm bisa ditingkatkan jika bisa menekan biaya bahan baku ikan, karena nilai BCR sangat ditentukan oleh biaya, semakin besar biaya yang dikeluarkan maka semakin BCR yang diperoleh.

#### **Internal Rate of Return (IRR)**

Hasil perhitungan IRR pengolahan Ikan Asap Sipujuk Farm, diperoleh angka IRR sebesar 24%. Angka IRR yang diperoleh ini menunjukkan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm secara finansial layak untuk dikembangkan. Angka IRR yang diperoleh ini 2 kali lipat dari tingkat bunga bank yang tertinggi, yakni 12% per tahun. Tetapi IRR yang diperoleh dari usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm ini, jauh lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Febyarandika *et al.* (2022) terhadap usaha pengasapan ikan patin di Kabupaten Kampar yang memperoleh IRR sebesar 64% dan hasil

penelitian Kamisi *et al.* (2017) terhadap pengolahan ikan asap diperoleh IRR sebesar 145%. Dengan demikian, walaupun berdasarkan angka IRR yang diperoleh dari usaha pengolahan ikan asap Sepujuk Farm layak secara finansial, namun angka IRR ini masih perlu ditingkatkan dengan menekan biaya bahan baku ikan. Terindikasi usaha pengolahan ikan asap yang memberikan IRR cukup besar adalah usaha yang berlokasi di sentra produksi jenis ikan yang diolah.

### Analisis Sensitivitas

Analisis Sensitivitas dilakukan untuk mengetahui suatu usaha yang dilakukan berdasarkan kriteria investasi jangka layak secara finansial, apakah juga akan tetap layak jika terjadi peningkatan biaya dan penurunan penerimaan. Dengan demikian ada dua skenario, yakni skenario peningkatan biaya dan skenario penurunan penerimaan. Usaha pengolahan ikan asap di Sipujuk Farm, berdasarkan analisis kelayakan finansial, baik jangka pendek maupun jangka panjang layak untuk dikembangkan. Namun apakah usaha ini tetap layak secara finansial jika terjadi peningkatan biaya atau terjadi penurunan penerimaan. Peningkatan biaya dapat terjadi karena terjadinya peningkatan harga bahan baku dan standar upah, sedangkan penurunan penerimaan dapat disebabkan penurunan harga jual produk atau terjadinya kerusakan produk.

Penghitungan sensitivitas usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm, dilakukan 2 skenario, yakni skenario I, penerimaan tetap dan biaya meningkat 10% dan skenario II, biaya tetap, tetapi penerimaan turun 10%. Pada skenario I, NPV semula sebesar Rp1.317.539.029,00 turun menjadi Rp794.178.841,00, namun masih sangat besar bila dibandingkan dengan nol. BCR-nya juga turun dari semula BCR-nya sebesar 1,25 turun menjadi 1,14, namun masih lebih besar dari satu. Begitu juga IRR-nya juga turun dari 24% per tahun menjadi 15% per tahun, namun masih lebih besar daripada tingkat bunga uang yang berlaku. Dengan demikian hasil analisis sensitivitas usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm pada skenario I masih tetap layak. Hasil analisis sensitivitas pada skenario II, diperoleh nilai NPV turun menjadi Rp662.424.938,00, namun lebih besar daripada nol, BCR juga turun menjadi 1,13, namun masih lebih besar daripada 1, dan IRR-nya juga turun menjadi 15% per tahun, namun masih lebih besar daripada suku bunga bank yang berlaku. Dengan demikian analisis sensitivitas pada skenario II juga menunjukkan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm secara finansial masih layak untuk dikembangkan. Bila dibandingkan analisis

sensitivitas skenario I dan skenario II, menunjukkan skenario II lebih sensitif, atau dengan kata lain penurunan penerimaan lebih rentan dibandingkan dengan peningkatan biaya.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

### Simpulan

Usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm menguntungkan, dengan investasi sebesar Rp209.054.000,00 memperoleh keuntungan sebesar Rp288.248.112,00 per tahun atau sebesar Rp24.020.676,00 per bulan. Perbandingan jumlah investasi dan keuntungan yang diperoleh menunjukkan investasi pada usaha ikan asap Sipujuk Farm ini sangat efisien. Keuntungan usaha dapat ditingkatkan jika bisa menekan biaya bahan baku ikan dengan memperoleh harga bahan baku yang lebih rendah karena komponen biaya terbesar dalam usaha pengolahan ikan asap ini adalah biaya bahan baku ikan, yakni sebesar 73% dari total biaya variabel dan sekitar 58% dari total keseluruhan biaya.

