

## **Analisis Kelayakan Finansial Pengolahan Ikan Tuna Menjadi *Tumpi* pada Skala Industri Rumah Tangga di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara**

### *Financial Feasibility Analysis of Processing Tumpi on The Home Industry Scale in The Sub-District Kulisusu Utara, North Buton Utara Regency*

Sahrim<sup>1\*</sup>, La Rianda<sup>1</sup>, Dhian Herdhiansyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, University of Halu Oleo.  
 Jl. H.E.A Mokodompit 93232, Indonesia

\*Email: sahrimdkuatan@gmail.com

Received: 25<sup>th</sup> December, 2019; Revision 28<sup>th</sup> January, 2020; Accepted: 25<sup>th</sup> February, 2020

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan dan kelayakan finansial pengolahan *tumpi*. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pelaku usaha pengolahan *tumpi*. Penentuan sampel dilakukan dengan cara *proporsive* (penunjukan langsung) karena pelaku usaha pengolahan *tumpi* hanya terdiri dari dua unit usaha. Sampel yang diambil yaitu sebanyak dua unit usaha yang terdiri dari semua populasi yang ada. Variabel dalam penelitian ini adalah bahan baku, bahan penunjan, tenaga kerja dan peralatan. Hasil perhitungan NPV 12%/ thn dalam 1%/ bulan. Pada *discount* faktor 1%, yaitu sebesar Rp. 14.546.944, BCR sebesar 1,16 (>1), IRR sebesar 5% (>1%) dan pengembalian investasi dengan perhitungan PP yaitu selama 9,92 bulan, BEP unit/produksi sebesar 288 kemasan, dan BEP harga sebesar Rp 2.486/unit. analisis BEP telah mencapai titik impas yang ditetapkan yaitu 1. Dari lima kriteria yang digunakan menunjukkan bahwa pengolahan *tumpi* di Kecamatan Kulisusu layak untuk dikembangkan.

**Kata Kunci:** *Tumpi*, Kelayakan Finansial, Industri, Pengolahan.

#### **Abstract**

*This study aims to determine the manufacturing process and the financial feasibility of pile processing. This research was conducted in Kulisusu District, North Buton Regency. The population in this study were all business owners of pile processing. The determination of the sample is done by purposive (direct appointment) because the pedicab processing business actor only consists of two business units. Samples taken are as many as two business units consisting of all existing populations. The variables in this study are raw materials, supporting materials, labor and equipment. The results showed a 12%/yr NPV calculation in 1%/month. At a discount factor of 1% which is equal to Rp 14.546.944. BCR of 1,16 (>1), IRR of 5% (>1%) and return on investment by calculating PP for 9,92 months, BEP units/production of 288 packages and BEP for Rp 2.486. BEP analysis had reached the break-even point that was determined, namely 1. From the five criteria used, it was indicated that the pile processing in the Kulisusu sub-district was feasible to be developed.*

**Keywords:** *Tumpi, Financial Feasibility, Industry, Processing.*

#### **PENDAHULUAN**

Sasaran pokok pembangunan ekonomi dalam sektor perikanan, dilaksanakan dengan usaha agar kegiatan perikanan dapat dilakukan oleh bangsa Indonesia sendiri baik berupa usaha produksi, usaha pengolahan, maupun usaha pemasaran. Hal ini merupakan penjabaran secara operasional dari tujuan pembangunan perikanan yang ingin dicapai selain itu juga perhatian utama pembangunan sektor perikanan ditujukan pada pengembangan perikanan rakyat yang

berkesinambungan, yaitu meningkatkan produksi dan produktifitas usaha serta menyediakan kesempatan berusaha dan lapangan pekerjaan yang produktif. (Pieris, 2001).

