

**EVALUASI KINERJA USAHA PENGOLAHAN KERUPUK IKAN PATIN  
KELOMPOK WANITA TANI TUNAS BARU DI DESA PUDAK KECAMATAN  
KUMPEH ULU KABUPATEN MUARO JAMBI**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS BATANGHARI**

**JAMBI**

**2019**

**EVALUASI KINERJA USAHA PENGOLAHAN KERUPUK IKAN PATIN  
KELOMPOK WANITA TANI TUNAS BARU DI DESA PUDAK  
KECAMATAN KUMPEH ULU KABUPATEN MUARO JAMBI**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**DEDI TRI WIBOWO**  
**1500854201016**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Tingkat Sarjana di  
Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi**

**Diketahui Oleh :**

**Ketua Program Studi Agribisnis,**

**Rizki Gemala Busyra, SP., M.Si**

**Disetujui Oleh :**

**Dosen Pembimbing I**

**Asmaida, S.Pi., M.Si**

**Dosen Pembimbing II**

**Rizki Gemala Busyra, SP., M.Si**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala karena berkat rahmatNya lah penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Evaluasi Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Kelompok Wanita Tani ( KWT ) Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi” sebagai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana S1 pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Di Universitas Batanghari Jambi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin berjalan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Asmaida, S.Pi, M.Si dan Ibu Rizki Gemala Busyra S.P, M.Si selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan pikirannya yang sangat berharga untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungannya, semoga amal kebaikan tersebut dilipatgandakan pahalanya oleh Allah SWT. Harapan penulis, semoga Skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Aamiin

Jambi, 19 Agustus 2019  
Penulis

## INTISARI

Dedi Tri Wibowo NIM: (1500854201016). Evaluasi Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Kelompok Wanita Tani ( KWT ) Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. Dibawah bimbingan Ibu Asmaida selaku dosen pembimbing I dan Ibu Rizki Gemala Busyra selaku dosen pembimbing II. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan gambaran umum pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak, dan menganalisis kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak yang dinilai dari pendapatan, BEP, RC Ratio, Payback Periode (PP) dan Sensitivitas di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilaksanakan di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi, dimana terdapat kelompok wanita tani yang membuat sebuah usaha pengolahan kerupuk ikan patin. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 7 orang. Dari hasil penelitian menunjukkan usaha dikatakan baik dengan rata – rata pendapatan usaha pengolahan kerupuk ikan patin adalah Rp. 987,133/periode, BEP produksi, produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas Baru agar tidak mengalami kerugian adalah 81 bks/periode. Hasil produksi yang diperoleh di Desa Pudak adalah 139 bungkus sedangkan perhitungan BEP harga diperoleh hasil, harga terendah yang harus tercapai agar KWT Tunas Baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 9,898/bks. Hal tersebut menunjukkan harga di lokasi penelitian lebih tinggi dari pada hasil perhitungan BEP harga yaitu Rp. 17,000/bks, nilai Revenue and Cost Ratio (R/C Ratio) sebesar 1.72 dan nilai Payback Period (PP) adalah 86 dengan analisis sensitivitas yang digunakan menunjukkan usaha sensitif.

## DAFTAR ISI

Isi	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Dan Kegunaan Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	5
2.1.1 Taksonomi Dan Morfologi Ikan Patin .....	5
2.1.2 Kerupuk .....	7
2.1.3 Ruang Lingkup Evaluasi Kinerja Usaha .....	10
2.1.4 Analisis Sensitivitas .....	15
2.2 Penelitian Terdahulu .....	16
2.3 Kerangka Pemikiran Operasional.....	18
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
3.1 Ruang Lingkup Penelitian .....	20
3.2 Jenis, Sumber Dan Metode Pengumpulan Data .....	20
3.3 Metode Penarikan Sampel.....	21
3.4 Metode Analisis Data .....	21
3.5 Konsepsi Dan Pengukuran Variabel .....	25
<b>IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>27</b>
4.1 Kondisi Geografis Dan Wilayah Penelitian .....	27
4.2 Penduduk Dan Lapangan Pekerjaan.....	28
4.3 Keadaan Sarana Dan Prasarana .....	30
4.4 Gambaran Umum Tentang Usaha Kerupuk Ikan Patin.....	30
<b>V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>31</b>
5.1 Identitas Pengrajin.....	31
5.1.1 Umur Pengrajin .....	31
5.1.2 Tingkat Pendidikan Pengrajin .....	32
5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga .....	33
5.2 Gambaran Umum Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.....	34
5.3 Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin .....	36
5.4 Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin .....	41

5.4.1 Analisis Sensitivitas Pada Usaha Pengolahan kerupuk Ikan Patin Terhadap peningkatan Biaya produksi Sebesar 10 % dan Penurunan Harga Jual Produk sebesar 10 % serta kombinasi peningkatan Biaya produksi dan Penurunan Harga Jual Produk masing-masing 10 % .....	42
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>44</b>
6.1 Kesimpulan.....	44
6.2 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>



## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Syarat Mutu Kerupuk Menurut Standar Nasional Indonesia.....	7
2.	Jenis dan Luas Penggunaan Tanah di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu tahun 2016.....	27
3.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Pudak Tahun 2016 .....	28
4.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Lapangan Pekerjaan di Desa Pudak, Tahun 2016.....	29
5.	Distribusi Frekuensi Pengrajin Berdasarkan Umur di Daerah Penelitian Tahun 2019.....	31
6.	Distribusi Frekuensi Pengrajin Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Daerah Penelitian, Tahun 2019 .....	32
7.	Distribusi Frekuensi Pengrajin Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Di Daerah Penelitian, Tahun 2019 .....	33
8.	Arus Penerimaan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin, Tahun 2019.....	37
9.	Arus Biaya Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin, Tahun 2019.....	38
10.	Rata – Rata Arus Pendapatan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin, Tahun 2019 .....	39
11.	Analisis Sensitivitas Pada Usaha Pengolahan kerupuk Ikan Patin Terhadap peningkatan Biaya produksi Sebesar 10 % dan Penurunan Harga Jual Produk sebesar 10 % serta kombinasi peningkatan Biaya produksi dan Penurunan Harga Jual Produk masing-masing 10 %.....	43

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Skema Alur Pemikiran Evaluasi Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.....	19

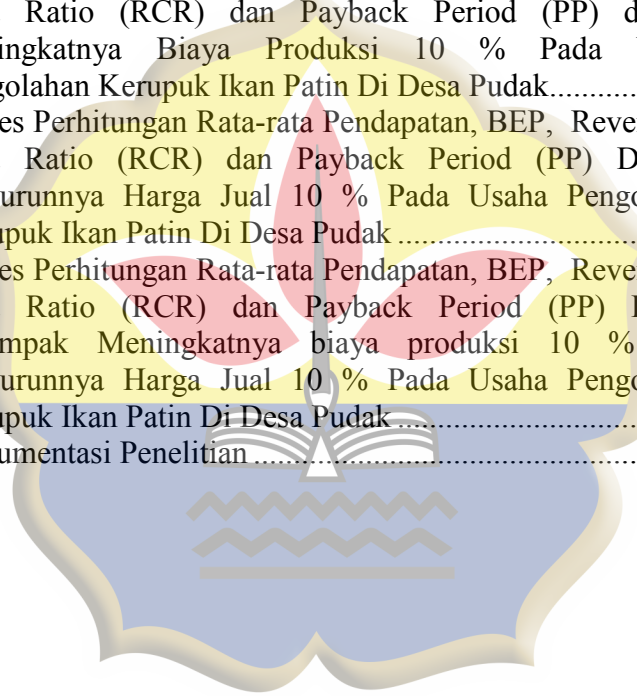




## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Kuisisioner Evaluasi Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Kelompok Wanita Tani Tunas Baru Di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi .....	48
2.	Luas Penggunaan Tanah di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Tahun 2016.....	52
3.	Daftar usia penduduk di Desa Pudak.....	53
4.	Mata pencaharian pokok penduduk Desa Pudak .....	54
5.	Identitas Petani Sampel Usaha Pembesaran Ikan Patin Dalam Kolam didaerah Penelitian .....	55
6.	Gambar Kerupuk ikan patin.....	56
7.	Proses pemisahan daging, kulit dan duri ikan patin.....	56
8.	Bahan baku kerupuk .....	57
9.	Proses pengadonan secara manual .....	57
10.	Proses pemasakan adonan.....	58
11.	Proses pencetakan adonan.....	58
12.	Alat Pemotong Kerupuk .....	59
13.	Jenis Dan Jumlah Total Biaya Investasi Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Daerah Penelitian .....	60
14.	Jenis dan Jumlah Total Biaya Tetap (Penyusutan) Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Daerah Penelitian.....	61
15.	Jumlah total biaya bahan baku Duri dan kulit ikan Patin pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	62
16.	Jumlah total biaya bahan baku Tepung Beras pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	63
17.	Jumlah total biaya bahan baku Penyedap pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin.....	64
18.	Jumlah total biaya bahan baku Garam pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin.....	65
19.	Jumlah total biaya bahan baku Kapur Sirih pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	66
20.	Jumlah total biaya bahan baku Tepung Tapioka pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin.....	67
21.	Jumlah total biaya Gaji Karyawan Harian pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	68
22.	Jumlah total biaya Gaji Karyawan Borongan pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	69
23.	Jumlah total biaya Pemakaian Gas pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin.....	70
24.	Jumlah total biaya Pemakaian Listrik pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	71
25.	Jumlah total biaya Kemasan pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin.....	72
26.	Jumlah total biaya BBM Transport pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin.....	73

27.	Jumlah Total Biaya BBM Genset Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin .....	74
28.	Jumlah Total Biaya Pemeliharaan Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin .....	75
29.	Proses Perhitungan Biaya Tidak Tetap pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak .....	76
30.	Jumlah Produksi, Harga dan Penerimaan pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin .....	77
31.	Rata – Rata Pendapatan Pada Usaha kerupuk Ikan Patin KWT tunas baru Di Desa Pudak .....	78
32.	Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP ( Harga dan Produksi ) Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak .....	79
33.	Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) dengan meningkatnya Biaya Produksi 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak .....	81
34.	Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Dengan Menurunnya Harga Jual 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak .....	83
35.	Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Ketika Serempak Meningkatnya biaya produksi 10 % Dan Menurunnya Harga Jual 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak .....	85
36.	Dokumentasi Penelitian .....	87



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Produksi ikan patin budidaya di Kabupaten Muaro Jambi pada tahun 2016 mengalami kenaikan sebesar 4,28%, Tahun 2016 (data sementara) tercatat produksi patin nasional mencapai 392.918 ton. Dari angka tersebut Propinsi Jambi memberikan kontribusi sebesar 6 persen terhadap produksi patin nasional. Tahun 2016 produksi patin Propinsi Jambi tercatat sebesar 21.617,5 ton. Produksi budidaya ikan patin tersebut berasal dari usaha kolam, karamba dan jaring. Peningkatan produksi budidaya tersebut tidak diikuti oleh peningkatan permintaan pasar, pasar ikan segar produksi budidaya mulai mengalami kejenuhan dilihat dari terjadinya penurunan harga ikan budidaya seperti patin, mas, dan nila (Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya 2017).

Pembudidaya mulai mengalami kesulitan untuk memasarkan produk ikan segarnya terutama pada saat terjadi panen bersamaan antara usaha kolam, karamba jaring apung. Disaat panen bersamaan tersebut, produksi dari ikan patin akan melimpah sehingga akan berpengaruh terhadap harga jual, dimana harga jual ikan segar akan mengalami penurunan. Untuk mengatasi hal tersebut supaya petani tidak mengalami kerugian maka perlu dicari alternatif yaitu dengan mengolah ikan patin segar menjadi produk olahan. Produk hasil olahan tersebut tentu akan dapat dipasarkan ke wilayah yang lebih luas dan mempunyai daya tahan produk yang lebih lama, sehingga akan memberikan nilai tambah akibat adanya pengolahan ikan segar tersebut, secara tidak langsung akan dapat meningkatkan pendapatan petani ikan. Upaya- upaya untuk meraih nilai tambah dari pengolahan komoditas perikanan budidaya tersebut sangat perlu digalakkan

untuk menjadikan agribisnis perikanan sebagai sektor ekonomi unggulan (*leading sector*). Subsistem pengolahan agroindustri mempunyai peluang dan kelebihan untuk dapat dikembangkan. Bahan bakunya melimpah, peluang perluasan pasar lebih besar, memberikan nilai tambah lebih besar (Masyhuri, 2000).

Dikecamatan Kumpeh Ulu telah terdapat agroindustri pengolahan ikan patin Kelompok Wanita Tani yang mengelola ikan patin menjadi kerupuk, sudah tiga belas (13) tahun usaha pengolahan kerupuk ikan patin berjalan akan tetapi produksi pengolahan kerupuk ikan patin tidak kontinyu, dilihat dari perkembangan pasarnya hanya di wilayah Desa Pudak saja, berdasarkan itulah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Evaluasi Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi”. Dari hasil itu akan didapatkan informasi apakah Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin baik atau tidak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kabupaten Muaro Jambi merupakan sentra usaha budidaya ikan patin yang banyak menghasilkan ikan patin segar sebagai sumber bahan baku untuk pengolahan kerupuk ikan. Agroindustri KWT Tunas Baru telah melakukan pengolahan kerupuk ikan, tetapi sejauh ini informasi tentang kinerja usahanya belum ada. Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran tentang usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi?
2. Apakah kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak baik atau tidak baik dinilai dari pendapatan, BEP, RC Ratio, dan Payback Periode (PP).?

3. Bagaimana kinerja usaha setelah dilakukan analisis sensitivitas akibat perubahan harga dan biaya produksi pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan gambaran tentang pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi.
2. Menganalisis kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak yang dinilai dari pendapatan, BEP, RC Ratio, dan Payback Periode (PP).
3. Menganalisis kinerja usaha setelah dilakukan analisis sensitivitas akibat perubahan harga dan biaya produksi pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi.

### **1.4 Manfaat dan Kegunaan Penelitian**

1. Salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana pada Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi.
2. Bagi petani, yaitu sebagai masukan dan informasi sehingga dapat membantu dalam menghadapi masalah sehubungan dengan pengembangan kerupuk ikan patin.

3. Bagi penulis sendiri yaitu dapat meningkatkan pemahaman mengenai pengembangan kerupuk ikan patin dan bagi mahasiswa lain dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian tentang kasus ini.



## II. TINJUAN PUSTAKA

### 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis

#### 2.1.1 Taksonomi dan Morfologi Ikan Patin

Ikan patin (*Pangasius sp*) adalah salah satu ikan asli perairan Indonesia yang telah berhasil didomestikasi. Jenis-jenis ikan patin di Indonesia sangat banyak, antara lain *Pangasius pangasius* atau *Pangasius jambal*, *Pangasius humeralis*, *Pangasius lithostoma*, *Pangasius nasutus*, *pangasius polyuranodon*, *Pangasius nienhuysii*. Sedangkan *Pangasius sutchi* dan *Pangasius hypophthalmus* yang dikenal sebagai jambal siam atau lele bangkok merupakan ikan introduksi dari Thailand. Klasifikasi ikan patin menurut Saanin (1984) diacu oleh Hernowo (2001) adalah sebagai berikut:



Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Kelas	: Pisces
Ordo	: Ostariophysi
Famili	: Pangasidae
Genus	: Pangasius
Spesies	: <i>Pangasius sp.</i>

Ikan patin memiliki badan memanjang berwarna putih seperti perak dengan punggung berwarna kebiru-biruan. Panjang tubuhnya bisa mencapai 120 cm, suatu ukuran yang cukup besar untuk ukuran ikan air tawar domestik. Kepala patin relatif kecil dengan mulut terletak di ujung kepala agak di sebelah bawah. Hal ini merupakan ciri khas golongan catfish. Pada sudut mulutnya terdapat dua pasang kumis pendek yang berfungsi sebagai peraba. Sirip punggung memiliki sebuah jari-jari keras yang berubah menjadi patil yang bergerigi dan besar di sebelah belakangnya. Jari-jari lunak sirip punggung terdapat enam atau tujuh buah. Pada punggungnya terdapat sirip lemak yang berukuran kecil

sekali. Adapun sirip ekornya membentuk cagak dan bentuknya simetris. Ikan patin tidak memiliki sisik. Sirip duburnya panjang, terdiri dari 30 – 33 jari-jari lunak, sedangkan sirip perutnya memiliki enam jari-jari lunak. Sirip dada memiliki 12 – 13 jari-jari lunak dan sebuah jari-jari keras yang berubah menjadi senjata yang dikenal sebagai patil (Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan, 2011).

Ikan patin hidup di alam bebas dan biasanya bersembunyi di dalam liang liang di tepi sungai atau kali. Ikan ini baru keluar dari liang persembunyiannya pada malam hari atau ketika hari mulai gelap. Hal ini sesuai dengan sifat hidupnya yang nocturnal (aktif pada malam hari). Dari segi rasa, daging ikan patin memiliki karakteristik yang khas. Dari semua jenis ikan keluarga lele-lelean, ikan patin merupakan jenis unggulan dan paling dicari. Dari segi kandungan gizi, nilai protein daging ikan patin cukup tinggi yaitu mengandung 68,6% kandungan lemak sekitar 5,85%, abu 3,5% dan air 59,3% (Zelvina, 2009).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ikan meliputi faktor eksternal dan internal. Faktor internal merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan keadaan ikan itu sendiri seperti umur dan sifat genetik ikan yang meliputi keturunan, kemampuan untuk memanfaatkan makanan, dan ketahanan terhadap penyakit. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berkaitan dengan lingkungan tempat hidup ikan yang meliputi sifat fisik dan kimia air yaitu suhu air, oksigen terlarut, karbondioksida bebas, dan lain sebagainya. Ruang gerak dan ketersediaan makanan dari segi kualitas dan kuantitas juga termasuk dalam faktor eksternal (Nugrahaningsih, 2008).



Pemberian pakan yang bergizi tinggi sangat penting dalam usaha budidaya ikan. Menurut Suhenda dkk., (2003) diacu oleh Kordi (2012) pada benih ikan patin dengan 7,6 g/ekor menyatakan bahwa pakan yang mengandung protein 35%, karbohidrat 36% dan lemak 6% memberikan pertumbuhan paling baik bagi benih.

Kelangsungan hidup ikan sangat dipengaruhi oleh kualitas air. Karena air sebagai media tumbuh sehingga harus memenuhi syarat dan harus diperhatikan kualitas airnya, seperti: suhu, kandungan oksigen terlarut (DO) dan keasaman (pH). Air yang digunakan dapat membuat ikan melangsungkan hidupnya (Effendi, 2003).