Berdasarkan kriteria kelayakan usaha, baik kelayakan usaha jangka pendek maupun jangka panjang, usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm secara finansial layak untuk dikembangkan. Namun tingkat kelayakan usaha dapat ditingkatkan dengan menekan biaya bahan baku ikan. Berdasarkan penelitian usaha pengolahan ikan asap di tempat lain, mengindikasikan bahwa usaha pengolahan ikan asap yang memiliki tingkat kelayakan yang lebih tinggi adalah usaha yang berlokasi di sentra produksi jenis ikan yang diolah.

Kelayakan jangka panjang pada usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm masih bisa dipertahankan jika terjadi peningkatan biaya sebesar 10% dalam kondisi penerimaan tetap, atau penurunan penerimaan sebesar 10% dalam kondisi biaya tidak berubah.

### Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan hasil penelitian ini, direkomendasikan beberapa hal penting, yaitu (1) merekomendasikan usaha pengolahan ikan asap Sipujuk Farm untuk dikembangkan; (2) merekomendasikan penambahan jenis ikan asap yang diolah, yakni ikan laut sehubungan Kota Padang merupakan sentra produksi perikanan laut; serta (3) merekomendasikan membuka cabang usaha di daerah sentra produksi ikan air tawar (ikan lele dan ikan patin) untuk menekan biaya bahan baku ikan, sehingga memungkinkan untuk peningkatan keuntungan usaha dan sekaligus meningkatkan kelayakan finansial usaha.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya hingga terlaksananya penerbitan tulisan ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang memerlukannya.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dengan ini kami menyatakan bahwa kontribusi masing-masing penulis pada pengkajian ini adalah Darwis sebagai kontributor utama, Trisla Warningsih sebagai kontributor anggota, dan Rahmi Handayani sebagai kontributor anggota. Penulis menyatakan bahwa Surat Pernyataan Kontribusi telah dilampirkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Febyarandika, S. S., Harahap, K. S., Suryono, M., & Basri. (2022). Analisis Kelayakan Usaha Pengasapan Ikan Patin (*Pangasius sp.*) di Kabupaten Kampar, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 12(1), 55—65
- Hapsari, C. M., Yusuf, S., & Nurdiana, A. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Pengasapan Ikan di Desa Toolawawo, Kecamatan Lalonggasumeeto, Kabupaten Konawe. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan*, 1(2), 85—97
- Hartini, S. S., Sumaryam, & Nurul Hayati. (2022). Analisa Kelayakan Usaha Ikan Asap Bandeng (*Chanos chanos*) pada Masa Pandemi di Kenjeran Surabaya Jawa Timur. *Jurnal TECHNO-FISH*, VI(1). ISSN : 2581-1665, E-ISSN : 2581 -1665
- Hasnidar, Nur, T., & Elfiana. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Ikan Hias di Gampong Paya Cut Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian*, 1(2), 97—105
- Hendrik. (2013). *Studi Kelayakan Proyek Perikanan*. UNRI Press
- Kamisi, H. L., Vanessa, N. J., Lekahena, Sandra, & Hiariey. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Ikan Asap di Kelurahan Faudu Kecamatan Pulau Hiri Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan (Agrikan UMMU-Ternate)*, 10(1)
- Patimang, A., & Saraswaty, A. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Ikan Asap di Distrik Pariwari Kabupaten Fakfak. *Jurnal ISAINTEK*, 1(2), 95—98
- Sobana, H. H. (2018). *Studi Kelayakan Bisnis*. CV. Pustaka Setia
- Sugiarto, E. (2017). *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*. Suaka Media
- Sulfiani, A., Sukainah, & Mustarin, A. (2017). Pengaruh Lama dan Suhu Pengasapan dengan Menggunakan Metode Pengasapan Panas Terhadap Mutu Ikan Lele Asap. *Jurnal Perdidikan Teknologi Pertanian*

Sumiratin, E., & Syarbiah, S. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Ikan Asap di Kecamatan Wawotobi Kabupaten Konawe. *Jurnal Mitra Manajemen*, 2(6), 654—664

Theresia, Haryono, M. G., Sari, S. R. (2023). Kelayakan Usaha Pengasapan Ikan Pari di Kelurahan Tarakan Tengah, Kota Tarakan Kalimantan Utara. *Jurnal Ilmu Perikanan Air Tawar (clarias)*, 4(1). 18—24. e-issn : 2774-244X