Provinsi Sulawesi Tenggara merupakan salah satu provinsi yang memiliki potensi penghasil ikan tuna, produksi ikan tuna di Sulawesi Tenggara selama sepuluh tahun cenderung meningkat dengan jumlah produksi

pada tahun 2017 mencapai 8.381 ton. Penangkapan tuna terjadi sepanjang tahun, puncak musim tahun 2017 terjadi pada bulan September dengan indeks mencapai 0.4 jenis tuna yang tertangkap yaitu ikan cakalang (*katsuwonus pelamis*), Madidihang (*thunus albacares*), tuna mata besar (*thunus obesus*) dan tongkol (*auxis sp*). Komposisi dari keempat jenis tuna tersebut didominasi oleh ikan cakalang yaitu mencapai lebih dari 65%. Pelabuhan Perikanan Samudra Kendari 2018 (PPS Kendari 2018). Provinsi Sulawesi Tenggara, memiliki industri rumah tangga yang cukup banyak salah satu diantaranya ialah "IRT pengolahan tumpi" produk tumpi merupakan makanan tradisional yang belum berkembang di selawesi tenggara dan belum memiliki daya saing. Hal ini dikarenakan pemasaran produk tumpi yang dihasilkan masih rendah dan berpusat di daerah produksinya saja. *Tumpi* di Kabupaten Buton Utara cukuplah stabil disetiap produksinya, sehingga kondisi tersebut menunjukkan bahwa potensi untuk pengembangan produk *tumpi* bisa dioptimalkan agar terus meningkat dan bisa bersaing dipasaran, baik itu pasar lokal maupun pasar luar daerah.

Industri Rumah Tangga *Tumpi* merupakan salah satu Industri Rumah Tangga yang ada di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara yang masih tergolong dalam Industri Rumah Tangga. Tujuan keseluruhan aktifitas dari suatu usaha adalah untuk memperoleh pendapatan yang tinggi. Besarnya biaya bahan-bahan pembuatan *tumpi* akan mempengaruhi pendapatan yang diperoleh dan belum sesuai dengan yang diharapkan. Pendapatan yang diperoleh belum dapat memberikan jaminan seberapa besar pendapatan yang di peroleh dari suatu usaha. Sangatlah penting untuk mengetahui tingkat pendapatan suatu kegiatan usaha sehingga hal inilah yang menjadi latar belakang penelitian. Kelayakan pengolahan *tumpi* dipengaruhi oleh modal yang diinvestasikan, potensi usaha, peralatan, tenaga kerja dan manajemen yang mampu meningkatkan produksi yang dihasilkan oleh suatu usaha, karena produksi yang tinggi dapat menjamin kelangsungan usaha yang dijalankan. Begitu pula sebaliknya produksi yang rendah tidak dapat menjamin kelangsungan usaha yang dikembangkan atau bahkan usaha tersebut berhenti beroperasi.

Studi kelayakan dapat didefinisikan sebagai sebuah studi yang digunakan untuk menilai layak atau tidaknya sebuah usaha dilakukan dengan pertimbangan mendapatkan keuntungan. Studi kelayakan adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek investasi dilaksanakan dengan berhasil Terdapat beberapa aspek yang perlu diteliti dalam studi kelayakan, yaitu aspek industri, aspek pasar, aspek pemasaran, aspek keuangan, aspek manajemen, aspek teknik dan produksi, aspek sumber daya manusia, aspek lingkungan, aspek hukum dan yuridis (Ashfa Durri *et al* 2016).

Hasil penelitian Ramalia (2016), menunjukkan Usahatani rambutan di Desa Wandoke Kecamatan Tiworo Kepulauan (TIKEP) layak untuk dikembangkan berdasarkan hasil perhitungan NPV pada *discount* faktor 7% yakni sebesar Rp 947.928.350.02,- selama 10 tahun. IRR sebesar 46,3% (>7%), NBCR 15,89 (>1) dan nilai BEP diperoleh dengan waktu pengembalian 5.64 tahun.

Potensi pengembangan Industri Rumah Tangga yang berbasis perdagangan di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara dihadapkan pada beberapa masalah yakni tingkat pengetahuan dan keterampilan relatif rendah, kepemilikan modal usaha relatif terbatas, akses pinjaman modal usaha sulit dan akses teknologi yang belum merata . Kondisi demikian mengakibatkan produktivitas pelaku usaha dan kualitas produksi rendah karena motivasi kerja menjadi lemah, yang berimplikasi pada harga jual produk relatif rendah. Salah satu potensi sumber daya perdagangan yang dapat di kembangkan di Kecamatan Kulisusu adalah *tumpi* yang bagi pelaku usaha cukup menarik untuk dikembangkan, *tumpi* dibuat sebagai lauk pauk yang dipasarkan dipasar kota Kabupaten Buton Utara dan ada juga sebagian yang dititip di warung-warung penjualan sembako dengan harga jual *tumpi* Rp 5000/kemasan. kenyataan inilah yang penulis laporkan mengenai Analisis Kelayakan Finansial Pengolahan Ikan Tuna Menjadi *Tumpi* pada Skala Industri Rumah Tangga di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara.