Ikan patin sangat toleran terhadap derajat keasaman (pH) air. Artinya ikan ini dapat bertahan hidup di kisaran pH air yang lebar, dari perairanm yang agak asam (pH rendah) sampai perairan basa (pH tinggi), dari 5 sampai 9. Kandungan oksigen (O<sub>2</sub>) terlarut yang dibutuhkan bagi kehidupan patin berkisar antara 3 – 6 ppm, sedangkan karbondioksida (CO<sub>2</sub>) yang bisa ditoleran berkisar antara 9 – 20 ppm. Alkalinitas antara 80 – 250. Suhu air media pemeliharaan yang optimum berada dalam kisaran 28 – 30 0C (Khairuman dan Dodi, 2000).

### **2.1.2. Kerupuk**

Kerupuk adalah suatu jenis makanan kering yang terbuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi. Pengertian lain menyebutkan bahwa kerupuk merupakan jenis makanan kecil yang mengalami pengembangan volume membentuk produk yang porus dan mempunyai densitas rendah selama proses penggorengan. Demikian juga produk ekstrusi akan mengalami pengembangan pada saat pengolahannya. Pengembangan kerupuk merupakan proses ekspansi tiba-tiba dari uap air dalam struktur adonan sehingga diperoleh produk yang volumenya mengembang dan porus. Pada dasarnya kerupuk

mentah diproduksi dengan gelatinisasi pati adonan pada tahap pengukusan, selanjutnya adonan dicetak dan dikeringkan. Pada proses penggorengan akan terjadi penguapan air yang terikat dalam gel pati akibat peningkatan suhu dan dihasilkan tekanan uap yang mendesak gel pati sehingga terjadi pengembangan dan sekaligus terbentuk rongga-rongga udara pada kerupuk yang telah digoreng (Koswara, 2009).

Berdasarkan penggunaan proteinnya, kerupuk dibagi menjadi kerupuk tidak bersumber protein dan kerupuk bersumber protein. Kerupuk sumber protein merupakan kerupuk yang mengandung protein, baik protein hewani maupun nabati. Sedangkan kerupuk bukan sumber protein, tidak ditambahkan bahan sumber protein seperti ikan, udang, kedelai dan sebagainya dalam proses pembuatannya. Adapun syarat mutu kerupuk menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Syarat Mutu Kerupuk Menurut SNI**

<b>Kreteria Uji</b>	<b>Satuan</b>	<b>Persyaratan Kerupuk Non Protein</b>	<b>Persyaratan Kerupuk Protein</b>
Bau, rasa,	-	Normal	Normal
Warna			
Benda	%/b/b	Tidak nyata	Tidak nyata
Abu	%/b/b	Maks 2	Maks 2
Air	%/b/b	Maks 12	Maks 12
Protein	%/b/b	-	Min 5

**Sumber: Badan Standarisasi Nasional (1999)**

Pengolahan ikan patin yang diolah menjadi kerupuk mempunyai tujuan secara umum mengenalkan kepada masyarakat bahwa ikan patin bisa diolah menjadi kerupuk dengan Karakteristik kerupuk meliputi jenis pati, tekstur, daya kembang, jenis bahan pengisi, dan kadar air (Aradilla, 2016), bentuk kerupuk dapat dilihat pada Lampiran 6.

Pengolahan ikan patin menjadi kerupuk bisa dilakukan secara sederhana seperti membuat kerupuk pada umumnya diantara lain sebagai berikut :

### 1. Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan adalah jenis ikan Patin, untuk mendapatkan hasil yang baik dibutuhkan bahan baku / duri dan kulit ikan patin yang masih segar. Bila bahan baku yang digunakan kurang baik kesegarannya akan mempengaruhi rasa, rupa dan bau dari bau yang dihasilkan.

### 2. Cara pengolahan kerupuk ikan patin

#### a Bahan yang diperlukan :

- Duri dan kulit ikan patin 10 kg
- Tepung beras 2 kg
- Garam 10 sendok
- Kapur sirih 3 sendok
- Tepung tapioca 5 kg
- Penyedap 10 sendok

#### b Cara Membuat Kerupuk Ikan Patin

##### • Persiapan

- Cuci ikan dan buatlah fillet
- Rebus ikan dan pisahkan duri dan kulit dari daging
- Haluskan / giling duri dan kulit tersebut sampai halus
- Timbang duri dan kulit ikan halus 10 kg
- Timbang bahan-bahan tambahan / bumbu yang diperlukan.

##### • Membuat Adonan

Campurkan semua bahan sambil diremas-remas. Kemudian masukkan air secukupnya sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga adonan rata dan tidak lengket di tangan .

- Pemasakan adonan

Adonan yang telah lumat dimasak sampai keluar minyak setelah selesai tunggu hingga dingin, untuk melanjutkan proses pencetakan dengan tangan.

- Pengukusan

Pengukusan dilakukan selama 20 menit sampai adonan matang. Untuk mengetahui adonan tersebut matang dapat dilakukan dengan memasukkan lidi pada adonan tersebut. Bila adonan tidak lengket pada lidi berarti adonan tersebut sudah matang

- Pematangan

Adonan yang sudah matang dibiarkan dingin . Kemudian dipotong / diiris tipis-tipis ( ketebalan 1 – 2 mm)

- Penjemuran

Irisan kerupuk diatur diatas rak / tikar penjemuran dan dijemur sampai kering

### 2.1.3 Ruang Lingkup Evaluasi Kinerja Usaha

Evaluasi kinerja disebut juga “Performance evaluation” atau “Performance appraisal”. Appraisal berasal dari kata Latin “appratiare” yang berarti memberikan nilai atau harga. Evaluasi kinerja berarti memberikan nilai atas pekerjaan yang dilakukan oleh seseorang untuk diberikan imbalan, kompensasi atau penghargaan. Evaluasi kinerja merupakan cara yang paling adil dalam memberikan imbalan atau penghargaan kepada pekerja. Setiap orang pada umumnya ingin berprestasi

dan mengharapkan prestasinya diketahui dan dihargai orang lain. Leon C. Mengginson mengemukakan evaluasi kinerja atau penilaian prestasi adalah “penilaian prestasi kerja (Performance appraisal), suatu proses yang digunakan pimpinan untuk menentukan apakah seseorang karyawan melakukan pekerjaannya sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya.” (Dalam Mangkunegara, 2005:10).

Berdasarkan pendapat di atas, maka evaluasi kinerja merupakan suatu proses penilaian kinerja aparatur yang dilakukan untuk melihat tanggung jawab pekerjaannya setiap hari apakah terjadi peningkatan atau penurunan sehingga pemimpin bisa memberikan suatu motivasi penunjang untuk melihat kinerja aparatur kedepannya. Evaluasi harus sering dilakukan agar masalah yang di hadapi dapat diketahui dan dicari jalan keluar yang baik. Evaluasi kinerja yang dikemukakan Payaman J. Simanjuntak adalah “suatu metode dan proses penilaian pelaksanaan tugas (performance) seseorang atau sekelompok orang atau unit-unit kerja dalam satu perusahaan atau organisasi sesuai dengan standar kinerja atau tujuan yang ditetapkan lebih dahulu.” (Simanjuntak, 2005:103). Berdasarkan pengertian tersebut maka evaluasi kinerja merupakan suatu proses yang digunakan oleh pimpinan untuk menentukan prestasi kerja seorang karyawan dalam melakukan pekerjaannya menurut tugas dan tanggung jawabnya.

Dari sisi keuangan, Kegiatan Usaha dikatakan sehat apabila memberikan keuntungan yang besar dan mampu memenuhi kewajiban finansialnya. Beberapa kriteria yang dipakai dalam penilaian kinerja usaha adalah Pendapatan, Rasio Manfaat Biaya (*Revenue Cost Ratio*) dan Masa Pengembalian Investasi (*Payback*

*Period*), Break Event Point ( BEP ) dan Strategi pemasaran, kriteria tersebut yang menjadi patokan untuk mengetahui kinerja usaha.

### 1) **Pendapatan**

Menurut Suratiyah (2009), untuk mengetahui tentang pendapatan usaha pengolahan kerupuk ikan patin dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = *Income* atau pendapatan ( Rp/periode )

TR = *Total Revenue* atau Total Penerimaan ( Rp/ periode )

TC = *Total Cost* atau Total Biaya ( Rp/ periode )

Untuk mengetahui jumlah penerimaan usaha pengolahan kerupuk ikan patin dapat digunakan rumus ( Suratiyah, 2011 ) berikut :

$$TR = Y \times P_y$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan usahatani ( Rp/ periode )

$P_y$  = Harga satuan Produk ( Rp/Bks )

Y = Produksi yang diperoleh dalam usahatani ( Bks/ periode )

Untuk mengetahui total biaya digunakan rumus ( Soekartawi, 1995 ) sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total cost atau Total biaya ( Rp/ periode )

FC = Fixed cost atau biaya tetap ( Rp/ periode )

VC = Variabel cost atau biaya variabel ( Rp/ periode )

## 2) Break Event Point ( BEP )

Break Even Point adalah suatu keadaan perusahaan dalam operasinya tidak memperoleh laba dan juga tidak menderita kerugian atau dengan kata lain total biaya sama dengan total penjualan sehingga tidak ada laba dan tidak ada rugi. Hal bisa terjadi pada perusahaan dalam operasinya menggunkan biaya tetap dan biaya variabel. Apabila penjualan hanya cukup menutupi biaya tetap dan biaya variabel. Apabila penjualan hanya cukup menutupi biaya variabel dan sebagian biaya tetap, maka perusahaan menderita kerugian sebaliknya, perusahaan akan memperoleh keuntungan, apabila penjualan melebihi biaya variabel dan biaya tetap yang harus dikeluarkan (Mulida,2013). Umar (2005) menyatakan, BEP merupakan suatu alat analisis yang digunakan untuk hubungan antar beberapa variabel didalam kegiatan perusahaan, seperti luas produksi atau tingkat produksi yang dilaksanakan, biaya yang dikeluarkan, serta pendapatan perusahaan dari kegiatannya, pendapatan perusahaan merupakan penerimaan yang dihasilkan dari kegiatan perusahaan seperti biaya tetap dan biaya variabel.

Analisis BEP dapat merencanakan segala sesuatu sebagai berikut:

- a) Dapat dihitung beberapa produksi (Bks) yang harus dicapai petani agar memperoleh keuntungan Rp X atau keuntungan margin Rp X%
- b) Dapat dihitung harga jual (Rp/Bks) agar petani mendapat keuntungan sebesar Rp X atas total biaya produksi atau untung sebesar X% dari total biaya produksi yang telah dikeluarkan petani.

Menurut B. Sarwono (2007) untuk menghitung BEP produksi dan BEP Harga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Harga jual Produk}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Jumlah Produk}}$$

### 3) **Revenue Cost Ratio (RC Ratio)**

Menurut Faliatra (2000), perhitungan ini ditentukan pada kriteria-kriteria investasi yang pengukurannya diarahkan pada usaha untuk membandingkan, mengukur, serta menghitung tingkat keuntungan usaha. Oleh karena itu, untuk menentukan keberhasilan suatu usaha dapat dilakukan perhitungan dengan rumus:


$$RC \text{ Ratio} = \frac{GI}{TC}$$

Keterangan:

GI = *Gross Income* (Total Pendapatan Kotor atau Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

Kriteria yang di gunakan dalam menghitung *RC Ratio* adalah jika:

- $RC \text{ Ratio} > 1$  Maka usaha menguntungkan dan baik untuk dilanjutkan.
- $RC \text{ Ratio} < 1$  Maka usaha tidak menguntungkan (merugi) maka tidak baik untuk di lanjutkan.
- $RC \text{ Ratio} = 1$  Maka usaha tidak untung dan tidak rugi atau balik modal dan perlu pertimbangan.

### 4) **Payback Period**

Analisis *Payback Period* (PP) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama pengembalian investasi yang ditanamkan. Semakin



cepat modal itu dapat kembali, semakin baik suatu usaha untuk dijalankan karena modal dapat dipakai untuk kegiatan lain (Husnan & Muhammad 2000). Usaha yang *payback period*-nya singkat atau cepat pengembaliannya kemungkinan besar akan dipilih. Usaha ini dikatakan Baik jika nilai PP kurang dari umur bisnis ( $PP < \text{umur bisnis}$ ). Rumus untuk menghitung *Payback Period* adalah sebagai berikut:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Pendapatan}} \text{ 1 Tahun}$$

#### 2.1.4 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat perubahan yang ada dalam kegiatan pengolahan kerupuk ikan patin yang berdampak terhadap kinerja. Kadariah *et al* (2001) mengemukakan bahwa analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat apa yang akan terjadi terhadap hasil analisis usaha jika terjadi suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar-dasar perhitungan *benefit*. Dalam analisis sensitivitas setiap kemungkinan harus dicoba, yang berarti setiap kali harus dilakukan analisis kembali. Hal ini perlu dilakukan karena analisis usaha biasanya didasarkan pada usaha yang biasanya mengandung banyak ketidak pastian dari perubahan yang akan terjadi dimasa depan.

Analisis sensitivitas merupakan salah satu perlakuan terhadap ketidak pastian (Gittinger, 1986). Analisis sensitivitas dilakukan dengan cara mengubah besarnya variabel-variabel yang penting, masing-masing dapat terpisah atau beberapa dalam kombinasi dengan suatu persentase tertentu yang sudah diketahui atau diprediksi. Kemudian dinilai seberapa besar sensitivitas perubahan variabel-variabel tersebut berdampak pada hasil kinerja usaha (Pendapatan, RC Ratio, payback period, BEP dan Strategi pemasaran)

Gittinger (1985) menyatakan bahwa suatu variasi pada analisis sensitivitas adalah nilai pengganti (*switching value*). *Switching value* merupakan suatu perhitungan

untuk mengukur perubahan maksimum dari perubahan suatu komponen *inflow* (penurunan harga *output* dan penurunan produksi) atau perubahan komponen *outflow* (peningkatan harga input atau peningkatan biaya produksi) yang masih dapat di toleransi agar bisnis masih tetap layak.

Perbedaan yang mendasar antara analisis sensitivitas yang biasa dilakukan dengan *switching value* adalah pada analisis sensitivitas besarnya perubahan sudah diketahui secara empirik (misalnya, penurunan harga *output* sebesar 20 persen) bagaimana dampaknya terhadap hasil analisis kelayakan. Sedangkan pada perhitungan *switching value* justru perubahan tersebut belum diketahui. Analisis *witching value* dapat dilakukan dengan menghitung secara coba-coba perubahan maksimum yang boleh terjadi akibat perubahan di dalam komponen *inflow* atau *outflow* seperti, kenaikan biaya produksi, penurunan volume produksi dan penurunan harga *output*.

## **2.2. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai bahan referensi adalah berbagai penelitian yang berhubungan dengan evaluasi kinerja usaha. Beberapa penelitian terdahulu mengenai evaluasi kinerja usaha yaitu penelitian yang dilakukan oleh Suhardi (2016) berjudul “Analisis Break Even Point (BEP) Usaha Ikan Asin di Desa Tanjung Aru Kecamatan Tanjung Harapan Kabupaten Paser” bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, break even point (BEP), laba/rugi dan perbandingan antara pendapatan dan biaya usaha pengolahan ikan asin di Desa Tanjung Aru Kecamatan Tanjung Harapan Kabupaten Paser. Hasil penelitian diketahui bahwa total biaya produksi yang dikeluarkan responden rata-rata Rp. 7.753.197 /bulan, penerimaan yang diperoleh dalam pengolahan ikan asin rata-rata sebesar Rp. 10.911.070 /bulan dengan

keuntungan rata-rata responden sebesar Rp. 3.157.873 /bulan. Revenue Cost Ratio (RCR) usaha pengolahan ikan asin di Desa Tanjung Aru Kecamatan Tanjung Harapan adalah sebesar 1.40 artinya usaha ini menghasilkan keuntungan sebesar 1,40 kali dari total biaya yang dikeluarkan. Titik impas usaha ikan asin baik dari sisi produksi, harga maupun penjualan melebihi titik keseimbangan (Rp. 8.200 /kg dan 57 kg/bulan) atau dengan kata lain usaha ini menguntungkan.

Malini dan Oktarina (2014) berjudul “Analisis Keuntungan Dan Nilai Tambah (Added Value) Pengolahan Kerupuk Udang dan Pemasarannya Di Sungsang I Kecamatan Banyuasin II Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan” dengan tujuan untuk menganalisis strategi yang dijalankan industri rumah tangga kerupuk udang di Sungsang Kecamatan Banyuasin II, sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah Menghitung tingkat keuntungan (R/C ratio) yang diperoleh dari usaha industri kerupuk udang. Menghitung nilai tambah bahan baku kerupuk udang pada industri rumahtangga, Harga pokok dan titik impas (BEP) pada industri rumah tangga di Sungsang Kecamatan Banyuasin II Kabupaten Banyuasin. R/C dari usaha kerupuk udang adalah sebesar 1,33 yang artinya usaha layak untuk dijalankan, apabila dilihat dari R/C ratio nya maka usaha tersebut bisa untuk dijalankan. Dari hasil perhitungan analisis titik impas, didapatkan bahwa BEP per unit usaha kerupuk/kemplang udang dalam rupiah adalah sebesar Rp. 21.555,-, artinya, usaha pengrajin kerupuk/kemplang ini baru akan balik modal (impas) apabila kerupuk/kemplang tersebut dijual dengan harga Rp. 21.555,- dan penjualan kerupuk/kemplang udang harus minimal lebih dari 31 kilogram, karena jumlah penjualan 31 kilogram usaha kerupuk/kemplang udang tersebut baru balik

modal/impas. Nilai tambah yang didapatkan dari pengolahan kerupuk/kemplang udang dalam per kilogramnya adalah Rp. 6.868,-.