## METODE PENELITIAN

### 1. Identitas Responden

Pengambilan responden dilakukan dengan sengaja (*sampling purposive*). Sugiyono

(2010) *sampling purposive* adalah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.” Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Responden dalam penelitian ini adalah pengolah *tumpi* pada Skala Industri Rumah tangga Kecamatan Kulisusu yang berjumlah dua kepala keluarga.

## 2. Tahapan Penelitian

Tahapan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- 1.) Observasi dilakukan pada Industri Rumah Tangga Pengolahan *Tumpi* untuk melihat lebih dekat kegiatan proses produksi pengolahan *tumpi* di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara.
- 2.) Metode wawancara dilakukan pada Industri Rumah Tangga Pengolahan *Tumpi* untuk mendapatkan informasi tentang kegiatan responden selama melakukan produksi pengolahan *tumpi*. Responden yang ditujukan kepada Ibu Simina dengan umur 50 tahun dan Ibu Hariati dengan umur 40 tahun sebagai pelaku usaha produksi pengolah *tumpi*.
- 3.) Studi keputusan dilakukan dengan mengumpulkan data melalui instansi terkait seperti data BPS Kabupaten Buton Utara, buku, dan jurnal serta literatur-literatur lainnya.

## 3. Analisis Data

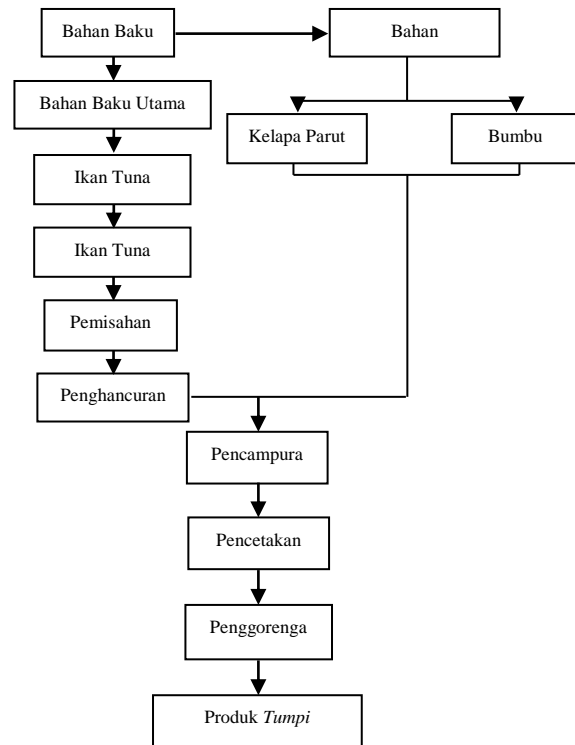
### 3.1. Analisis data metode analisis kelayakan finansial.

Analisis data yang digunakan pada penelitian produksi pengolahan *tumpi* terdiri dari lima kriteria yakni *Net Present Value* (NPV) (Gray *et al* 2009), *Benefit Cost Ratio* (BCR) (Yulianti 2008), *Internal Rate of Return* (IRR) (Pramudya 2011), *Payback Period* (PP) (Kusuma 2014) dan Pendekatan *Break Even Point* (BEP) (Alamsyah 2005).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Proses pengolahan *tumpi*

Pengolahan *tumpi* yang dilakukan di Industri Rumah Tangga di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara yaitu dengan cara diolah menjadi produk *tumpi* dari ikan asap tuna. Proses produksi pengolahan *tumpi* dapat dilihat pada Gambar 1 diagram alir dibawah ini:



**Gambar 1.** Diagram alir pengolahan *tumpi*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan yang digunakan dalam proses pengolahan *tumpi* yaitu ikan asap tuna sebagai bahan baku utama, dan bumbu (kelapa, bawang, merica, cabai, garam, jeruk, masako dan tepung), minyak tanah serta minyak goreng sebagai bahan penunjang. Adapun pemakaian dalam setiap proses produksi untuk 3300 ekor ikan asap tuna, bahan penunjang bumbu (kelapa 60 buah, bawang 11 kg, merica 6 bungkus, cabai 9 kg, garam 5 bungkus, jeruk 60 buah, masako 60 bungkus dan tepung 5 kg), minyak tanah 45 liter dan minyak goreng 45 liter.