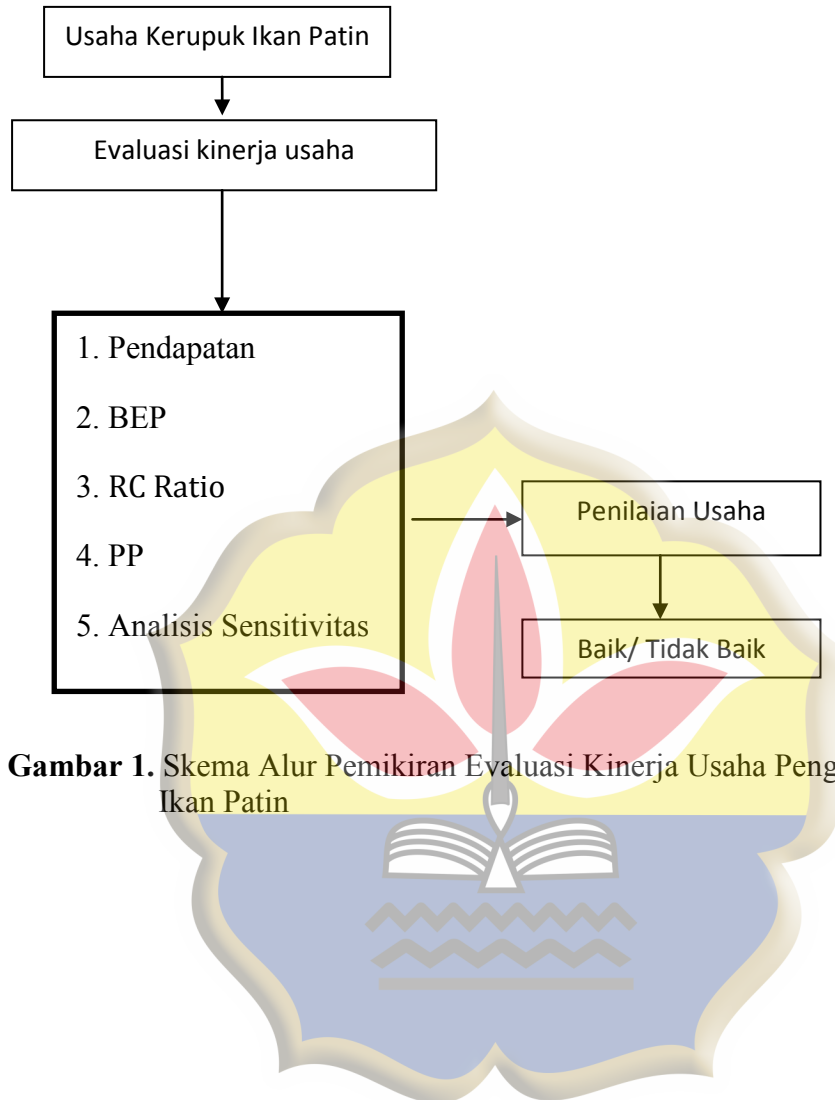
Dharmawan, Budi dkk (2010), yang berjudul "Valuation of tofu agroindustry's performance using balanced scorecard and neuro – fuzzy (a case study in banyumas regency, central java)" mengenai evaluasi kinerja agroindustri tofu menggunakan metode balanced scorecard dan neuro fuzzy pada UKM di Banyumas, hasil penelitiannya menunjukkan berdasarkan empat perspektif dalam balanced scorecard diketahui bahwa kinerja industri tahu di Banyumas, Jawa tengah bernilai 2,21 atau dikategorikan dalam kondisi yang "tidak baik".

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, persamaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada indikator yang digunakan yaitu alat analisis data seperti pendapatan, Break Event Point, RC Ratio, Payback Period, Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah di kriteria analisis usaha pada pengambilan topik dan komoditas yang berbeda yaitu evaluasi kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin yang berbeda dengan yang sebelumnya. Narasumber dalam penelitian ini merupakan pengrajin kerupuk ikan patin yang berada di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi. Data diolah dengan menggunakan *software* olah data seperti Microsoft Excel, dan interpretasi data secara deskriptif untuk melihat apakah usaha ini nantinya akan baik untuk dilaksanakan atau tidak.

### **2.3 Kerangka Pemikiran Operasional**

Salah satu upaya untuk meningkatkan pendapatan pengolahan kerupuk ikan patin dan pengembangan usaha pengolahan ikan patin di Desa Pudak adalah melakukan perhitungan terhadap evaluasi kinerja usaha tersebut. Secara

keseluruhan kerangka pemikiran dapat digambarkan dengan sketsa seperti terlihat pada Gambar 1 berikut ini :



**Gambar 1.** Skema Alur Pemikiran Evaluasi Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha Pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru milik bapak Timan yang berada di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. Pemilihan lokasi tersebut dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi merupakan salah satu daerah yang melakukan kegiatan pengolahan kerupuk ikan patin namun belum dilakukan evaluasi kinerja usahanya. Pengambilan data adalah pada bulan april 2019, data yang diambil meliputi identitas responden, jenis input, harga input dan jumlah input, harga jual kerupuk, jumlah produksi kerupuk, dan data – data yang dianggap perlu dan relevan pada penelitian ini.

Penelitian ini membahas evaluasi kinerja usaha Pengolahan kerupuk Ikan Patin (*Pangasius Sp*) di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, dilihat dari Pendapatan, RC Ratio, Payback Period (PP), Break Event Point (BEP), dan Analisis Sensitivitas.

#### 3.2. Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data time series selama 15 periode dengan skala ukur rasio dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan pemilik usaha pengolahan kerupuk Ikan patin secara mendalam dengan bantuan pengisian daftar pertanyaan (*kuisisioner*) yang telah disiapkan sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini, sedangkan data sekunder yang dibutuhkan diperoleh dari lembaga atau

instansi yang berhubungan dengan penelitian ini seperti dinas pertanian, BPP (Balai Penyuluh Pertanian), serta literatur-literatur yang relevan seperti buku-buku, jurnal penelitian internet dan laporan-laporan yang berhubungan dengan penelitian ini. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode survei, data yang diperoleh kemudian dianalisis dan diinterpretasikan untuk mendapatkan kesimpulan yang akurat (Nazir, 1992).

### **3.3. Metode Penarikan Sampel**

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah responden ditempat penelitian. Responden yang menjadi sumber data primer yaitu seluruh anggota KWT Tunas Baru yang berjumlah 7 orang. Metode penarikan sampel yang digunakan adalah sensus.

### **3.4. Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang dikumpulkan, diolah menggunakan program komputer Microsoft Excel dan disajikan dalam bentuk tabel yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Data kuantitatif meliputi biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani yang mencakup biaya investasi dan biaya operasional serta penerimaan dari hasil penjualan ikan patin.

Data kualitatif merupakan data yang disajikan dalam bentuk deskriptif, data kualitatif meliputi hasil analisis :

#### **1) Pendapatan**

Menurut Suratiyah (2009), untuk mengetahui tentang pendapatan usaha pengolahan kerupuk ikan patin dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = *Income* atau pendapatan ( Rp/periode )

TR = *Total Revenue* atau Total Penerimaan ( Rp/periode )

TC = *Total Cost* atau Total Biaya ( Rp/ periode )

Untuk mengetahui jumlah penerimaan usaha pengolahan kerupuk ikan patin dapat digunakan rumus ( Suratiyah, 2011 ) berikut :

$$TR = Y \times P_y$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan usahatani ( Rp/ periode)

$P_y$  = Harga satuan Produk ( Rp/Bks )

Y = Produksi yang diperoleh dalam usahatani ( Bks/ periode )

Untuk mengetahui total biaya digunakan rumus ( Soekartawi, 1995 ) sebagai berikut :


$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total cost atau Total biaya ( Rp/ periode )

FC = Fixed cost atau biaya tetap ( Rp/ periode )

VC = Variabel cost atau biaya variabel ( Rp/ periode )

## 2) **Break Event Point ( BEP )**

Break Event Point adalah suatu keadaan perusahaan dalam operasinya tidak memperoleh laba dan juga tidak menderita kerugian atau dengan kata lain total biaya sama dengan total penjualan sehingga tidak ada laba dan tidak ada rugi. Hal bisa terjadi pada perusahaan dalam operasinya menggunakan biaya tetap dan biaya variabel. Apabila penjualan hanya cukup menutupi biaya tetap dan biaya variabel.



Apabila penjualan hanya cukup menutupi biaya variabel dan sebagian biaya tetap, maka perusahaan menderita kerugian sebaliknya, perusahaan akan memperoleh keuntungan, apabila penjualan melebihi biaya variabel dan biaya tetap yang harus dikeluarkan (Mulida,2013). Umar (2005) menyatakan, BEP merupakan suatu alat analisis yang digunakan untuk hubungan antar beberapa variabel didalam kegiatan perusahaan, seperti luas produksi atau tingkat produksi yang dilaksanakan, biaya yang dikeluarkan, serta pendapatan perusahaan dari kegiatannya, pendapatan perusahaan merupakan penerimaan yang dihasilkan dari kegiatan perusahaan seperti biaya tetap dan biaya variabel.

Analisis BEP dapat merencanakan segala sesuatu sebagai berikut:

- a) Dapat dihitung beberapa produksi (Bks) yang harus dicapai petani agar memperoleh keuntungan Rp X atau keuntungan margin Rp X%
- b) Dapat dihitung harga jual (Rp/Bks) agar petani mendapat keuntungan sebesar Rp X atas total biaya produksi atau untung sebesar X% dari total biaya produksi yang telah dikeluarkan petani.

Menurut B. Sarwono (2007) untuk menghitung BEP produksi dan BEP Harga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Harga jual Produk}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Jumlah Produk}}$$

### 3) **Revenue Cost Ratio (RC Ratio)**

Menurut Faliatra (2000), perhitungan ini ditentukan pada kriteria-kriteria investasi yang pengukurannya diarahkan pada usaha untuk memperbandingkan,

mengukur, serta menghitung tingkat keuntungan usaha. Oleh karena itu, untuk menentukan keberhasilan suatu usaha dapat dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$RC\ Ratio = \frac{GI}{TC}$$

Keterangan:

GI = *Gross Income* (Total Pendapatan Kotor atau Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

Kriteria yang di gunakan dalam menghitung *RC Ratio* adalah jika:

- $RC\ Ratio > 1$  Maka usaha menguntungkan dan baik untuk dilanjutkan.
- $RC\ Ratio < 1$  Maka usaha tidak menguntungkan (merugi) maka tidak baik untuk di lanjutkan.
- $RC\ Ratio = 1$  Maka usaha tidak untung dan tidak rugi atau balik modal dan perlu pertimbangan.

#### 4) **Payback Period**

Analisis *Payback Period* (PP) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama pengembalian investasi yang ditanamkan. Semakin cepat modal itu dapat kembali, semakin baik suatu usaha untuk dijalankan karena modal dapat dipakai untuk kegiatan lain (Husnan & Muhammad 2000). Usaha yang *payback period*-nya singkat atau cepat pengembaliannya kemungkinan besar akan dipilih. Usaha ini dikatakan layak jika nilai PP kurang dari umur bisnis ( $PP < \text{umur bisnis}$ ). Rumus untuk menghitung *Payback Period* adalah sebagai berikut:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Pendapatan}} \text{ 1 Tahun}$$

## 5) Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas yang digunakan adalah analisis *switching value* yang menunjukkan bahwa usaha pengolahan kerupuk ikan patin tetap mencapai keuntungan dengan adanya perubahan biaya produksi dan terjadinya penurunan harga jual. Analisis sensitivitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan parameter (ukuran atau patokan) meningkatnya biaya produksi 10%, dan penurunan harga jual 10% serta terjadinya kenaikan dan penurunan secara serempak, variabel yang digunakan adalah biaya operasional secara keseluruhan.

### 3.5. Konsepsi dan Pengukuran Variabel

1. Responden adalah seluruh anggota KWT tunas baru di desa pudak kecamatan kumpeh ulu kabupaten muaro jambi (orang).
2. Produksi adalah banyaknya hasil produksi usaha pengolahan kerupuk ikan patin dalam satu kali produksi dinyatakan dalam (bungkus/periode).
3. Biaya adalah seluruh faktor produksi yang dimaksud dalam usaha pengolahan kerupuk ikan patin yang dinilai dengan (Rp/periode), biaya-biaya yang dimaksud adalah :
  - a. Biaya investasi yaitu penanaman atau penggunaan modal dalam bentuk harta kekayaan dengan tujuan untuk mengerjakan atau memulai usaha pengolahan kerupuk ikan (Rp/periode)
  - b. Biaya tetap yaitu biaya yang besarnya tidak terpengaruh oleh produksi yang dihasilkan, biaya tetap ini terdiri dari nilai penyusutan dan bunga investasi (Rp/periode).
  - c. Biaya tidak tetap yaitu biaya yang besarnya dipengaruhi oleh produksi yang akan dihasilkan seperti semua biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan

baku (duri dan kulit ikan patin), tepung beras, penyedap dan garam, kapur Sirih, tepung tapioka, gaji karyawan harian, gaji karyawan borongan, gas, listrik dan kemasan, bbm transpot, bbm genset dan biaya pemeliharaan (Rp/periode)

- d. Biaya total yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dengan biaya tidak tetap yang dinyatakan (Rp/periode).
4. Harga jual produksi adalah harga yang diberikan oleh pengrajin kepada konsumen yang dinyatakan dalam (Rp/bungkus).
5. Pendapatan kotor adalah penerimaan dari hasil penjualan hasil produksi sebelum dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan yang dinyatakan dalam (Rp/periode).
6. Pendapatan bersih adalah selisih dari pendapatan kotor dengan total biaya yang dikeluarkan yang dinyatakan dalam (Rp/periode).
7. Analisis sensitivitas adalah analisis khusus yang digunakan untuk melihat perubahan yang ada dalam kegiatan usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru yang berdampak terhadap suatu kinerja usaha, apakah usaha baik untuk dijalankan atau tidak.
8. Analisis yang di hitung dengan asumsi apabila terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10 persen dari harga rata-rata saat penelitian dan apabila terjadi penurunan harga jual produk sebesar 10 persen dengan harga rata-rata saat penelitian. Kriteria yang digunakan apabila keseluruhan alat uji yang digunakan baik maka usaha tidak sensitif, dan jika satu atau lebih alat uji yang digunakan kurang baik maka usaha sensitif.

## IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 4.1 Kondisi Geografis dan Wilayah Penelitian

Desa Pudak Kecamatan Kumpeh ulu terletak di Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi Dengan luas wilayah± 1.629,5000 Ha, batas-batas wilayah Desa Pudak Kecamatan Kumpeh ulu adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Kemingking
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Kasang Pudak
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Muara Kumpeh dan Desa Talang Duku
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Kota karang dan Kasang Kota Karang

Desa Pudak yang terdapat di wilayah Kabupaten Muaro Jambi, Kecamatan Kumpeh Ulu memiliki koordinat bujur 103.735023 Bujur Timur dan koordinat lintang -1.576613 Lintang Selatan.

Untuk melihat mengenai penggunaan tanah di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu dapat di lihat pada Tabel 2 dan Lampiran 2 berikut.

**Tabel 2. Jenis dan Luas Penggunaan Tanah di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Tahun 2018**

No	Jenis Penggunaan Tanah	Luas Penggunaan Tanah (Ha)	Persentase (%)
1	Perkebunan	1.069,45	74,30
2	Persawahan	251,23	17,45
3	Pemukiman	23,00	1,60
4	Perkarangan	11,30	0,79
5	Prasarana umum lainnya	84,47	5,87
	Jumlah	1.439.45	100

Sumber: Kantor Desa Pudak, Tahun 2018

Dari luas wilayah desa Pudak ±1.629,5000 Ha, dimana seluas 1.069,45 Ha digunakan sebagai lahan perkebunan, 251,23 Ha digunakan untuk lahan persawahan, 23,00 Ha digunakan sebagai pemukiman, 11,30 Ha digunakan sebagai perkarangan dan 84,47 ha digunakan untuk prasarana umum lainnya.

Berdasarkan Tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa penggunaan tanah di wilayah Desa Pudak lebih besar digunakan untuk lahan perkebunan dengan persentase 74,30%, dan penggunaannya yang paling kecil untuk lahan perkarangan 0,79% .

#### 4.2 Penduduk dan Lapangan Pekerjaan

Sebagaimana kita ketahui, penduduk merupakan potensi yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Hal ini dikarenakan penduduk sebagai sumber daya manusia yang diharapkan akan mampu mengelola sumber daya alam yang ada di daerah tersebut, khususnya sumber daya alam yang terdapat di Desa Pudak.

Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi dapat di lihat pada Lampiran 3.

**Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Pudak Tahun 2018**

No	Kelompok Umur (tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 19	1.761	30
2	20 – 59	3.016	50
3	≥60	1.218	20
	Jumlah	5.995	100

Sumber: Kantor Desa Pudak, Tahun 2018

Berdasarkan Tabel 3 tersebut, menunjukkan bahwa kelompok umur yang terbesar berada pada kelompok umur 20 – 59 tahun sebanyak 3.016 jiwa atau 50 persen, sementara kelompok umur terkecil berada pada kelompok umur  $\geq$  60 tahun yaitu sebanyak 1.218 Jiwa atau 20 persen.

Desa Pudak memiliki jumlah penduduk sebanyak 5.995 jiwa, yang terdiri dari laki – laki sebanyak 3.164 jiwa dan wanita sebanyak 2831 jiwa, rata-rata berlapangan pekerjaan utamanya sebagian besar adalah petani baik petani pemilik ataupun petani penggarap, sementara itu sisanya berlapangan pekerjaan sebagai wiraswasta, karyawan, peternak, wirausaha dan lainnya.

Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah penduduk di Desa Pudak berdasarkan lapangan pekerjaan dapat di lihat pada Tabel 4 (Lampiran 4) berikut .

**Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Lapangan Pekerjaan di Desa Pudak, Tahun 2018**

Lapangan Pekerjaan Utama	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Pertanian, peternak, dan buruh tani	1.313	22
Tukang ( tukang kayu, kue, jahit, rias dll )	22	1
Perdagangan Besar, Eceran, Rumah Makan	319	5
Pegawai negeri sipil dan swasta	399	7
Lainnya (Pertambangan & Penggalian, Listrik & Air, Bangunan, Angkutan; Pergudangan & Komunikasi; Keuangan; Asuransi; Usaha Persewaan Bangunan & Tanah dan Jasa Perusahaan	108	2
Tidak bekerja	3834	63
Jumlah	5.995	100

Sumber: Kantor Desa Pudak, Tahun 2018

Berdasarkan Tabel 4 tersebut, menunjukkan bahwa lapangan pekerjaan penduduk yang terbesar di Desa Pudak adalah pertanian, peternak, dan buruh

tani yaitu 1.313 jiwa atau 22%. Sementara itu untuk lapangan pekerjaan terkecil adalah Industri Pengolahan yaitu sebanyak 22 jiwa atau 1%.