Mulyadi (1999) Bahan baku merupakan bahan yang penting dalam suatu perusahaan manufaktur, karena disini terletak langkah pertama dalam melakukan proses produksi. Bahan baku ialah merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi, sedangkan menurut Skousen (2001), bahan baku ialah barang-barang persediaan yang dibeli untuk digunakan dalam proses produksi.

Hasil penelitian Suradi (2017) menunjukkan proses pengolahan dalam analisis kelayakan pendirian usaha nugget ikan bandeng dengan metode *net present value* (NPV) di kabupaten maros bahwa nugget diolah dengan cara mencampurkan daging giling dengan bumbu-bumbu serta bahan pengikat kemudian

dicetak dengan bentuk-bentuk tertentu selanjutnya dilumuri dengan tepung roti (coating) dan digoreng.

## 2. Rata-rata Bahan Baku dan Biaya Bahan Baku Pengolahan *Tumpi*

Biaya bahan baku adalah nilai dari seluruh input usaha pengolahan *tumpi* yang dikeluarkan oleh Industri Rumahtangga Kecamatan Kulisusu. Riadi (2012) biaya bahan baku (*direct material cost*) merupakan biaya bahan yang secara langsung digunakan dalam produksi untuk mewujudkan suatu macam produk jadi yang siap untuk dipasarkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rata-rata Bahan Baku dan Biaya Bahan Baku Pengolahan *Tumpi* di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara Tahun 2019.

Bulan	Bahan Baku	Volume (Ekor)	Harga Satuan	Nilai (Rp)
0	0	0	0	0
1	Ikan Tuna	120	32	3.840,000
2	Ikan Tuna	125	33	4.062,500
3	Ikan Tuna	120	32	3.840,000
4	Ikan Tuna	114	35	3.915,750
5	Ikan Tuna	120	34	4.020,000
6	Ikan Tuna	115	34	3.893,000
7	Ikan Tuna	119	33	3.931,403
8	Ikan Tuna	119	33	3.946,391
9	Ikan Tuna	118	33	3.926,094
10	Ikan Tuna	117	34	3.939,789
11	Ikan Tuna	118	33	3.943,168
12	Ikan Tuna	117	33	3.930,373

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahan baku yang digunakan yaitu ikan tuna, banyaknya bahan baku yang digunakan disetiap proses produksi beragam, bulan ke-1 jumlah bahan baku yang digunakan sebesar 120 ekor, bulan ke-2 125 ekor, bulan ke-3 120, hingga pada bulan ke-12 sebesar 114 ekor. Dengan biaya pembelian yang beragam, pada bulan ke-1 sebesar Rp3.840.000, bulan ke-2 Rp 4.062.500, bulan ke-3 Rp 3.840.000, hingga pada bulan ke-12 sebesar Rp 3.930.373 (Tabel 1).

Hasil penelitian Kusumastuti (2016), menunjukkan bahwa ikan lele sebagai bahan baku yang digunakan dan biaya yang dikeluarkan dalam penelitian adalah biaya total

terdiri dari dua komponen yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya terbesar yang dikeluarkan dalam usaha pengolahan ikan lele berasal dari biaya variabel. Besarnya biaya variabel ini dipengaruhi oleh kuantitas produksi. Semakin banyak produksi, maka semakin besar pula biaya yang dikeluarkan oleh KUB Karmina Kecamatan Sawit Kabupaten Boyolali. Total biaya operasional pada KUB Karmina setiap tahun selalu mengalami kenaikan kecuali pada tahun 2013 mengalami penurunan.