#### **4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana**

Desa Pudak merupakan salah satu dari desa yang ada di Kecamatan Kumpeh Ulu di mana Kantor Desa berada di Jalan Rawa Pudak Rt 08 Dusun 02, adapun transportasi yang diperlukan untuk akses keluar masuk desa tersebut cukup lancar. Untuk mencapai Desa Pudak tersebut dapat menggunakan kendaraan bermotor roda dua dan roda empat, selain itu juga menggunakan jasa kendaraan umum yang ada sebagai alat transportasi. Sarana pendidikan yang ada di Desa Pudak terdiri dari 2 Play Group, 2 SD, 2 SMP/SMP IT untuk jumlah pendidikan di bawah naungan Kementerian Agama Kabupaten Muaro Jambi di Desa Pudak terdiri dari 4 sekolah Islam, dan 4 ibtidayah. Fasilitas Kesehatan yang ada di Desa Pudak terdiri dari 1 rumah praktek dokter, 1 rumah bersalin, 2 toko obat, 4 posyandu dan 1 poliklinik.

#### **4.4 Gambaran Umum Tentang Usaha Kerupuk Ikan Patin**

Usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak berdiri pada tahun 2006 diketuai oleh Triwarni dengan tujuan menampung hasil produksi ikan patin dikawasan Pudak dan merekrut tenaga kerja wanita, sementara ini ada 7 orang tenaga yang direkrut untuk bersama-sama membesarkan Usaha Kecil Menengah Tunas Baru.

Bahan baku pembuatan kerupuk ikan patin dipasok dari Kelompok Pembudidaya Ikan ( Pokdakan ) Tunas Baru yang diketuai Bapak Timan, dibentuk pada tahun 2001.

Produksi kerupuk ikan patin dipasarkan sekitar wilayah Kecamatan Kumpeh Ulu dan masih sangat mungkin ditingkatkan jika ada permintaan pasar.



## V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Identitas Pengrajin

#### 5.1.1 Umur Pengrajin

Umur merupakan faktor yang penting dalam proses pengolahan usaha kerupuk ikan patin. Produktivitas kerja sangat dipengaruhi oleh umur pengrajin. Pada usia produktif produktivitas kerjanya akan lebih cepat dibandingkan dengan usia non produktif (Suharjo dan Patong, 1973).

Di daerah penelitian umur pengrajin pada setiap kelompok berkisar antara 36 sampai 53 tahun dengan rata-rata umur 48 Tahun. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi pengrajin berdasarkan umur dapat di lihat pada Tabel 5 dan Lampiran 5 berikut.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengrajin Berdasarkan Umur di Daerah Penelitian Tahun 2019.**

No	Distribusi Kelompok Umur (Tahun)	Frekuensi Orang	Persentase (%)
1	36 – 40	1	10
2	41 – 45	0	0
3	46 – 50	4	60
4	51 – 55	2	20
	Jumlah	7	100

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

Tabel 5 di atas memperlihatkan bahwa umur pengrajin pada daerah penelitian yang terbanyak berada pada distribusi kelompok umur 46 - 50 tahun dengan frekuensi sebanyak 4 orang atau sebesar (60%), sedangkan yang terkecil berada pada distribusi kelompok umur 36 – 40 dengan frekuensi sebanyak 1 orang atau sebesar (10%). Dapat di simpulkan bahwa pengrajin kerupuk ikan pada daerah penelitian berada pada kelompok umur produktif, hal

ini dinyatakan sesuai dengan pendapat Tohir (1983), bahwa kelompok umur produktif berada pada jenjang 15 – 55 tahun.

### 5.1.2 Tingkat Pendidikan Pengrajin

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui kualitas sumber daya manusia adalah tingkat pendidikan penduduk, sesuai dengan pendapat Sumardi, et al (1997), kemajuan suatu wilayah ditentukan beberapa faktor penting yang mencakup kualitas sumber daya manusia.

Pada daerah penelitian tingkat pendidikan pengrajin dengan tingkat pendidikan yang paling rendah adalah SD dan paling tinggi SMA. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi pengrajin berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 6 dan Lampiran 5 berikut.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pengrajin Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Daerah Penelitian, Tahun 2019**

No	Distribusi Tingkat Pendidikan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	SD	2	29
2	SMP	3	42
3	SMA	2	29
Jumlah		7	100

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 6 di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar tingkat pendidikan pengrajin di daerah penelitian adalah berpendidikan SMP dengan jumlah frekuensi sebanyak 3 orang atau sebesar (42%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pengrajin di daerah penelitian masih relatif rendah.

Rendahnya tingkat pendidikan pengrajin akan berpengaruh terhadap perencanaan dalam pengolahan usahanya, hal ini akan mempengaruhi tingkat produksi yang dihasilkan. Soeharjo dan Patong (1993) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka kemampuan untuk meningkatkan pengelolaan usahanya akan lebih baik terutama dari segi teknologi baru, pemahaman budidaya dan pemasaran. Untuk mengatasi keadaan demikian, maka pengrajin tersebut juga memperoleh pendidikan non formal seperti pelatihan atau penyuluhan.

### 5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan berusaha, semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka semakin banyak kebutuhan yang akan dipenuhi oleh petani. Tanggungan keluarga terdiri dari istri, anak serta tanggungan keluarga lain yang tinggal bersama dalam keluarga sekaligus menjadi tanggung jawab kepala keluarga. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi pengrajin berdasarkan jumlah tanggungan keluarga dapat dilihat pada Tabel 7 dan Lampiran 5 berikut.

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Pengrajin Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Daerah Penelitian, Tahun 2019.**

No	Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	1	3	40
2	2	2	30
3	3	2	30
4	4	0	0
Jumlah		7	100

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 7 di atas memperlihatkan bahwa jumlah tanggungan keluarga pengrajin terbanyak adalah pada kelompok jumlah tanggungan keluarga 1 orang dengan frekuensi sebanyak 3 orang atau sebesar (40 %), dengan rata-rata jumlah tanggungan keluarga sebanyak 2 orang ( Lampiran 5 ). Dengan menambah tenaga kerja dalam keluarga pengrajin dapat mengurangi tenaga kerja dari luar dalam melakukan usaha pengolahan kerupuk ikan patin.

## **5.2 Gambaran Umum Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.**

Adapun rangkaian kegiatan proses pengolahan kerupuk ikan patin yang dilakukan anggota KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi adalah sebagai berikut:

### **1. Persiapan Tempat Usaha**

Tempat usaha di KWT Tunas Baru sebelum memulai proses pengolahan biasanya dilakukan pembersihan dulu selama 30 menit dan juga mencuci alat – alat yang digunakan agar kerupuk yang dihasilkan sehat dan juga karyawan anggota KWT Tunas Baru memakai pakaian khusus agar bersih dan hygenis. Tempat usaha memiliki ukuran seluas 10 x 20 M<sup>2</sup> dan bangunan sudah permanen, diruangan penyimpanan, pemisahan antara kulit dan duri dari daging ikan sudah berlantai keramik yang belum hanya di bagian pengadonan dan pengeringan kerupuk ikan patin.

### **2. Kegiatan Penyiangan ikan**

Penyiangan ikan patin dilakukan oleh tenaga kerja borongan, biasanya penyiangan ikan patin dengan berat 250 kg membutuhkan waktu selama 1 – 2 jam dengan upah borongan sebesar Rp 300,000/periode dengan rata – rata jumlah tenaga kerja 5 orang (Lampiran 22). Setelah penyiangan selesai proses selanjutnya

ikan akan direbus dalam dandang yang membutuhkan waktu untuk perebusan selama 15 menit, setelah ikan selesai direbus, ikan di taruh dalam nampan untuk dilakukan pemisahan antara kulit dan duri dari daging ikan, dagingnya digunakan sebagai bahan baku abon, kulit dan duri ikan digunakan sebagai bahan baku kerupuk, proses pemisahan kulit dan duri dari daging ikan membutuhkan tenaga kerja rata – rata sebanyak 3 orang dengan upah rata – rata Rp 65,000/org (Lampiran 21), ikan yang digunakan untuk membuat kerupuk adalah berukuran 600 gram/ekor, setiap 25 kg ikan akan menghasilkan duri dan kulit rata – rata sebanyak 1 kg yang akan digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan kerupuk. Proses pemisahan terlihat pada Lampiran 7.

### **3. Pengadonan**

Pada tahap selanjutnya pengadonan dilakukan secara manual pakai tangan dengan bahan baku utama yaitu duri dan kulit ikan patin yang dihaluskan dengan komposisi rata – rata setiap 10 kg, ditambah dengan tepung beras 2 kg yang berguna untuk menyerap minyak ikan, kapur sirih 3 sendok, penyedap 10 sendok, garam 10 sendok dan air secukupnya setelah itu dicampur dalam sebuah wajan dan diaduk sampai lembut untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 9. Jika sudah siap adonannya langsung di masak selama  $\pm$  20 menit. Selanjutnya jika adonan sudah keluar minyak maka tandanya adonan sudah masak lalu angkat dan dinginkan dapat dilihat pada Lampiran 10 .

### **4. Pencetakan adonan**

Pada tahap pencetakan bulatan yang akan direbus masih memakai tangan maka dari itu proses pencetakan memakan waktu yang lama, adonan yang sudah dimasak diangkat dan dibiarkan hingga dingin, setelah itu baru proses pencetakan

yang ditambah tepung tapioca agar tidak lengket, adonan dibentuk bulat – bulat lonjong dengan berdiameter  $\pm$  5 cm kemudian direbus selama  $\pm$  30 menit, kegiatan pencetakan adonan lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 11.

## **5. Pengeringan**

Pengeringan dilakukan setelah adonan yang direbus dengan waktu pengeringan selama  $\pm$  1,5 hari setelah didinginkan dipotong potong dengan alat pemotong kerupuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 12, kemudian dilanjutkan dengan proses pengeringan dibawah terik matahari selama  $\pm$  2 hari, setelah itu baru dikemas dengan berat 500 gram/bungkus.

## **6. Penyimpanan Kerupuk**

Tahap terakhir pengolahan kerupuk ikan patin yaitu penyimpanan, kerupuk yang sudah dikemas disimpan dalam lemari atau estalase dan siap untuk dipasarkan ke minimarket diKecamatan Kumpeh Ulu memakai kendaraan bermotor.

### **5.3 Kinerja Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin KWT Tunas Baru**

Analisis kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak perlu dilakukan untuk mendapatkan informasi dalam pengembangan usaha pengolahan kerupuk ikan patin di wilayah Desa Pudak. Dari analisis kinerja akan diperoleh informasi tentang kondisi usaha yang sedang dijalankan, apakah usaha tersebut baik atau tidak baik. Untuk itu dapat dilihat dari hasil perhitungan evaluasi kinerja usaha sebagai berikut:

## A. Pendapatan

### 1. Arus Penerimaan (*inflow*)

Arus penerimaan merupakan aliran kas masuk ke usaha dan merupakan pendapatan bagi usaha. Penerimaan usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak berasal dari penjualan kerupuk ikan patin. Untuk lebih jelasnya arus penerimaan pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak dapat dilihat pada Tabel 8 dan Lampiran 30 berikut.

**Tabel 8. Rata – Rata Arus Penerimaan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin, Tahun 2019.**

Uraian	Satuan	Jumlah
Jumlah Produksi	Bungkus/Periode	139
Harga Jual	Rp/Bungkus	17,000
Penerimaan	Rp/periode	2,363,000

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

Harga jual kerupuk ikan patin rata – rata selama 15 periode adalah sebesar Rp 17.000/Bungkus. Rata - rata jumlah produksi kerupuk ikan patin di Desa Pudak dalam satu periode sebanyak 139 bungkus. Lama kegiatan pengolahan untuk satu periode adalah satu minggu, dengan berat kerupuk yang dijual adalah 500 gram/bungkus. Rata – rata jumlah penerimaan dari penjualan kerupuk ikan patin selama rata – rata satu periode adalah Rp 2,363,000.

### 2. Arus Biaya (*Outflow*)

Arus biaya atau *outflow* adalah arus biaya yang terjadi dalam menganalisis evaluasi kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin. Arus biaya terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional. Untuk lebih jelasnya arus biaya pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak dapat dilihat pada Tabel 9 dan Lampiran 13,14,29,31 Berikut.

**Tabel 9. Arus Biaya Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin, Tahun 2019**

Uraian	Satuan	Jumlah
Biaya Investasi	Rp	84,870,000
Biaya Variabel	Rp/Periode	1,287,875
Biaya Tetap	Rp/periode	87,992
Biaya Total	Rp/periode	1,375,867

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

#### **a Biaya Investasi**

Biaya investasi adalah biaya-biaya yang dikeluarkan petani pada permulaan usaha pengolahan kerupuk ikan patin. Biaya investasi tidak hanya dikeluarkan pada saat awal usaha namun terjadi reinvestasi pada saat umur ekonomis nya sudah habis. Adapun biaya investasi pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak meliputi biaya tempat usaha, pembelian genset, tabung gas, wajan, kompor gas, dandang, nampan, sutil, dan mesin penghancur duri, alat pres, alat pemotong kerupuk, rak penjemuran dan lemari estalase, Total biaya investasi usaha pengolahan kerupuk ikan patin adalah Rp 84,870,000 (Lampiran 13).

#### **b Biaya Operasional Usaha**

Biaya operasional merupakan biaya keseluruhan yang berhubungan dengan kegiatan operasional dari usaha pengolahan kerupuk ikan patin. Biaya operasional sama dengan biaya total yang terbagi menjadi dua jenis yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (variabel cost). Besarnya rata-rata total biaya yang di keluarkan KWT Tunas Baru setiap periode untuk kegiatan pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak adalah Rp 1,375,867 (Lampiran 31).



Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan setiap periode produksi dan besarnya tidak terkait langsung dengan volume produksi usaha. Biaya tetap yang di keluarkan pengrajin pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak adalah dihitung berdasarkan biaya penyusutan per periode. Rata - rata total biaya tetap yang di keluarkan oleh pengrajin pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak adalah sebesar Rp 87,992/Periode (Lampiran 14).

Biaya Tidak Tetap adalah biaya yang besarnya tergantung dari jumlah produksi kerupuk ikan patin yang di hasilkan. Besarnya rata – rata biaya tidak tetap yang di keluarkan pengrajin setiap periode untuk kegiatan pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak adalah Rp 1,287,875/periode (Lampiran 29).

### 3. Arus Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya. Berdasarkan evaluasi kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin yang telah dilakukan dengan metode Rata-rata Pendapatan maka diperoleh Pendapatan KWT Tunas Baru di Desa Pudak sebesar Rp 987,133/periode dapat dilihat pada Tabel 10 dan Lampiran 31 Berikut.

**Tabel 10. Rata – Rata Arus Pendapatan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin, Tahun 2019.**

Uraian	Satuan	Jumlah
Penerimaan	Rp/periode	2,363,000
Biaya Total	Rp/periode	1,375,867
Pendapatan	Rp/periode	987,133

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

Nilai pada Tabel diatas menunjukkan keuntungan yang diperoleh pengrajin rata-rata satu periode. Nilai ini lebih besar dari nol, sehingga

berdasarkan kriteria Pendapatan, usaha pengolahan kerupuk ikan patin di daerah penelitian baik untuk dijalankan dan menguntungkan karena jumlah seluruh penerimaan yang diterima lebih besar dari total biaya yang di keluarkan.

## **B. Break Event Point**

Kriteria lain yang digunakan dalam mengevaluasi kinerja usaha adalah Break Event Point (BEP). Break Event Point adalah suatu keadaan dimana usaha dalam operasinya tidak memperoleh laba dan juga tidak menderita kerugian, atau dengan kata lain total biaya sama dengan total hasil penjualan atau penerimaan sehingga tidak ada laba dan tidak ada rugi. Berikut merupakan perhitungan evaluasi kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin dengan menggunakan kriteria Break Event Point (BEP).

Berdasarkan perhitungan rata-rata BEP produksi, produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas Baru agar tidak mengalami kerugian adalah 81 bks/periode. Hasil produksi yang diperoleh di daerah penelitian adalah 139 bungkus. Sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah produksi yang dihasilkan di Desa Pudak lebih besar dari pada hasil analisis BEP produksi hal ini dapat disimpulkan usaha yang dilakukan menguntungkan.

Sedangkan perhitungan rata-rata BEP harga diperoleh hasil, harga terendah yang harus tercapai agar KWT Tunas Baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 9,898/bks. Hal tersebut menunjukkan harga di lokasi penelitian lebih tinggi dari pada hasil perhitungan BEP harga yaitu Rp 17,000/bks. Dari hasil perhitungan evaluasi kinerja usaha BEP dapat terlihat bahwa usaha pengolahan kerupuk ikan patin baik dan menguntungkan untuk di jalankan ( Lampiran 32 )

### C. Revenue Cost Ratio (RC Ratio)

*Revenue Cost Ratio (RC Ratio)* yaitu rasio aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur ekonomis. Pada KWT Desa Pudak nilai *RC Ratio* didapatkan pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin adalah sebesar 1.72 (Lampiran 32). Nilai yang didapat lebih besar dari 1, berdasarkan kriteria *RC Ratio* usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Desa Pudak baik untuk dijalankan karena semakin tinggi nilai *RC Ratio* maka tingkat keuntungan yang akan didapatkan suatu usaha juga akan semakin tinggi artinya dengan modal sebesar Rp 1,375,867 diperoleh hasil penjualan sebesar 1.72 kali.

### D. Payback Period

Nilai Rata-rata *Payback Period* (PP) usaha Pengolahan kerupuk ikan patin pada daerah penelitian sebesar 86 Periode jika di konversikan ke tahun adalah 1.79 tahun (Lampiran 32). Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata seluruh biaya investasi yang di tanamkan Rp 84,870,000 dalam usaha pengolahan kerupuk ikan patin akan dapat dikembalikan pada bulan ke 19 hari ke 9, dalam 1 periode usaha pengolahan rata-rata umur ekonomis alat adalah 7 tahun. Berdasarkan kriteria yang berlaku bahwa lama waktu pengembalian 86 periode kurang dari rata-rata umur ekonomis suatu alat, maka berdasarkan analisis *payback period* usaha pengolahan kerupuk ikan patin baik untuk dijalankan karena dengan rata-rata umur ekonomis 336 periode suatu alat sebelum habis modal investasi alat kembali.

## 5.4 Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan kerupuk Ikan Patin

Analisis sensitivitas merupakan salah satu perlakuan terhadap ketidakpastian. Analisis sensitivitas dilakukan dengan cara mengubah besarnya

variabel-variabel yang penting, masing-masing dapat terpisah atau beberapa dalam kombinasi dengan suatu persentase tertentu yang sudah diketahui atau diprediksi. Kemudian dinilai seberapa besar sensitivitas perubahan variabel-variabel tersebut berdampak pada hasil evaluasi kinerja usaha, nilai besarnya Pendapatan, *RC Ratio* dan PP (Gittinger, 1986). Pada umumnya, variabel yang diubah dalam menganalisis sensitivitas adalah harga input dan output, kuantitas produksi, waktu pelaksanaan proyek, dan penurunan permintaan. Sedangkan penelitian ini dilakukan analisis sensitivitas yakni peningkatan biaya produksi 10% dan penurunan harga jual 10% serta kombinasi peningkatan biaya produksi dan penurunana harga jual masing-masing 10%.

#### **5.4.1 Analisis Sensitivitas Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Terhadap Peningkatan Biaya Produksi Sebesar 10% dan Penurunan Harga Jual Produk sebesar 10 % serta kombinasi peningkatan biaya produksi dan penurunana harga jual masing-masing 10%**

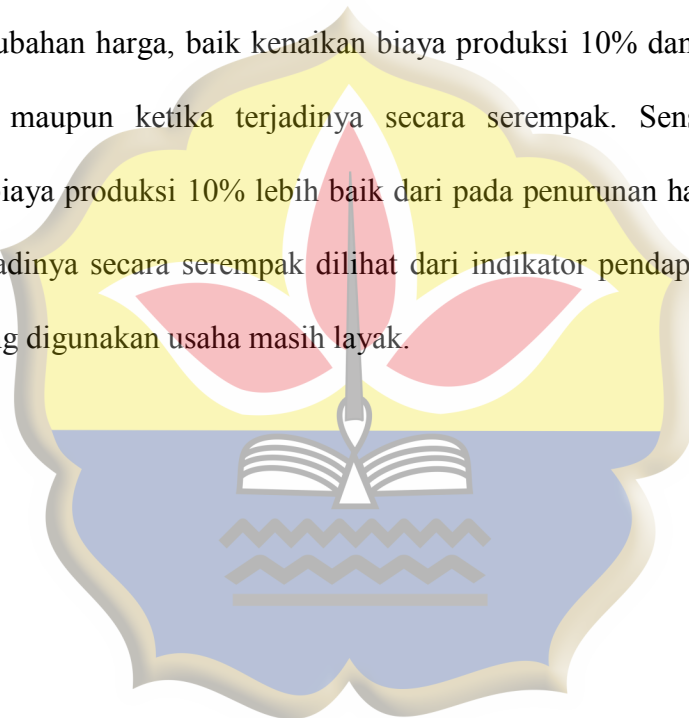
Nilai sensitivitas evaluasi kinerja usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak terhadap peningkatan biaya produksi 10%, penurunan harga jual 10% serta kombinasi peningkatan biaya produksi dan penurunana harga jual masing-masing 10% sebagai mana dapat di lihat pada Tabel 11 dan Lampiran 33,34,35 berikut.

**Tabel 11. Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Terhadap Peningkatan Biaya Produksi Sebesar 10% dan Penurunan Harga Jual Produk sebesar 10 % serta kombinasi peningkatan biaya produksi dan penurunana harga jual masing-masing 10%**

No	Indikator Evaluasi kinerja usaha	Indikator kinerja usaha	Nilai Aktual	Hasil analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya Produksi 10%	Hasil analisis sensitivitas terhadap penurunan Harga Jual Produk 10 %	Hasil analisis sensitivitas terhadap kombinasi peningkatan biaya produksi dan penurunan harga jual masing-masing 10%
1	Pendapatan (Rp/periode)	> 0	987,133	790,564	750,833	554,264
2	BEP Produksi (Bks/periode)		81	93	90	103
3	BEP Harga (Rp/Bks)		9,898	11,312	9,898	11,312
4	<i>RC Ratio</i>	>1	1.72	1.50	1.55	1.35
5	PP (Periode)	< 336	86	107	113	153

Sumber : Data Primer di olah, Tahun 2019

Jika dilihat dari Tabel 11 di atas usaha tetap baik untuk di jalankan jika terjadi perubahan harga, baik kenaikan biaya produksi 10% dan penurunan harga jual 10% maupun ketika terjadinya secara serempak. Sensitivitas terhadap kenaikan biaya produksi 10% lebih baik dari pada penurunan harga jual 10% dan ketika terjadinya secara serempak dilihat dari indikator pendapatan dan PP, dari alat uji yang digunakan usaha masih layak.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan diantaranya:

1. Gambaran umum pada usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi terdiri dari masa persiapan tempat usaha, penyiangan ikan, pengadonan dan penggorengan adonan, pencetakan adonan, pengeringan, dan penyimpanan kerupuk dengan lama proses pengolahan selama 4 hari atau 1 minggu hanya satu kali proses produksi.
2. Usaha pengolahan kerupuk ikan patin KWT Tunas Baru dilihat dari aspek finansial baik untuk di lanjutkan, dengan perolehan pendapatan yaitu Rp. 987,133/periode  $> 0$ , BEP produksi, produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas Baru agar tidak mengalami kerugian adalah 81 bks/periode. Hasil produksi yang diperoleh di daerah penelitian adalah 139 bungkus sedangkan perhitungan BEP harga diperoleh hasil, harga terendah yang harus tercapai agar KWT Tunas Baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 9,898 /bks. Hal tersebut menunjukkan harga di lokasi penelitian lebih tinggi dari pada hasil perhitungan BEP harga yaitu Rp. 17.000/bks, RC Ratio sebesar  $1.72 > 1$ , dan Payback Period usaha pengolahan kerupuk ikan patin akan mengembalikan seluruh biaya investasi selama 86 periode lebih kecil dari rata-rata umur ekonomis suatu alat yaitu 336 periode ( 7 tahun ).
3. Dilihat dari sensitivitas dengan kriteria peningkatan biaya produksi 10% dan penurunan harga jual produk 10% serta kombinasi peningkatan biaya

produksi dan penurunan harga jual masing-masing 10%, maka disimpulkan usaha sensitif karena terjadi penurunan kinerja.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ada beberapa saran yang dapat dijadikan rekomendasi bagi pelaku usaha antara lain:

1. Usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi sebaiknya terus di tingkatkan dan di evaluasi dalam proses produksinya dari kebersihan tempat, tenaga kerja sampai ke produknya agar tetap hygenis .
2. Pengerajin usaha pengolahan kerupuk ikan patin di Desa Pudak sebaiknya memperbanyak hubungan untuk memasarkan produknya agar lebih besar lagi mendapatkan keuntungan.
3. Pengerajin harus meningkatkan kualitas produk yang dipasarkan sehingga jika terjadi kenaikan biaya produksi dan penurunan harga pada produk pengerajin tidak begitu kesulitan dalam mengambil keputusan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aradilla N. 2016. Karakteristik Kerupuk Ikan Dari Jenis Ikan Dan Jenis Pati Yang Berbeda [Skripsi]. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan. Bandung.
- Daniel, M., 2002. Metode Penelitian Sosial Ekonomi. Bumi Aksara. Jakarta.
- Effendi, Irzal., dan Wawan Oktariza, 2006. Manajemen Agribisnis Perikanan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fauzan R. 2017. Kelayakan Usaha Pembesaran Ikan Patin (*Pangasius sp*) dalam Kolam di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Batanghari. Jambi.
- Hery. 2013. Akuntansi Keuangan Menengah. CAPS. Yogyakarta.
- Direktorat jenderal perikanan budidaya, 2017. <https://kkp.go.id/djpb/artikel/345-jambi-berpotensi-jadi-lambung-patin-nasional> (Diakses pada tanggal 27 Oktober 2018 ).
- Husnan S dan Muhammad S. 2000. Studi Kelayakan Proyek. Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN. Yogyakarta
- Kadariah. Kalina L. Gray C. 1999. Pengantar Evaluasi Proyek. UI Press. Jakarta
- Kasmir dan Jakfar. 2004 Studi Kelayakan Bisnis. Kencana. 2004
- Khairuman dan Susenda. D. 2002. Budi Daya Ikan Patin Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Koswara, S. 2009. Pengolahan Aneka Kerupuk. <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/PENGOLAHAN-ANEKA-K-E-R-U-P-U-K.pdf> (diakses pada tanggal 10 maret 2019)
- Kementrian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2014. Laporan Tahunan Tahun 2014. Kementrian Kelautan Republik Indonesia. Jakarta.
- Masyhuri, 2000. Pengembangan Agroindustri Melalui Penelitian dan Pengembangan Produk yang Intensif dan Berkesinambungan. Jurnal Agro Ekonomi. Vol.VII/No.1 Juni/2000. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada.
- Nazir, Mohammad. 1992. Metode Penelitian. Graha Indonesia. Jakarta



- Nurmalina R. Sarianti T. Karyadi A. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sarwono. B. 2007. Beternak Kambing Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sembiring JM. 2011. Analisis Kelayakan Usaha Pembesaran Lele Sangkuriang (*Clarias sp.*) (Studi Kasus: Yoyol Fish Farm. Desa Pasir Angin. Kecamatan Mega Mendung. Bogor. Jawa Barat) [skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soeharjo dan Potong. 1993. Sendi-sendi Pokok Ilmu Usaha Tani. Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, IPB. Bogor.
- Soekartawi.1995. Panduan Membuat Usaha Proyek Pertanian dan Perdesaan. Andi. Yogyakarta.
- Sugama N. 2008. Analisis Kelayakan Usaha Pembenihan Kerapu Macan Kecamatan Gerokgok. Kabupaten Buleleng. Bali [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suntoyo D. 2014. Studi Kelayakan Bisnis. Center of Academic Publishing Service. Yogyakarta.
- Suratiyah, K. 2009. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya. Jakarta. 124 hlm.
- Suratiyah, K. 2011. Ilmu Usahatani. Bogor: Penebar Swadaya. 124 hal.
- Tohir. AK. 1983. Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani Indonesia. PT. Bina Aksara. Jakarta.
- Umar H. 2005. Studi Kelayakan Bisnis. PT. Gramedia Pustaka. Jakarta
- Perdana A. 2007. Analisis Kelayakan Usaha Secara Partisipasif Pada Usaha Budidaya pembesaran Ikan Gurame (Studi Kasus Kelompok Tani Tirta Maju Desa Situ Gede) [Skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

## Lampiran 1

**KUISIONER PENELITIAN**  
**EVALUASI KINERJA USAHA PENGOLAHAN KERUPUK IKAN PATIN**  
**(*pangasius sp*) DI DESA PUDAK KECAMATAN KUMPEH ULU**  
**KABUPATEN MUARO JAMBI**

Responden yang terhormat,

Saya Dedi Tri Wibowo, Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi, sedang mengadakan penelitian sebagai bagian dari skripsi saya. Saya mohon kesediaan anda untuk berpartisipasi dengan mengisi kuisisioner ini secara lengkap dan benar. Semua informasi bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Atas bantuannya, saya ucapkan terimakasih.

### 1. IDENTITAS RESPONDEN

- a. Nama : \_\_\_\_\_
- b. Jenis kelamin : Laki-Laki / Perempuan
- c. Umur : \_\_\_\_\_ Tahun
- d. Alamat : \_\_\_\_\_
- e. Jumlah Tanggungan Keluarga : \_\_\_\_\_ Orang
- f. Pendidikan terakhir : SD/SMP/SMA/DIPLOMA/S1
- g. Tahun memulai usaha : \_\_\_\_\_

**2. RINCIAN KEBUTUHAN BIAYA PENGOLAHAN KERUPUK IKAN PATIN**

a) Tempat Usaha

No	Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	Jumlah tempat usaha			
2	Biaya Sewa tempat usaha (Rp)			
3	Luas tempat usaha			

b) Bahan Baku

No	Keterangan	Jumlah	Harga/satuan (Rp)	Jumlah Total	catatan
1	Duri & kulit Ikan patin				
2	Tepung Beras				
3	Micin dan Garam				
4	Air				
5	Kapur Sirih				
6	Tepung Tapioka				

c) Alat dan Mesin

No	Uraian	Satuan	Umur Ekonomis (Tahun)	Jumlah	Harga Beli (Rp)	Total (Rp)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

d) Tenaga Kerja

No	Uraian	Jumlah TK (orang)	Upah TK/hari (Rp)	Jumlah/hari (Rp)
1	Gaji karyawan harian			
2	Gaji karyawan borongan			
3	Biaya pemeliharaan, gas, listrik & kemasan			
4	Bbm transport			

**GAMBARAN UMUM USAHA PENGOLAHAN KERUPUK IKAN PATIN**

a) Persiapan Tempat usaha

No	Uraian	Waktu proses Kegiatan	Keterangan
1	Pembersihan tempat		
2	Membersihkan alat – alat		

b) Tempat penyiangan ikan

No	Uraian	Waktu Proses Kegiatan	Keterangan
1	Kegiatan penyiangan		
2	Rebus ikan		
3	Pemisahan daging ikan dengan tulang dan duri		
4	Ukuran ikan yang digunakan		

c) Tempat Pengadonan dan penggorengan adonan

No	Uraian	Keterangan

1	Bahan yang di adon	
2	Lama Pengadonan	
3	Lama penggorengan	

d) Tempat Pencetakan

No	Uraian	Keterangan
1	Ukuran yang akan dicetak	
2	Banyaknya kerupuk yang dicetakan per bulan ( kg )	
3	Alat yang digunakan	

e) Tempat Pengeringan

No	Uraian	keterangan
1	Alat yang digunakan	
2	Lama pengeringan	
3	Jumlah kerupuk yang dikeringkan	

f) Tempat Penyimpanan

No	Uraian	keterangan
1	Rak penyimpanan	
2	Kemasan	

Lampiran 2. Luas Penggunaan Tanah di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu Tahun 2016.

<b>Luas Wilayah menurut penggunaannya ( ha )</b>	
Perkebunan	1,069.45
Persawahan	251.23
Pemukiman	23
Perkarangan	11.3
Prasarana umum lainnya	84.47
<b>Total Luas</b>	<b>1,439.45</b>

Sumber: Kantor Desa Pudak, Tahun 2019



Lampiran 3. Daftar usia penduduk di Desa Pudak.

Usia ( tahun )	Laki - Laki	Perempuan	Usia	Laki - Laki	Perempuan
0-12 bulan	25	25	39	30	44
1	30	29	40	39	36
2	39	40	41	34	28
3	36	42	42	39	28
4	41	39	43	35	30
5	47	40	44	33	28
6	41	38	45	26	27
7	43	37	46	25	23
8	33	39	47	29	19
9	42	32	48	31	24
10	58	43	49	27	23
11	51	48	50	20	20
12	47	33	51	34	22
13	54	49	52	27	29
14	63	47	53	30	27
15	52	34	54	32	25
16	56	45	55	29	31
17	49	54	56	38	30
18	62	43	57	34	36
19	87	48	58	32	30
20	74	52	59	30	38
21	65	45	60	24	31
22	71	50	61	30	37
23	83	64	62	28	37
24	76	56	63	35	25
25	83	49	64	32	33
26	46	43	65	31	42
27	43	40	66	40	35
28	36	39	67	30	30
29	41	43	68	28	19
30	37	36	69	30	25
31	33	42	70	28	39
32	37	38	71	30	41
33	44	30	72	27	30
34	33	39	73	28	38
35	38	38	74	29	23
36	39	38	75	25	17
37	37	36	Lebih dari 75	125	116
38	38	32	<b>Total</b>	<b>3,164</b>	<b>2,831</b>

Sumber: Kantor Desa Pudak, Tahun 2019

Lampiran 4. Mata pencaharian pokok penduduk Desa Puduk

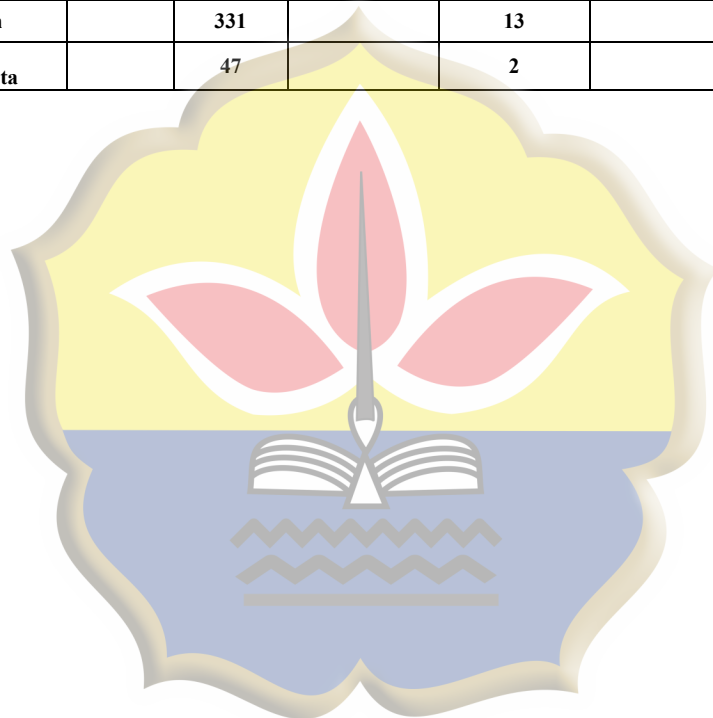
Jenis Pekerjaan	Laki – Laki ( orang)	Perempuan (orang)
Pertanian	301	278
peternak	395	97
buruh tani	143	99
tukang kayu	5	0
tukang jahit	1	5
tukang kue	0	3
tukang rias	0	1
tukang sumur	2	0
tukang cukur	1	2
tukang las	2	0
Perdagangan Besar, Eceran	5	4
pedagang keliling	12	6
Rumah makan	286	6
PNS	26	30
Guru swasta	0	16
Dosen Swasta	1	0
Karyawan perusahaan swasta	115	98
Karyawan Honorer	30	25
Perangkat desa	6	2
Satpam	10	0
Pensiunan	8	4
Wiraswasta	28	0
Sopir	30	0
pelaut	3	0
Penyiar Radio	1	4
Kontraktor	15	0
Montir	20	0
Dukun Tradisional	5	8
Pembantu Rumah Tangga	10	6
Pemulung	6	0
Tidak bekerja	1,917	1,917
<b>Jumlah</b>	<b>3,384</b>	<b>2,611</b>

Sumber: Kantor Desa Puduk, Tahun 2019



Lampiran 5. Identitas Pengerajin Sampel Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Didaerah Penelitian.