## 3. Rata-rata Produksi dan Harga Jual

Produksi adalah kegiatan yang dilakukan manusia dalam menghasilkan suatu produk, baik barang atau jasa yang kemudian dimanfaatkan oleh konsumen. Pada saat kebutuhan manusia masih sedikit dan masih sederhana, kegiatan produksi dan konsumsi sering kali dilakukan sendiri, yaitu seseorang memproduksi untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Namun, seiring dengan semakin beragamnya kebutuhan dan keterbatasannya sumber daya, maka seseorang tidak dapat lagi memproduksi apa yang menjadi kebutuhannya tersebut. Secara teknis produksi adalah proses mentransformasi input menjadi output, (Arif N, 2010). Rata-rata produksi dan harga jual yang disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rata-rata Produksi dan Harga Jual Pengolahan *Tumpi* di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara Tahun 2019.

Bulan	Produksi	Harga Jual
0	0	0
1	2860	5.000
2	2960	5.000
3	2860	5.000
4	2740	5.000
5	2860	5.000
6	2760	5.000
7	2840	5.000
8	2840	5.000
9	2820	5.000
10	2810	5.000
11	2820	5.000
12	2810	5.000

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah produksi yang beragam disetiap bulannya, produksi pada bulan ke-1 sebesar 2860 kemasan, bulan ke-2 2960 kemasan, bulan ke-3 2860 kemasan, hingga pada bulan ke-12 sebesar 2810 kemasan (Tabel 2).

Sedangkan harga jual produk *tumpi* dalam penelitian ini adalah besarnya nilai tukar uang terhadap produk *tumpi* yang dinyatakan dalam rupiah perkemasan (Rp/kemasan). Harga jual produk *tumpi* perkemasan yang berlaku di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara adalah Rp. 5.000/kemasan.

Hasil penelitian Kaet (2016), menunjukkan hasil produksi dalam satu bulan kelompok Pantura memproduksi sebanyak 2 kali dengan jumlah produksi sebanyak 40 bungkus/bulan sehingga produksi Abon ikan setiap tahun sebanyak 480 bungkus/tahun. Hasil produksi ini, selalu dibagi untuk dijual ke District Oecusse dan Kabupaten Timor Tengah Utara dan sekitarnya.

#### 4. Analisis Net Present Value (NPV)

Analisis *Net Present Value (NPV)* digunakan untuk mengetahui nilai manfaat sekarang yang diperoleh dari suatu kegiatan investasi. Untuk menghitung NPV pengolahan *tumpi* data yang digunakan adalah data mengenai *benefit* dan *cost* pada tahun 2019 yang disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Perhitungan NPV Pengolahan Tumpi di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara 2019 (12%/thn dalam 1%/bln).

Bulan	NB (Rp)	Df 1%	NPV 1%
0	-	1	-65.742.500
1	65.742.500	0,99	7.280.873
2	7.354.417	0,98	7.479.279
3	7.631.917	0,97	7.133.784
4	7.354.417	0,96	6.411.520
5	6.678.667	0,95	6.815.696
6	7.174.417	0,94	6.393.332
7	6.801.417	0,93	6.661.603
8	7.163.014	0,93	6.647.664
9	7.148.026	0,92	6.502.857
10	7.068.323	0,91	6.374.211
11	7.004.628	0,9	6.346.124
12	7.051.249	0,89	6.242.499
<b>Total</b>	<b>19.702.036</b>		<b>14.546.944</b>

Hasil perhitungan NPV menunjukkan bahwa nilai bersih sekarang (NPV) pada *Discount Factor (Df)* 1%/ bulan adalah sebesar Rp. 14.546.944. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pengolahan *tumpi* layak secara finansial, karena NPV yang diperoleh bernilai positif atau lebih besar dari nol. Dari hasil analisis diketahui bahwa pengolahan tersebut layak secara finansial dimana keuntungan yang diperoleh lebih besar pada tingkat diskont 1%/ bulan dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Hasil NPV tersebut menunjukkan usaha pengolahan *tumpi* layak dikembangkan (Tabel 3).