No.	Nama	Jenis Kelamin	Umur (tahun )	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan Keluarga (orang)	Alamat	Jabatan Dalam UKM
1	Triwarni	P	50	SD	3	RT 20 Pudak	Ketua
2	Sumirah	P	46	SMA	3	RT 9 Pudak	Bendahara
3	Suparti	P	53	SD	1	RT 9 Pudak	Seksi Produksi
4	Sumarni B	P	48	SMP	1	RT 20 Pudak	Anggota
5	Sukati	P	52	SMP	1	RT 17 Pudak	Anggota
6	Tutik R	P	36	SMA	2	RT 9 Pudak	Anggota
7	Murtinah	P	46	SMP	2	RT 20 Pudak	Anggota
<b>Jumlah</b>			<b>331</b>		<b>13</b>		
<b>Rata - rata</b>			<b>47</b>		<b>2</b>		



Lampiran 6. Gambar Kerupuk ikan patin



Lampiran 7. Proses pemisahan daging, kulit dan duri ikan patin



Lampiran 8. Bahan baku kerupuk



Lampiran 9. Proses pengadonan secara manual





Lampiran 10. Proses pemasakan adonan



Lampiran 11. Proses pencetakan adonan

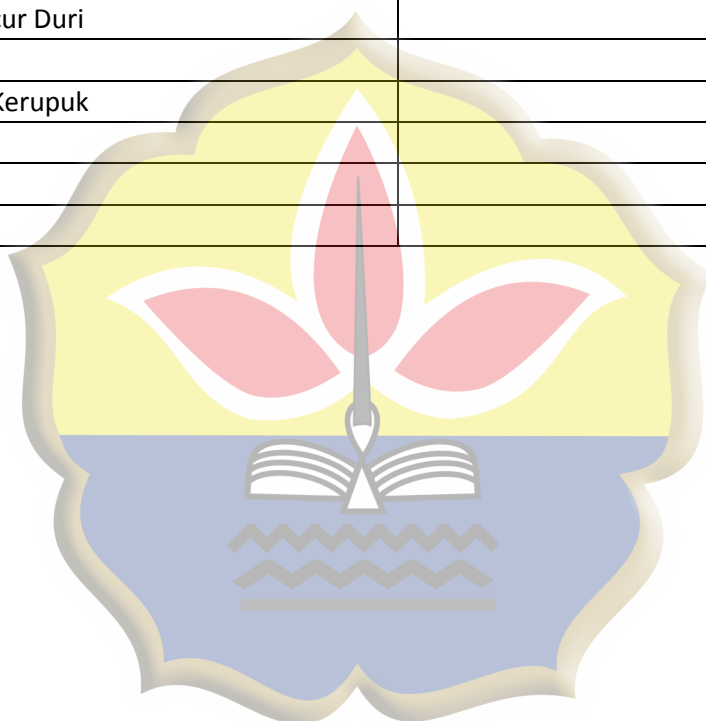


Lampiran 12. Alat Pemotong Kerupuk



Lampiran 13. Jenis Dan Jumlah Total Biaya Investasi Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak.

Jumlah Jenis Biaya Investasi (Rp/Periode)	Jumlah Total (Rp/Periode)
Tempat usaha	20,000,000
Genset	45,000,000
Tabung gas	2,400,000
Wajan	1,800,000
Kompor gas	2,000,000
Dandang	1,400,000
Nampan	1,800,000
Sutil	120,000
Mesin Penghancur Duri	4,000,000
Alat Pres	150,000
Alat Pemotong Kerupuk	1,200,000
Rak Penjemuran	3,000,000
Lemari Estalase	2,000,000
Jumlah	84,870,000



Lampiran 14. Jenis dan Jumlah Total Biaya Tetap (Penyusutan) Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak

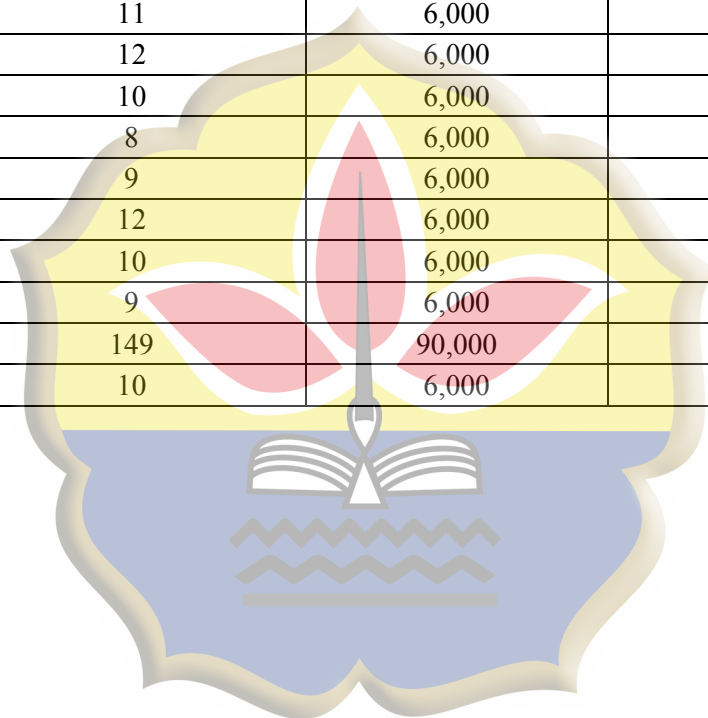
Nama Barang	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Jumlah Biaya (Rp)	Umur Ekonomis		Biaya Penyusutan (Rp/Periode)
				Tahun	Periode	
1	2	3	$4 = 2 \times 3$	5	$6 = 5 \times (48)$	$7 = 4 \div 6$
Tempat Usaha	1	20,000,000	20,000,000	20	960	20,833
Genset	1	45,000,000	45,000,000	10	480	93,750
Tabung gas	6	400,000	2,400,000	10	480	5,000
Wajan	6	300,000	1,800,000	5	240	7,500
Kompore gas	5	400,000	2,000,000	5	240	8,333
Dandang	4	350,000	1,400,000	4	192	7,292
Nampan	36	50,000	1,800,000	4	192	9,375
Sutil	6	20,000	120,000	4	192	625
Mesin Penghancur Duri	1	4,000,000	4,000,000	5	240	16,667
Alat Pres	1	150,000	150,000	4	192	781
Alat Pemotong Kerupuk	1	1,200,000	1,200,000	5	240	5,000
Rak Penjemuran	1	3,000,000	3,000,000	10	480	6,250
Lemari Estalase	1	2,000,000	2,000,000	10	480	4,167
Jumlah	70	76,870,000	84,870,000	96	4,608	185,573
Rata-rata	5	5,913,077	29,565,385	7	336	87,992

Keterangan :

- 1 Periode = 1 Minggu
- Rata – rata biaya tetap per periode adalah Rp. 87,992

Lampiran 15. Jumlah Total Biaya Bahan Baku Duri Dan Kulit Ikan Patin Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.

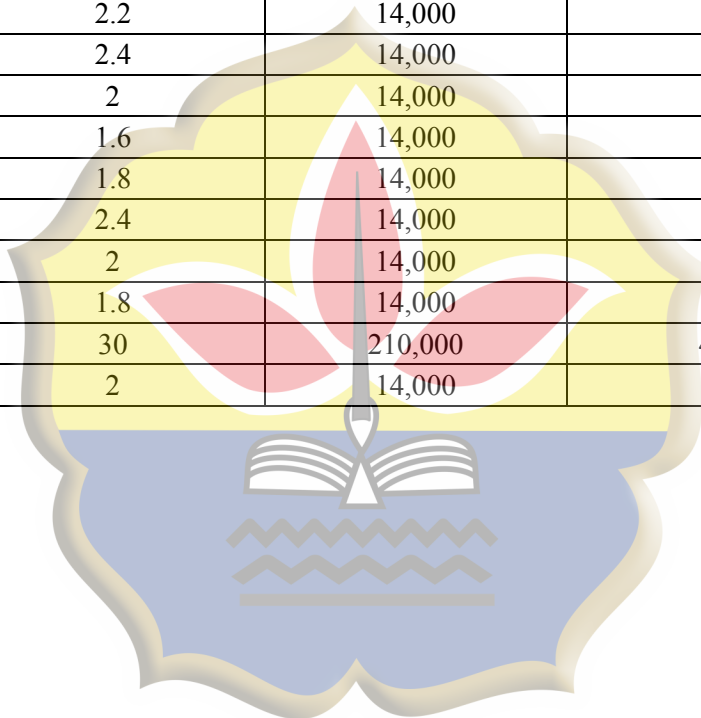
<b>Periode</b>	<b>Jumlah Bahan Baku ( Kg/periode )</b>	<b>Harga (Rp/Kg)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	10	6,000	60,000
2	8	6,000	48,000
3	9	6,000	54,000
4	10	6,000	60,000
5	10	6,000	60,000
6	9	6,000	54,000
7	12	6,000	72,000
8	11	6,000	66,000
9	12	6,000	72,000
10	10	6,000	60,000
11	8	6,000	48,000
12	9	6,000	54,000
13	12	6,000	72,000
14	10	6,000	60,000
15	9	6,000	54,000
Jumlah	149	90,000	894,000
Rata - Rata	10	6,000	60,000





Lampiran 16. Jumlah Total Biaya Bahan Tepung Beras Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.

<b>Periode</b>	<b>Jumlah ( Kg/periode)</b>	<b>Harga (Rp/Kg)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	2	14,000	28,000
2	1.6	14,000	22,400
3	1.8	14,000	25,200
4	2	14,000	28,000
5	2	14,000	28,000
6	1.8	14,000	25,200
7	2.4	14,000	33,600
8	2.2	14,000	30,800
9	2.4	14,000	33,600
10	2	14,000	28,000
11	1.6	14,000	22,400
12	1.8	14,000	25,200
13	2.4	14,000	33,600
14	2	14,000	28,000
15	1.8	14,000	25,200
Jumlah	30	210,000	417,200
Rata - Rata	2	14,000	28,000



Lampiran 17. Jumlah Total Biaya Bahan Penyedap Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.

<b>Periode</b>	<b>Jumlah (Sendok/periode)</b>	<b>Harga (Rp/sendok)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	10	400	4,000
2	8	400	3,200
3	9	400	3,600
4	10	400	4,000
5	10	400	4,000
6	9	400	3,600
7	12	400	4,800
8	11	400	4,400
9	12	400	4,800
10	10	400	4,000
11	8	400	3,200
12	9	400	3,600
13	12	400	4,800
14	10	400	4,000
15	9	400	3,600
Jumlah	149	6,000	59,600
Rata - Rata	10	400	4,000

Keterangan : 1 sendok = 13,75 gram

Lampiran 18. Jumlah Total Biaya Bahan Garam Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin.

<b>Periode</b>	<b>Jumlah (Sendok/periode)</b>	<b>Harga (Rp/Sendok)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	10	200	2,000
2	8	200	1,600
3	9	200	1,800
4	10	200	2,000
5	10	200	2,000
6	9	200	1,800
7	12	200	2,400
8	11	200	2,200
9	12	200	2,400
10	10	200	2,000
11	8	200	1,600
12	9	200	1,800
13	12	200	2,400
14	10	200	2,000
15	9	200	1,800
Jumlah	149	3,000	29,800
Rata - Rata	10	200	2,000

Keterangan : 1 sendok = 13,75 gram

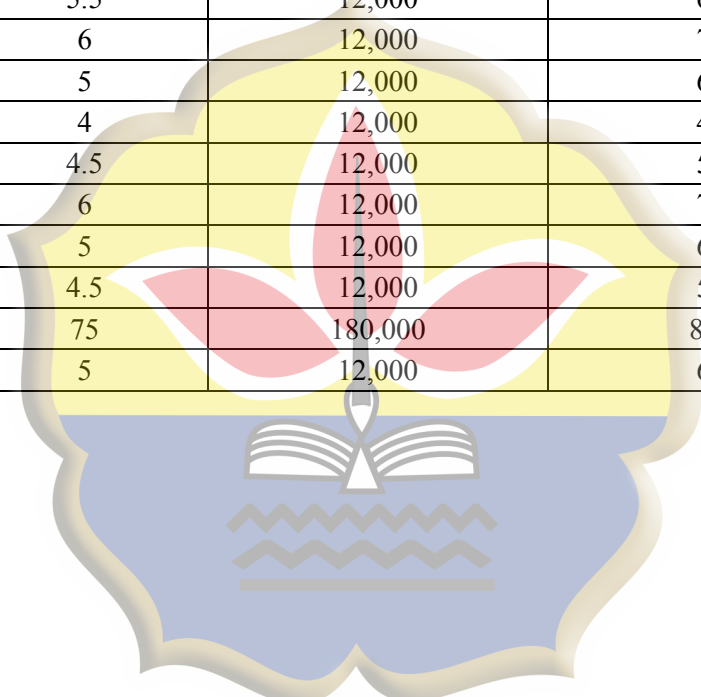
Lampiran 19. Jumlah Total Biaya Bahan Kapur Sirih Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

<b>Periode</b>	<b>Jumlah (Sendok/Periode)</b>	<b>Harga (Rp/Sendok)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	3	1,000	3,000
2	2.4	1,000	2,400
3	2.7	1,000	2,700
4	3	1,000	3,000
5	3	1,000	3,000
6	2.7	1,000	2,700
7	3.6	1,000	3,600
8	3.3	1,000	3,300
9	3.6	1,000	3,600
10	3	1,000	3,000
11	2.4	1,000	2,400
12	2.7	1,000	2,700
13	3.6	1,000	3,600
14	3	1,000	3,000
15	2.7	1,000	2,700
Jumlah	45	15,000	44,700
Rata - Rata	3	1,000	3,000

Keterangan : 1 sendok = 13,75 gram

Lampiran 20. Jumlah Total Biaya Bahan Tepung Tapioka Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

<b>Periode</b>	<b>Jumlah (Kg/Periode)</b>	<b>Harga (Rp/Kg)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	5	12,000	60,000
2	4	12,000	48,000
3	4.5	12,000	54,000
4	5	12,000	60,000
5	5	12,000	60,000
6	4.5	12,000	54,000
7	6	12,000	72,000
8	5.5	12,000	66,000
9	6	12,000	72,000
10	5	12,000	60,000
11	4	12,000	48,000
12	4.5	12,000	54,000
13	6	12,000	72,000
14	5	12,000	60,000
15	4.5	12,000	54,000
Jumlah	75	180,000	894,000
Rata - Rata	5	12,000	60,000

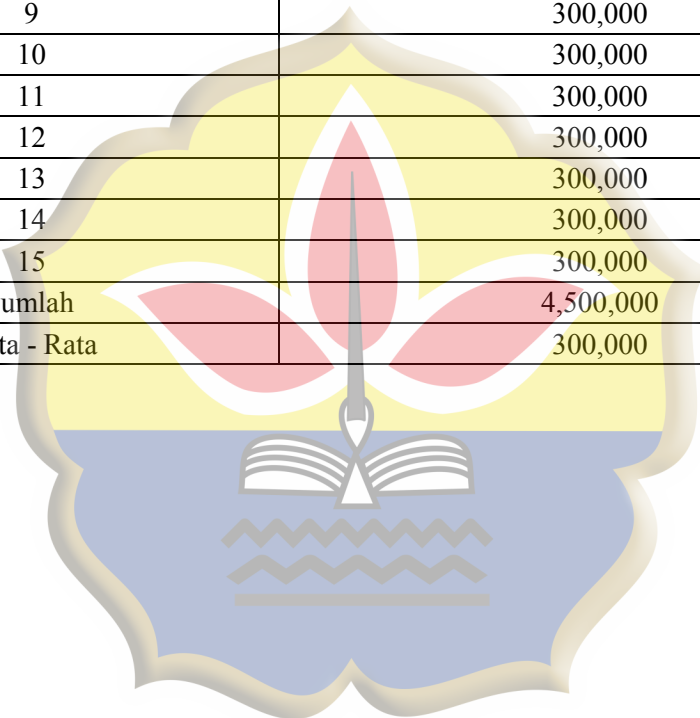


Lampiran 21. Jumlah Total Biaya Tenaga Kerja Harian Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

Periode	Jumlah TK			Upah (Rp/Orang)	Jumlah Biaya TK (Rp/periode)
	Orang/hari	hari/periode	orang/periode		
1	2	3	4 = 2 x 3	5	6 = 4 x 5
1	3	3	9	65,000	585,000
2	3	3	9	65,000	585,000
3	3	3	9	65,000	585,000
4	3	3	9	65,000	585,000
5	3	3	9	65,000	585,000
6	3	3	9	65,000	585,000
7	4	3	12	65,000	780,000
8	4	3	12	65,000	780,000
9	4	3	12	65,000	780,000
10	3	3	9	65,000	585,000
11	3	3	9	65,000	585,000
12	3	3	9	65,000	585,000
13	4	3	12	65,000	780,000
14	3	3	9	65,000	585,000
15	3	3	9	65,000	585,000
Jumlah	49	45	147	975,000	9,555,000
Rata - Rata	3	3	9	65,000	585,000

Lampiran 22. Jumlah Total Biaya Tenaga Kerja Borongan Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

<b>Periode</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
1	300,000
2	300,000
3	300,000
4	300,000
5	300,000
6	300,000
7	300,000
8	300,000
9	300,000
10	300,000
11	300,000
12	300,000
13	300,000
14	300,000
15	300,000
Jumlah	4,500,000
Rata - Rata	300,000



Lampiran 23. Jumlah Total Biaya Pemakaian Gas Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

Periode	Jumlah (Tabung/Bulan)	Harga (Rp/Tabung)	Total Biaya ( Rp/Bln)	RT 75% (Rp/Bln)	Usaha 25% (Rp/Bln)	Total biaya (Rp/Periode)
1	2	3	4 = 2 x 3	5	6	7 =( 6 : (4) )
1	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
2	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
3	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
4	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
5	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
6	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
7	3	150000	450,000	337,500	112,500	28,125
8	3	150000	450,000	337,500	112,500	28,125
9	3	150000	450,000	337,500	112,500	28,125
10	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
11	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
12	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
13	3	150000	450,000	337,500	112,500	28,125
14	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
15	2	150000	300,000	225,000	75,000	18,750
Jumlah	34	2,250,000	5,100,000	3,825,000	1,275,000	318,750
Rata - Rata	2	150,000	300,000	225,000	75,000	18,750