Hasil penelitian Yudaswara *et al* (2018), NPV produk kekian sebelum harga bahan baku naik adalah Rp. 1.396.316.648, setelah harga bahan baku ikan nila naik 40% menjadi Rp. 301.015.162, ketika harga bahan baku naik 100% menjadi Rp. -1.295.714.286, dan ketika harga bahan baku naik 140% menjadi Rp. -2.360.200.585, dengan nilai-nilai tersebut maka pada kenaikan 40% usaha produk kekian untuk 5 tahun kedepan masih layak untuk diusahakan sedangkan pada kenaikan 100% dan 140% tidak layak untuk diusahakan karena 5 tahun kedepan usaha akan mengalami kerugian.

#### 5. Analisis Benefit Cost Ratio (BCR)

BCR (*Benefit Cost Ratio*) digunakan untuk mengetahui perbandingan antara nilai manfaat sekarang dengan nilai biaya sekarang pada tingkat suku bunga yang berlaku yaitu 1%, perhitungan nilai BCR disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Perhitungan BCR Pengolahan Tumpi di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara 2019 (Df 12%/thn dalam 1%/bln).

Bulan	Pendapatan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Df (1%)	Manfaat (Rp)	Biaya (Rp)
0	-65.742.500	65.742.500	1	-	-
1	7.354.417	6.945.583	0,99	7.280.873	6.876.127
2	7.631.917	7.168.083	0,98	7.479.279	7.024.721
3	7.354.417	6.945.583	0,97	7.133.784	6.737.216
4	6.678.667	7.021.333	0,96	6.411.520	6.740.480
5	7.174.417	7.125.583	0,95	6.815.696	6.769.304
6	6.801.417	6.998.583	0,94	6.393.332	6.578.668
7	7.163.014	7.036.986	0,93	6.661.603	6.544.397
8	7.148.026	7.051.974	0,93	6.647.664	6.558.336
9	7.068.323	7.031.677	0,92	6.502.857	6.469.143
10	7.004.628	7.045.372	0,91	6.374.211	6.411.289
11	7.051.249	7.048.751	0,9	6.346.124	6.343.876
12	7.014.044	7.035.956	0,89	6.242.499	6.262.001
<b>Jumlah</b>				<b>14.546.944</b>	<b>13.573.056</b>

Hasil perhitungan BCR dengan *discount factor* 1% menunjukkan bahwa usaha pengolahan *tumpi* layak untuk dikembangkan karena nilai yang diperoleh lebih besar dari satu, berdasarkan perhitungan BCR menunjukkan bahwa jika pengeluaran pada tahun 2019 sebesar Rp. 13.573,056, akan menghasilkan penerimaan (*benefit*) sebesar Rp. 14.546.944, sehingga pengolahan *tumpi* ini dapat dikatakan layak secara finansial (Tabel 4).

Hasil penelitian Hidayat A, (2018) analisa kelayakan finansial usaha agroindustri abon ikan di tanjung karang, kota mataram dengan perolehan nilai rasio B/C sebesar 1.4 artinya bahwa setiap pengeluaran Rp 1 akan mendapatkan benefit sebesar Rp 1,3.

## 6. Analisis Internal Rate Of Return (IRR)

*Interna Rate Of Return* (IRR) digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana pemilik pengolahan *tumpi* mampu mengembalikan modal yang diinvestasikan dari usaha pengolahan *tumpi* dibandingkan dengan nilai biaya imbalan modal, yaitu tingkat suku bunga yang berlaku. Sebuah investasi usaha akan dinyatakan layak apabila nilai IRR lebih besar dari nilai pengembaliannya. Untuk lebih jelas nilai IRR dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 5.** Perhitungan IRR Pengolahan Tumpi di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara 2019 (Df12%/thn dalam 1% dan 6%/bln).

Bulan	NB (B-C)	Df 1%	NPV 1%	Df 6%	NPV 6%
0	65.742.50 0	1	65.742.50 0	1	65.742.50 0
1	7.354.417	0,9 9	7.280.873	0,94	6.913.152
2	7.631.917	0,9 8	7.479.279	0,89	6.792.406
3	7.354.417	0,9 7	7.133.784	0,84	6.177.710
4	6.678.667	0,9 6	6.411.520	0,8	5.342.934
5	7.174.417	0,9 5	6.815.696	0,76	5.452.557
6	6.801.417	0,9 4	6.393.332	0,73	4.965.034
7	7.163.014	0,9 3	6.661.603	0,7	5.014.110
8	7.148.026	0,9 3	6.647.664	0,67	4.789.177
9	7.068.323	0,9 2	6.502.857	0,62	4.382.360
10	7.004.628	0,9 1	6.374.211	0,66	4.623.054
11	7.051.249	0,9	6.346.124	0,6	4.230.749
12	7.014.044	0,8 9	6.242.499	0,58	4.068.146
<b>Total</b>	<b>19.702.03 6</b>		<b>14.546.94 4</b>		<b>- 2.991.110</b>