Keterangan : 1 bulan = 4 Periode  
1 Tabung = 12 Kg



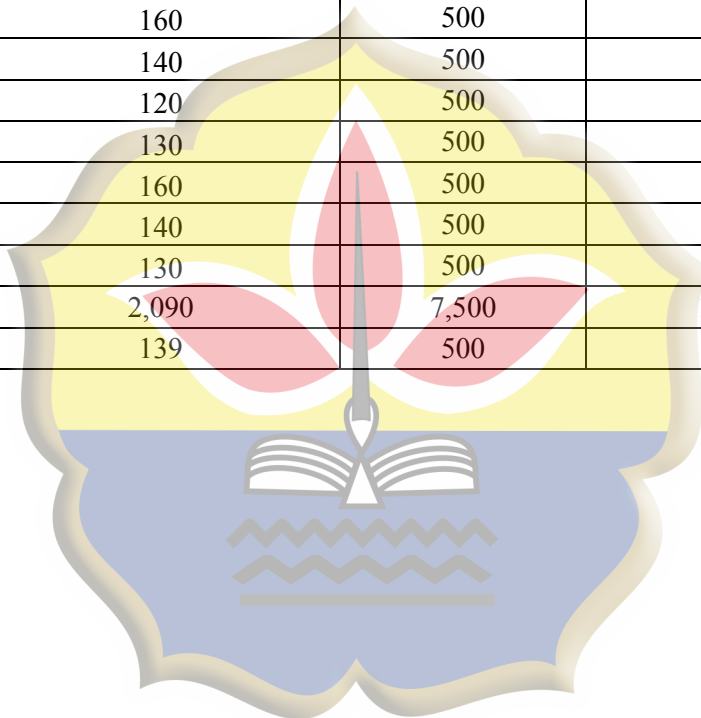
Lampiran 24. Jumlah Total Biaya Pemakaian Listrik Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

<b>Periode</b>	<b>Jumlah Biaya listrik (Rp/Bln)</b>	<b>Beban RT 75% (Rp/Bln)</b>	<b>Beban Usaha 25% (Rp/Bln)</b>	<b>Total biaya (Rp/Periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5 = ( 4 : (4) )</b>
1	400,000	300,000	100,000	25,000
2	380,000	285,000	95,000	23,750
3	350,000	262,500	87,500	21,875
4	400,000	300,000	100,000	25,000
5	350,000	262,500	87,500	21,875
6	400,000	300,000	100,000	25,000
7	420,000	315,000	105,000	26,250
8	380,000	285,000	95,000	23,750
9	400,000	300,000	100,000	25,000
10	420,000	315,000	105,000	26,250
11	400,000	300,000	100,000	25,000
12	350,000	262,500	87,500	21,875
13	400,000	300,000	100,000	25,000
14	380,000	285,000	95,000	23,750
15	400,000	300,000	100,000	25,000
Jumlah	5,830,000	4,372,500	1,457,500	364,375
Rata - Rata	388,667	291,500	97,167	24,292

Keterangan : 1 bulan = 4 Periode

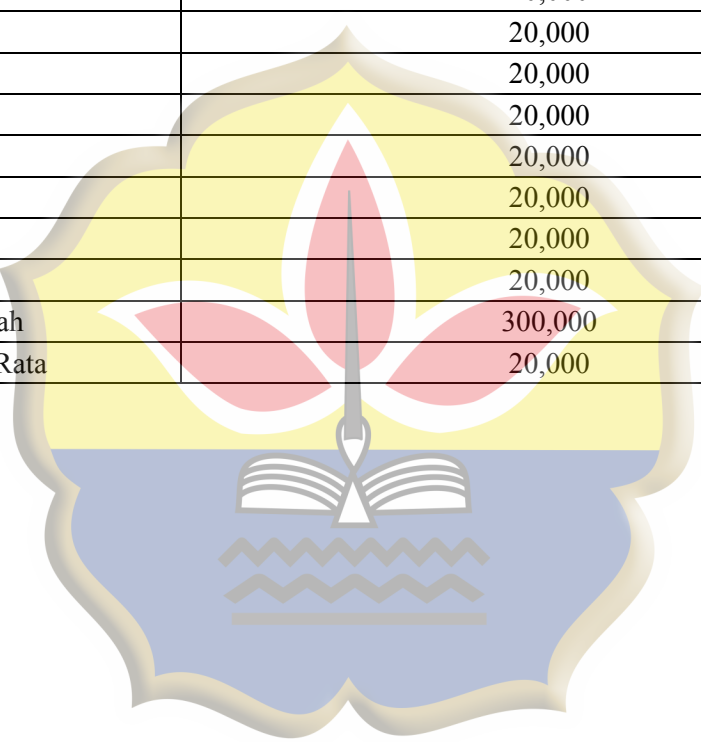
Lampiran 25. Jumlah Total Biaya Kemasan Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

<b>Periode</b>	<b>Jumlah Kemasan (Bungkus/periode)</b>	<b>Harga (Rp/Bungkus)</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 = 2 x 3</b>
1	140	500	70,000
2	120	500	60,000
3	130	500	65,000
4	140	500	70,000
5	140	500	70,000
6	130	500	65,000
7	160	500	80,000
8	150	500	75,000
9	160	500	80,000
10	140	500	70,000
11	120	500	60,000
12	130	500	65,000
13	160	500	80,000
14	140	500	70,000
15	130	500	65,000
<b>Jumlah</b>	<b>2,090</b>	<b>7,500</b>	<b>1,045,000</b>
<b>Rata - Rata</b>	<b>139</b>	<b>500</b>	<b>69,500</b>



Lampiran 26. Jumlah Total Biaya BBM Transport Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

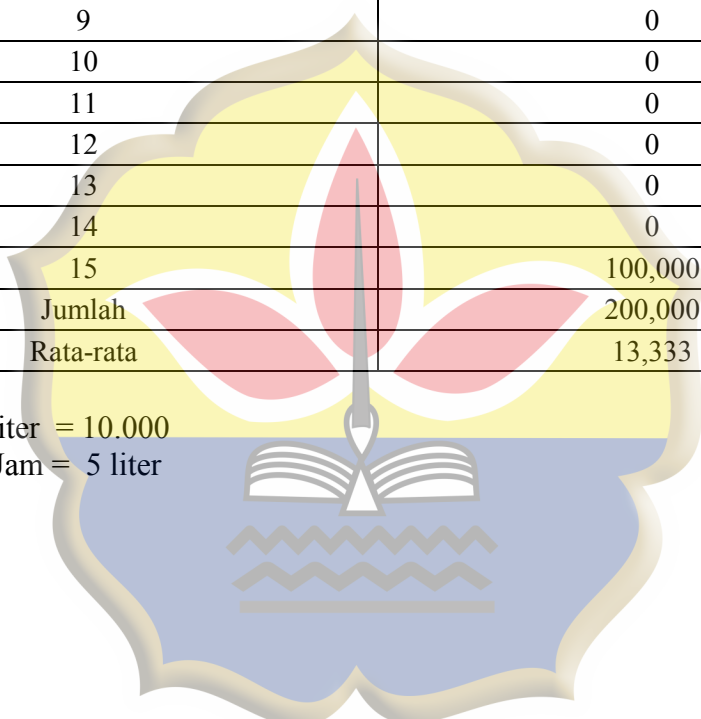
<b>Periode</b>	<b>Total biaya (Rp/periode)</b>
1	20,000
2	20,000
3	20,000
4	20,000
5	20,000
6	20,000
7	20,000
8	20,000
9	20,000
10	20,000
11	20,000
12	20,000
13	20,000
14	20,000
15	20,000
Jumlah	300,000
Rata - Rata	20,000



Lampiran 27. Jumlah Total Biaya BBM Genset Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

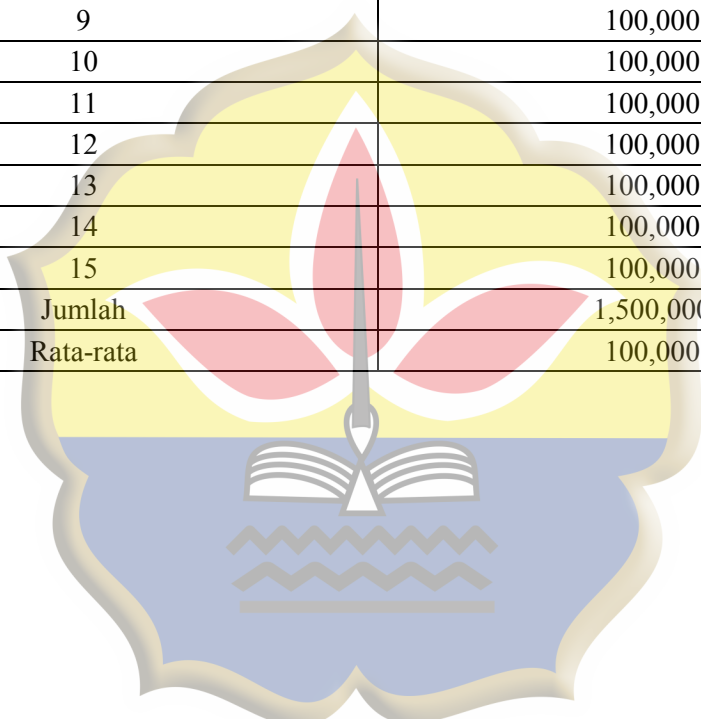
Periode	Total biaya Rp/periode
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	100,000
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	100,000
Jumlah	200,000
Rata-rata	13,333

Keterangan : 1 liter = 10.000  
8 Jam = 5 liter



Lampiran 28. Jumlah Total Biaya Pemeliharaan Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

<b>Periode</b>	<b>Total biaya Rp/periode</b>
1	100,000
2	100,000
3	100,000
4	100,000
5	100,000
6	100,000
7	100,000
8	100,000
9	100,000
10	100,000
11	100,000
12	100,000
13	100,000
14	100,000
15	100,000
Jumlah	1,500,000
Rata-rata	100,000



Lampiran 29. Perhitungan Biaya Tidak Tetap Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak.

Periode	Jenis-Jenis Biaya Tidak Tetap														Jumlah Total Rp/periode
	Duri & kulit ikan	Tepung Beras	Penyedap	Garam	Kapur sirih	Tepung Tapioka	Gaji Karyawan harian	Gaji Karyawan Borongan	Gas	Listrik	Kemasan	Bbm transport	Bbm Genset	Biaya Pemeliharaan	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
															16 = (2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15)
1	60,000	28,000	4,000	2,000	3,000	60,000	585,000	300,000	18,750	25,000	70,000	20,000	0	100,000	1,275,750
2	48,000	22,400	3,200	1,600	2,400	48,000	585,000	300,000	18,750	23,750	60,000	20,000	0	100,000	1,233,100
3	54,000	25,200	3,600	1,800	2,700	54,000	585,000	300,000	18,750	21,875	65,000	20,000	0	100,000	1,251,925
4	60,000	28,000	4,000	2,000	3,000	60,000	585,000	300,000	18,750	25,000	70,000	20,000	0	100,000	1,275,750
5	60,000	28,000	4,000	2,000	3,000	60,000	585,000	300,000	18,750	21,875	70,000	20,000	0	100,000	1,272,625
6	54,000	25,200	3,600	1,800	2,700	54,000	585,000	300,000	18,750	25,000	65,000	20,000	0	100,000	1,255,050
7	72,000	33,600	4,800	2,400	3,600	72,000	780,000	300,000	28,125	26,250	80,000	20,000	0	100,000	1,522,775
8	66,000	30,800	4,400	2,200	3,300	66,000	780,000	300,000	28,125	23,750	75,000	20,000	100,000	100,000	1,599,575
9	72,000	33,600	4,800	2,400	3,600	72,000	780,000	300,000	28,125	25,000	80,000	20,000	0	100,000	1,521,525
10	60,000	28,000	4,000	2,000	3,000	60,000	585,000	300,000	18,750	26,250	70,000	20,000	0	100,000	1,277,000
11	48,000	22,400	3,200	1,600	2,400	48,000	585,000	300,000	18,750	25,000	60,000	20,000	0	100,000	1,234,350
12	54,000	25,200	3,600	1,800	2,700	54,000	585,000	300,000	18,750	21,875	65,000	20,000	0	100,000	1,251,925
13	72,000	33,600	4,800	2,400	3,600	72,000	780,000	300,000	28,125	25,000	80,000	20,000	0	100,000	1,521,525
14	60,000	28,000	4,000	2,000	3,000	60,000	585,000	300,000	18,750	23,750	70,000	20,000	0	100,000	1,274,500
15	54,000	25,200	3,600	1,800	2,700	54,000	585,000	300,000	18,750	25,000	65,000	20,000	100,000	100,000	1,355,050
Jumlah	894,000	417,200	59,600	29,800	44,700	894,000	9,555,000	4,500,000	318,750	364,375	1,045,000	300,000	200,000	1,500,000	20,122,425
Rata - Rata	60,000	28,000	4,000	2,000	3,000	60,000	585,000	300,000	18,750	24,292	69,500	20,000	13,333	100,000	1,287,875

Lampiran 30. Jumlah Produksi, Harga dan Penerimaan Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin

Periode	Jumlah Produksi (Bungkus/Periode)	Harga (Rp/bungkus)	Penerimaan (Rp/Periode)
1	2	3	4 = (2 x 3)
1	140	17,000	2,380,000
2	120	17,000	2,040,000
3	130	17,000	2,210,000
4	140	17,000	2,380,000
5	140	17,000	2,380,000
6	130	17,000	2,210,000
7	160	17,000	2,720,000
8	150	17,000	2,550,000
9	160	17,000	2,720,000
10	140	17,000	2,380,000
11	120	17,000	2,040,000
12	130	17,000	2,210,000
13	160	17,000	2,720,000
14	140	17,000	2,380,000
15	130	17,000	2,210,000
Jumlah	2,090	255,000	35,530,000
Rata-rata	139	17,000	2,363,000

Keterangan :

- 1 Periode = 1 Minggu
- 1 Bungkus = 500 gram

Lampiran 31. Pendapatan Pada Usaha Kerupuk Ikan Patin KWT Tunas Baru Di Desa Puduk

Periode	Penerimaan (Rp/Periode)	Biaya Produksi (Rp/Periode)			Pendapatan (Rp/Periode)
		Biaya Tetap	Biaya Tidak Tetap	Jumlah Total	
1	2	3	4	5 = (3 + 4)	6 = (2 - 5)
1	2,380,000	87,992	1,275,750	1,363,742	1,016,258
2	2,040,000	87,992	1,233,100	1,321,092	718,908
3	2,210,000	87,992	1,251,925	1,339,917	870,083
4	2,380,000	87,992	1,275,750	1,363,742	1,016,258
5	2,380,000	87,992	1,272,625	1,360,617	1,019,383
6	2,210,000	87,992	1,255,050	1,343,042	866,958
7	2,720,000	87,992	1,522,775	1,610,767	1,109,233
8	2,550,000	87,992	1,599,575	1,687,567	862,433
9	2,720,000	87,992	1,521,525	1,609,517	1,110,483
10	2,380,000	87,992	1,277,000	1,364,992	1,015,008
11	2,040,000	87,992	1,234,350	1,322,342	717,658
12	2,210,000	87,992	1,251,925	1,339,917	870,083
13	2,720,000	87,992	1,521,525	1,609,517	1,110,483
14	2,380,000	87,992	1,274,500	1,362,492	1,017,508
15	2,210,000	87,992	1,355,050	1,443,042	766,958
Jumlah	35,530,000	1,319,880	20,122,425	21,442,305	14,087,695
Rata-rata	2,363,000	87,992	1,287,875	1,375,867	987,133

Keterangan :

- 1 Periode = 1 Minggu



Lampiran 32. Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP ( Harga dan Produksi ) Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Puduk

Periode	Biaya Investasi (Rp)	Jumlah Produksi (Bks/Periode)	Harga Produk (Rp/Bks)	Penerimaan (Rp/Periode)	Biaya Total Produksi (Rp/Periode)	Pendapatan (Rp/Periode)	BEP		RCR	PP (Periode)
							BEP Harga Rp/Bks	BEP Produksi Bks/periode		
1	2	3	4	5 = (3x4)	6	7 = (5-6)	8 = (6:3)	9 = (6:4)	10 = (5:6)	11 = (2:7)x1
1	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,363,742	1,016,258	9,741	80.22	1.75	83.51
2	84,870,000	120	17,000	2,040,000	1,321,092	718,908	11,009	77.71	1.54	118.05
3	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,339,917	870,083	10,307	78.82	1.65	97.54
4	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,363,742	1,016,258	9,741	80.22	1.75	83.51
5	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,360,617	1,019,383	9,719	80.04	1.75	83.26
6	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,343,042	866,958	10,331	79.00	1.65	97.89
7	84,870,000	160	17,000	2,720,000	1,610,767	1,109,233	10,067	94.75	1.69	76.51
8	84,870,000	150	17,000	2,550,000	1,687,567	862,433	11,250	99.27	1.51	98.41
9	84,870,000	160	17,000	2,720,000	1,609,517	1,110,483	10,059	94.68	1.69	76.43
10	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,364,992	1,015,008	9,750	80.29	1.74	83.62
11	84,870,000	120	17,000	2,040,000	1,322,342	717,658	11,020	77.78	1.54	118.26
12	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,339,917	870,083	10,307	78.82	1.65	97.54
13	84,870,000	160	17,000	2,720,000	1,609,517	1,110,483	10,059	94.68	1.69	76.43
14	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,362,492	1,017,508	9,732	80.15	1.75	83.41
15	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,443,042	766,958	11,100	84.88	1.53	110.66
Jumlah	1,273,050,000	2,090	255,000	35,530,000	21,442,305	14,087,695	154,194	1,261	25	1,385
Rata - Rata	84,870,000	139	17,000	2,363,000	1,375,867	987,133	9,898	80.93 ~ 81	1.72	85.98~ 86

Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP ( Harga dan Produksi ) Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak :

1. Pendapatan

$$I = TR - TC$$

$$I = 2,363,000 - 1,375,867$$

$$I = Rp. 987,133/Periode$$

- Rp. 987,133 > 0, usaha dikatakan Baik ditunjukkan bahwa jumlah seluruh penerimaan yang diterima lebih besar dari total biaya yang di keluarkan.