Hasil perhitungan *Internal Rate Of Return* (IRR) dengan *discount* faktor 1%, IRR sebesar Rp 14.546.944 dan *discount* faktor 6% diperoleh sebesar Rp -2.991.110, hal ini menunjukkan bahwa pengolahan *tumpi* mampu bertahan hingga pada tingkat suku bunga yang berlaku sampai 5%. Dengan demikian, berdasarkan kriteria IRR pengolahan *tumpi* di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara layak untuk dikembangkan karena IRR yang diperoleh lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku yaitu sebesar 5% (Tabel 5).

Hasil penelitian Pasaribu C (2016) menunjukkan bahwa usahatani kakao monokultur (25,94%) dan kakao tumpangsari (34,40%) layak diusahakan karena nilai IRRnya lebih tinggi daripada tingkat suku bunga (IRR>9%). Berdasarkan data yang diperoleh, maka diketahui bahwa nilai IRR usahatani kakao tumpangsari lebih besar dibandingkan usahatani kakao monokultur.

## 7. Analisa Pleyback Period (PP)

*Payback Period* (PP) digunakan untuk mengetahui lama periode yang diperlukan untuk mengembalikan modal yang di investasikan dalam suatu kegiatan usaha. Suatu usaha dikatakan layak apabila PP yang diperoleh lebih kecil dari periode yang ditentukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6:

**Tabel 6.** Perhitungan PP Pengolahan Tumpi di Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara 2019 (Df 12%/thn dalam 1%/bln).

Bulan	NB (Rp)	Df 1%	PP 1%
0	-	1	-65.742.500
1	65.742.500	0,99	-58.461.627
2	7.354.417	0,98	-50.982.349
3	7.631.917	0,97	-43.848.564
4	7.354.417	0,96	-37.437.044
5	6.678.667	0,95	-30.621.348
6	7.174.417	0,94	-24.228.016
7	6.801.417	0,93	-17.566.413
8	7.163.014	0,93	-10.918.748
9	7.148.026	0,92	-4.415.891
10	7.068.323	0,91	1.958.320
11	7.004.628	0,9	8.304.444
12	7.051.249	0,89	14.546.944

Hasil perhitungan *payback period* menunjukkan periode pengembalian investasi yang cukup singkat yaitu pada periode 9,92 bulan dalam jangka periode pengembalian

12 bulan. Maka analisis *payback period* dinyatakan layak (Tabel 6).

Hasil penelitian Alkony A 2017 menunjukkan waktu pengembalian investasi (Payback Period) dengan menggunakan metode Simple Payback Period yaitu selama 7 tahun 1 bulan 7 hari terjadi pada tahun 2017.

### 8. Analisis *Break Even Point* (BEP)

Hasil perhitungan *Break Event Point* (BEP) dimana hasil rata-rata *break event point* unit disetiap bulannya adalah 2.88 dengan rata-rata kapasitas produksi 2.832 kemasan, sehingga dapat diketahui bahwa pada saat kapasitas 2.832 kemasan, usaha ini akan mengalami peluang pokok pada volume produksi atau penjualan mencapai 2.88 dengan rata-rata *break even point* harga perunit pada kapasitas produksi 2.832 kemasan sebesar Rp. 2.486. Hasil analisis *break even point* mencapai titik impas yang ditetapkan yaitu 1.