2.  $BEP \text{ Produksi} = \frac{TC}{P}$

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{Rp. 1,375,867}{Rp. 17,000}$$

$$BEP \text{ Produksi} = 81 \text{ bks/periode} \quad BEP \text{ Harga} = Rp. 9,898/Bks$$

- BEP Produksi = artinya produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas baru agar tidak mengalami kerugian adalah 81 bks/ periode
- BEP Harga = artinya harga jual produk terendah agar KWT Tunas baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 9,898/bks

3. Revenue & Cost Ratio (RCR)

$$RCR = \frac{GI}{TC}$$

$$RCR = \frac{2,363,000}{1,375,867}$$

$$RCR = 1.72$$

- 1.72 > 1, usaha dikatakan Baik karena dengan modal Rp. 1,375,867 diperoleh hasil penjualan sebesar 1.72 kali

4. Payback Period (PP)

$$PP = \frac{I}{AB} \times 1 \text{ Periode} \quad PP = \frac{I}{AB} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$PP = \frac{84,870,000}{987,133} \times 1 \text{ Periode} \quad PP = \frac{84,870,000}{47,382,384} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$PP = 86 \text{ Periode} \quad PP = 1.79 \text{ Tahun}$$

- 1.79 Tahun < 7 Tahun , usaha dikatakan baik karena nilai payback period lebih kecil dari Rata-rata umur ekonomis suatu alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian rata-rata modal sendiri sebesar Rp. 84.870.000 adalah 19 bulan 9 hari.

Keterangan :

- I = Income atau Pendapatan (Rp./Periode)
- TR = Total Revenue atau Total Penerimaan(Rp./Periode)
- TC = Total Cost atau Total Biaya(Rp./Periode)
- BEP Produksi = Total Biaya/Harga
- BEP Harga = Total Biaya/Jumlah Produksi
- GI = Gross Income (Total Pendapatan Kotor atau Penerimaan) (Rp/Periode)
- TC = Total Cost (Total Biaya) (Rp/Periode)
- I = Besarnya biaya investasi (Rp)
- Ab = Kas bersih (Pendapatan)(Rp)
- PP = Tahun



Lampiran 33. Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) dengan meningkatnya Biaya Produksi 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Puduk

Periode	Biaya Investasi (Rp)	Jumlah Produksi (Bks/Periode)	Harga Produk (Rp/Bks)	Penerimaan (Rp/Periode)	Biaya Total Produksi		Pendapatan (Rp/Periode)	BEP		RCR	PP (Periode)
					Biaya Total Normal (Rp/Periode)	Biaya Total Naik 10% (Rp/Periode)		BEP Harga Rp/Bks	BEP Produksi Bks/periode		
1	2	3	4	5 = (3x4)	6	7	8 = (5-7)	9 = (7:3)	10 = (7:4)	11 = (5:7)	12 = (2:8)x1
1	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,363,742	1,500,116	879,884	10,715	88.24	1.59	96.46
2	84,870,000	120	17,000	2,040,000	1,321,092	1,453,201	586,799	12,110	85.48	1.40	144.63
3	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,339,917	1,473,909	736,091	11,338	86.70	1.50	115.30
4	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,363,742	1,500,116	879,884	10,715	88.24	1.59	96.46
5	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,360,617	1,496,679	883,321	10,691	88.04	1.59	96.08
6	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,343,042	1,477,346	732,654	11,364	86.90	1.50	115.84
7	84,870,000	160	17,000	2,720,000	1,610,767	1,771,844	948,156	11,074	104.23	1.54	89.51
8	84,870,000	150	17,000	2,550,000	1,687,567	1,856,324	693,676	12,375	109.20	1.37	122.35
9	84,870,000	160	17,000	2,720,000	1,609,517	1,770,469	949,531	11,065	104.15	1.54	89.38
10	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,364,992	1,501,491	878,509	10,725	88.32	1.59	96.61
11	84,870,000	120	17,000	2,040,000	1,322,342	1,454,576	585,424	12,121	85.56	1.40	144.97
12	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,339,917	1,473,909	736,091	11,338	86.70	1.50	115.30
13	84,870,000	160	17,000	2,720,000	1,609,517	1,770,469	949,531	11,065	104.15	1.54	89.38
14	84,870,000	140	17,000	2,380,000	1,362,492	1,498,741	881,259	10,705	88.16	1.59	96.31
15	84,870,000	130	17,000	2,210,000	1,443,042	1,587,346	622,654	12,210	93.37	1.39	136.30
Jumlah	1,273,050,000	2,090	255,000	35,530,000	21,442,305	23,586,536	11,943,464	169,613	1,387	23	1,645
Rata - Rata	84,870,000	139	17,000	2,363,000	1,375,867	1,572,436	790,564	11,312	92.50~ 93	1.50	107.35~ 107

Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) dengan meningkatnya Biaya Produksi 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Puduk:

1. Pendapatan

$$I = TR - TC$$

$$I = 2,363,000 - 1,572,436$$

$$I = Rp. 790,564/Periode$$

- Rp. 790,564 > 0, usaha dikatakan Baik ditunjukkan bahwa jumlah seluruh penerimaan yang diterima lebih besar dari total biaya yang di keluarkan.

3. Revenue & Cost Ratio (RCR)

$$RCR = \frac{GI}{TC}$$

$$RCR = \frac{2,363,000}{1,572,436}$$

$$RCR = 1.50$$

- 1.50 > 1, usaha dikatakan Baik karena dengan modal Rp. 1,572,436 diperoleh hasil penjualan sebesar 1.50 kali

4. Payback Period (PP)

$$PP = \frac{I}{AB} \times 1 \text{ Periode} \quad PP = \frac{I}{AB} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$PP = \frac{84,870,000}{790,564} \times 1 \text{ Periode} \quad PP = \frac{84,870,000}{37,947,072} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$PP = 107 \text{ Periode} \quad PP = 2.24 \text{ Tahun}$$

- 2.24 Tahun < 7 Tahun , usaha dikatakan baik karena nilai payback period lebih kecil dari Rata-rata umur ekonomis suatu alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian rata-rata modal sendiri sebesar Rp. 84.870.000 adalah 26 bulan 4 hari.

2. BEP Produksi =  $\frac{TC}{P}$

BEP Harga =  $\frac{TC}{Y}$

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{Rp. 1,572,436}{Rp. 17,000}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{Rp. 1,572,436}{139 \text{ Bks}}$$

$$BEP \text{ Produksi} = 93 \text{ bks/periode} \quad BEP \text{ Harga} = Rp. 11,312/Bks$$

- BEP Produksi = artinya produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas baru agar tidak mengalami kerugian adalah 93 bks/ periode
- BEP Harga = artinya harga jual produk terendah agar KWT Tunas baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 11,312/bks

Keterangan :

- I = *Income* atau Pendapatan (Rp./Periode)
- TR = *Total Revenue* atau Total Penerimaan(Rp./Periode)
- TC = *Total Cost* atau Total Biaya(Rp./Periode)
- BEP Produksi = Total Biaya/Harga
- BEP Harga = Total Biaya/Jumlah Produksi
- GI = *Gross Income* (Total Pendapatan Kotor atau Penerimaan) (Rp/Periode)
- TC = *Total Cost* (Total Biaya) (Rp/Periode)
- I = *Besarnya biaya investasi* (Rp)
- Ab = *Kas bersih* (Pendapatan)(Rp)
- PP = *Tahun*

Lampiran 34. Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Dengan Menurunnya Harga Jual 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Puduk

Periode	Biaya Investasi (Rp)	Jumlah Produksi (Bks/Periode)	Harga Normal (Rp/Bks)	Harga Turun 10 % (Rp/Bks)	Penerimaan (Rp/Periode)	Biaya Total Produksi (Rp/Periode)	Pendapatan (Rp/Periode)	BEP		RCR	PP (Periode)
								BEP Harga Rp/Bks	BEP Produksi Bks/periode		
1	2	3	4	5	6 = (3x5)	7	8 = (6-7)	9 = (7:3)	10 = (7:5)	11 = (6:7)	11 = (2:8)x1
1	84,870,000	140	17,000	15,300	2,142,000	1,363,742	778,258	9,741	89.13	1.57	109.05
2	84,870,000	120	17,000	15,300	1,836,000	1,321,092	514,908	11,009	86.35	1.39	164.83
3	84,870,000	130	17,000	15,300	1,989,000	1,339,917	649,083	10,307	87.58	1.48	130.75
4	84,870,000	140	17,000	15,300	2,142,000	1,363,742	778,258	9,741	89.13	1.57	109.05
5	84,870,000	140	17,000	15,300	2,142,000	1,360,617	781,383	9,719	88.93	1.57	108.62
6	84,870,000	130	17,000	15,300	1,989,000	1,343,042	645,958	10,331	87.78	1.48	131.39
7	84,870,000	160	17,000	15,300	2,448,000	1,610,767	837,233	10,067	105.28	1.52	101.37
8	84,870,000	150	17,000	15,300	2,295,000	1,687,567	607,433	11,250	110.30	1.36	139.72
9	84,870,000	160	17,000	15,300	2,448,000	1,609,517	838,483	10,059	105.20	1.52	101.22
10	84,870,000	140	17,000	15,300	2,142,000	1,364,992	777,008	9,750	89.22	1.57	109.23
11	84,870,000	120	17,000	15,300	1,836,000	1,322,342	513,658	11,020	86.43	1.39	165.23
12	84,870,000	130	17,000	15,300	1,989,000	1,339,917	649,083	10,307	87.58	1.48	130.75
13	84,870,000	160	17,000	15,300	2,448,000	1,609,517	838,483	10,059	105.20	1.52	101.22
14	84,870,000	140	17,000	15,300	2,142,000	1,362,492	779,508	9,732	89.05	1.57	108.88
15	84,870,000	130	17,000	15,300	1,989,000	1,443,042	545,958	11,100	94.32	1.38	155.45
Jumlah	1,273,050,000	2,090	255,000	229,500	31,977,000	21,442,305	10,534,695	154,194	1,401	22	1,867
Rata - Rata	84,870,000	139	17,000	15,300	2,126,700	1,375,867	750,833	9,898	89.93~ 90	1.55	113.03~ 113

Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Dengan Menurunnya Harga Jual 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Pudak:

1. Pendapatan

$$I = TR - TC$$

$$I = 2,126,700 - 1,375,867$$

$$I = Rp.750,833/Periode$$

- Rp. 750,833 > 0, usaha dikatakan Baik ditunjukkan bahwa jumlah seluruh penerimaan yang diterima lebih besar dari total biaya yang di keluarkan.

2.  $BEP\ Produksi = \frac{TC}{P}$

$$BEP\ Produksi = \frac{Rp. 1,375,867}{Rp. 15,300}$$

$$BEP\ Produksi = 90\ bks/periode$$

- BEP Produksi = artinya produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas baru agar tidak mengalami kerugian adalah 90 bks/ periode
- BEP Harga = artinya harga jual produk terendah agar KWT Tunas baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 9,898/bks

$$BEP\ Harga = \frac{TC}{Y}$$

$$BEP\ Harga = \frac{Rp. 1,375,867}{139\ Bks}$$

$$BEP\ Harga = Rp. 9,898/Bks$$

3. Revenue & Cost Ratio (RCR)

$$RCR = \frac{GI}{TC}$$

$$RCR = \frac{2,126,700}{1,375,867}$$

$$RCR = 1.55$$

- 1.55 > 1, usaha dikatakan Baik karena dengan modal Rp. 1,375,867 diperoleh hasil penjualan sebesar 1.55 kali

4. Payback Period (PP)

$$PP = \frac{I}{AB} \times 1\ Periode$$

$$PP = \frac{84,870,000}{750,833} \times 1\ Periode$$

$$PP = 113\ Periode \quad PP = 2.35\ Tahun$$

- 2.35 Tahun < 7 Tahun , usaha dikatakan baik karena nilai payback period lebih kecil dari rata-rata umur ekonomis suatu alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian rata-rata modal sendiri sebesar Rp. 84.870.000 adalah 27 bulan 5 hari.

Keterangan :

- I = *Income* atau Pendapatan (Rp./Periode)
- TR = *Total Revenue* atau Total Penerimaan(Rp./Periode)
- TC = *Total Cost* atau Total Biaya(Rp./Periode)
- BEP Produksi = Total Biaya/Harga
- BEP Harga = Total Biaya/Jumlah Produksi
- GI = *Gross Income* (Total Pendapatan Kotor atau Penerimaan) (Rp/Periode)
- TC = *Total Cost* (Total Biaya) (Rp/Periode)
- I = *Besarnya biaya investasi* (Rp)
- Ab = *Kas bersih* (Pendapatan)(Rp)
- PP = *Tahun*

Lampiran 35. Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Ketika Serempak Meningkatnya biaya produksi 10 % Dan Menurunnya Harga Jual 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Puduk

Periode	Biaya Investasi (Rp)	Jumlah Produksi (Bks/Periode)	Harga Produk Turun 10 % (Rp/Bks)	Penerimaan (Rp/Periode)	Biaya Total Produksi Naik 10 % (Rp/Periode)	Pendapatan (Rp/Periode)	BEP		RCR	PP (Periode)
							BEP Harga Rp/Bks	BEP Produksi Bks/periode		
1	2	3	4	5 = (3x4)	6	7 = (5-6)	8 = (6:3)	9 = (6:4)	10 = (5:6)	11 = (2:7)x1
1	84,870,000	140	15,300	2,142,000	1,500,116	641,884	10,715	98.05	1.43	132.22
2	84,870,000	120	15,300	1,836,000	1,453,201	382,799	12,110	94.98	1.26	221.71
3	84,870,000	130	15,300	1,989,000	1,473,909	515,091	11,338	96.33	1.35	164.77
4	84,870,000	140	15,300	2,142,000	1,500,116	641,884	10,715	98.05	1.43	132.22
5	84,870,000	140	15,300	2,142,000	1,496,679	645,321	10,691	97.82	1.43	131.52
6	84,870,000	130	15,300	1,989,000	1,477,346	511,654	11,364	96.56	1.35	165.87
7	84,870,000	160	15,300	2,448,000	1,771,844	676,156	11,074	115.81	1.38	125.52
8	84,870,000	150	15,300	2,295,000	1,856,324	438,676	12,375	121.33	1.24	193.47
9	84,870,000	160	15,300	2,448,000	1,770,469	677,531	11,065	115.72	1.38	125.26
10	84,870,000	140	15,300	2,142,000	1,501,491	640,509	10,725	98.14	1.43	132.50
11	84,870,000	120	15,300	1,836,000	1,454,576	381,424	12,121	95.07	1.26	222.51
12	84,870,000	130	15,300	1,989,000	1,473,909	515,091	11,338	96.33	1.35	164.77
13	84,870,000	160	15,300	2,448,000	1,770,469	677,531	11,065	115.72	1.38	125.26
14	84,870,000	140	15,300	2,142,000	1,498,741	643,259	10,705	97.96	1.43	131.94
15	84,870,000	130	15,300	1,989,000	1,587,346	401,654	12,210	103.75	1.25	211.30
Jumlah	1,273,050,000	2,090	229,500	31,977,000	23,586,536	8,390,464	169,613	1,542	20	2,381
Rata - Rata	84,870,000	139	15,300	2,126,700	1,572,436	554,264	11,312	102.77~ 103	1.35	153.12~ 153



Proses Perhitungan Rata-rata Pendapatan, BEP, Revenue & Cost Ratio (RCR) dan Payback Period (PP) Ketika Serempak Meningkatnya biaya produksi 10 % Dan Menurunnya Harga Jual 10 % Pada Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Patin Di Desa Puduk:

5. Pendapatan

$$I = TR - TC$$

$$I = 2,126,700 - 1,572,436$$

$$I = Rp. 554,264/Periode$$

- Rp. 554,264 > 0, usaha dikatakan Baik ditunjukkan bahwa jumlah seluruh penerimaan yang diterima lebih besar dari total biaya yang di keluarkan.

6.  $BEP \text{ Produksi} = \frac{TC}{P}$

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{Rp. 1,572,436}{Rp. 15,300}$$

$$BEP \text{ Produksi} = 103 \text{ bks/periode}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{TC}{Y}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{Rp. 1,572,436}{139 \text{ Bks}}$$

$$BEP \text{ Harga} = Rp. 11,312/Bks$$

- BEP Produksi = artinya produksi minimal yang harus dicapai oleh KWT Tunas baru agar tidak mengalami kerugian adalah 103 bks/ periode
- BEP Harga = artinya harga jual produk terendah agar KWT Tunas baru tidak mengalami kerugian adalah Rp 11,312/bks

7. Revenue & Cost Ratio (RCR)

$$RCR = \frac{GI}{TC}$$

$$RCR = \frac{2,126,700}{1,572,436}$$

$$RCR = 1.35$$

- 1.35 > 1, usaha dikatakan Baik karena dengan modal Rp. 1,572,436 diperoleh hasil penjualan sebesar 1.35 kali

8. Payback Period (PP)

$$PP = \frac{I}{AB} \times 1 \text{ Periode}$$

$$PP = \frac{84,870,000}{554,264} \times 1 \text{ Periode}$$

$$PP = 153 \text{ Periode} \quad PP = 3.19 \text{ Tahun}$$

- 3.19 Tahun < 7 Tahun , usaha dikatakan baik karena nilai payback period lebih kecil dari rata-rata umur ekonomis suatu alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian rata-rata modal sendiri sebesar Rp. 84.870.000 adalah 37 bulan 9 hari.

Keterangan :

- I = *Income* atau Pendapatan (Rp./Periode)
- TR = *Total Revenue* atau Total Penerimaan(Rp./Periode)
- TC = *Total Cost* atau Total Biaya(Rp./Periode)
- BEP Produksi = Total Biaya/Harga
- BEP Harga = Total Biaya/Jumlah Produksi
- GI = *Gross Income* (Total Pendapatan Kotor atau Penerimaan) (Rp/Periode)
- TC = *Total Cost* (Total Biaya) (Rp/Periode)
- I = Besarnya biaya investasi (Rp)
- Ab = Kas bersih (Pendapatan)(Rp)
- PP = Tahun

Lampiran 36. Dokumentasi Penelitian



PENYULUH PERIKANAN SWADAYA	
NAMA	: TRIWARNI
PENYULUH PENDAMPING	: UMI MASRUOH STP.
WILAYAH BINAAN	: DESA PUDAK
KELOMPOK BINAAN	: - KWT TANAS BARI - POKLAHSAR PUDAK LESTARI - POKLAHSAP 3STARS
DEKONSENTRASI 2015	