Hasil penelitian Suradi 2017 analisis kelayakan pendirian usaha nugget ikan bandeng dengan metode net present value (npv) di kabupaten maros menunjukkan perolehan hasil perhitungan BEP/unit sebesar 3.579 bungkus dengan hasil penjualan Rp.143.177.744.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan Proses pengolahan *tumpi*, bahan yang digunakan dalam proses produksi yaitu ikan tuna asap sebagai bahan baku utama dan bumbu sebagai bahan penunjang, kedua komponen dicampurkan, dicetak dan digoreng dengan durasi 4-6 menit, produk dikemas dalam kemasan plastik dan dipasarkan dengan harga 500/kemasan. Yang kedua lima kriteria yang digunakan untuk menentukan analisis kelayakan finansial menunjukkan bahwa usaha pengolahan *tumpi* layak untuk dikembangkan. Karena hasil perhitungan NPV 12%/ thn dalam 1%/ bulan. Pada *discount* faktor 1%, yaitu sebesar Rp. 14.546.944, IRR sebesar 5,% (>1%), BCR sebesar 1,16 (>1) dan pengembalian investasi dengan perhitungan PP yaitu selama 9,92 bulan, BEP unit/produksi sebesar 2.88 kemasan, dan BEP harga sebesar Rp 2.832.

## Daftar Pustaka

- Alamsyah, 2005. Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan Usaha Industri Kemplang Rumahangga Berbahan Baku Utama Sagu dan Ikan. Jurnal Pembangunan Manusia. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Arief, S. 2006. Metode dan Teknik Penelitian Sosial. Aziz, N. 2003. Pengantar Mikro Mikro Ekonomi. Bayumedia. Malang.
- Alkony A, Anwar R, Hasyim H. 2017. Studi Kelayakan Finansial Pada Proyek Pembangunan Kawasan Pasar Terpadu Blimbing Kota Malang. Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik Brawijaya Malang. 11 (1) : 106-112.
- Ashfa Durri Muhammad Saifi Devi Farah Azizah 2016 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
- Arif N. 2010 Teori Mikro Ekonomi Perbandingan Ekonomi Islam dan Ekonomi Konvensional. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Hidayat A, Baskara Z, Werdiningsih W, Sulastri Y. 2018. Analisa Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Abon Ikan di Tanjung Karang, Kota Mataram. Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem. 6 (1) 69-75.
- Kaeta L, dan Hutapeab A. 2016. Analisis Finansial Usaha Abon Ikan Pada Kelompok Pengolahan Ikan Pantura Di Kelurahan Humusu C Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. Jurnal Agribisnis Lahan Kering. 1 (4) : 82-83.
- Kusuma, P.T.W.W dan Mayasati, N.K.I. 2014. Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. Jurnal Agritech, 34 (2): 194-202.
- Kusumastuti A, Darsono, Riptanti E. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Dan Sensitivitas Agroindustri Pengolahan Ikan Lele (Studi Kasus Di Kub Karmina, Kecamatan Sawit, Kabupaten Boyolali. jurnal AGRISTA. 4 (3) : 59 – 69.
- Pasaribu C, Prasmatiwi E, Murniati K. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Kakao Di Kecamatan Bulok Kabupaten Tanggamus. Jurnal Agribisnis Pertanian Bandar Lampung. 4 (4) : 367-375.

- Pelabuhan Perikanan Samudra Kendari (PPS Kendari 2018). Data Potensi Ikan Tuna Selawusi Tenggara.
- Pieris, 2001. Pengembangan Sumberdaya Kelautan. Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Ramalia. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Rambutan. Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Kendari.
- Sugiyono. 2014. Studi Kelayakan Proyek Pengembangan Perkebunan Agribisnis pertanian. *Jurnal Alfabet*. 11 (6) : 140-165.
- Suradi, Haslindah A, Jamilah. 2017. Analisis Kelayakan Pendirian Usaha Nugget Ikan Bandeng Dengan Metode Net Present Value (Npv) di Kabupaten Maros. *Jurnal ILTEK*. 12 (24) : 1751-1754.
- Yudaswara A, Achmad R, Pratama I, Suryana H. 2018. Analisis Kelayakan Usaha Produk Olahan Berbahan Baku Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) (Studi Kasus di Cv Sakana Indo Prima Kota Depok). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 9 (1) : 104-111.
- Yulianti dan Sari N. 2008. Kelayakan Usaha Agroindustri Bawang Goreng Palu di Kabupaten Donggala. *Jurnal Agroland*. 15 (3) : 216-222.