

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA AGROINDUSTRI KERUPUK KULIT SAPI DI  
KELURAHAN TUAH KARYA KECAMATAN TAMPAN KOTA PEKANBARU (KASUS  
PADA USAHA “MAMAK KITO”)**

**OLEH:**

**ANDIDA TRI REZEKI**

**154210462**

**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian*



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2019**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA AGROINDUSTRI KERUPUK KULIT SAPI DI  
KELURAHAN TUAH KARYA KECAMATAN TAMPAN KOTA PEKANBARU  
(KASUS PADA USAHA "MAMAK KITO")**

**SKRIPSI**

**NAMA : ANDIDA TRI REZEKI**

**NPM : 154210462**

**PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS**

**KARYA ILMIAH INI TELAH DI PERTAHANKAN DALAM UJIAN  
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 05 DESEMBER  
2019 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG TELAH  
DISEPAKATI SERTA KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT  
PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

**MENYETUJUI**

**Dosen Pembimbing**

**Dr. Azharuddin M. Amin, M. Sc**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Islam Riau Agribisnis**

**Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr**

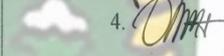
**Ketua Program Studi**

**Ir. Salman, M.Si**



KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN  
KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

TANGGAL 05 Desember 2019

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Dr. Azharuddin M. Amin, M.Sc	Ketua	1. 
2	Dr. Fahrial, SE, SP, ME	Anggota	2. 
3	Khairizal, SP, M.MA	Anggota	3. 
4	Ilma Satriana Dewi SP., MS.i	Notulen	4. 

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## PERSEMBAHAN

Puji syukur diucapkan kepada tuhan yang maha esa yang selalu memberikan kesehatan dan kekuatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan segala kerendahan hati, skripsi ini ku persembahkan kepada:

### **Kedua orangtua terbaikku (Marudut Sitinjak Dan Rumi Sinaga)**

Terimakasih telah mengajarkan banyak hal, atas semua pengorbanan baik secara materi maupun dukungan. Kasih dan pengorbanan yang kalian berikan kepada saya akan selalu saya ingat. Maaf belum sepenuhnya bisa menjadi anak yang membanggakan bagi kalian. Tapi percayalah bahwa anakmu ini sungguh sayang kepada kalian.

### **Keluarga besarku**

Tak banyak yang bisa saya ungkapkan, hanya terimakasih yang dapat ku tuangkan atas segala hal yang kalian berikan untukku, segala doa dan dukungan selama kuliah, terimakasih banyak untuk semua keluargaku.

### **Bapak PembimbingDr. Azharuddin M. Amin, Bapak penguji Dr. Fahrial SP, SE, ME dan Bapak Khairizal, SP, M.MA**

Terimakasih saya ucapkan kepada dosen pembimbing saya, yang selama ini banyak saya repotkan disela-sela jam istirahatnya. Teruntuk penguji, saya mengucapkan terimakasih banyak sudah bersedia memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat selama saya menuliskan skripsi ini.

### **Teman-teman seperjuangan kelas (K) angkatan 2015**

Teman-temanku terimakasih banyak untuk banyak hal yang kalian berikan kepadaku, semoga moment bahagia selama kita kuliah dapat kita ingat selalu bahwa kita pernah ada dibangku yang sama. Sukses selalu untuk kalian, doaku menyertai.

### **Untuk sahabat terdekatku (Desi, Uli, Nesia, Fani)**

Tak banyak kata yang dapat kurangkai, hanya ucapan terimakasihlah yang dapat aku ucapkan kepada kalian yang telah membantuku dalam semua hal, yang telah mau menerima semua sifatku termasuk sifat keras kepalaku. Terimakasih untuk banyak hal, semoga kita bisa menjadi teman sampai kita tua nanti.

### **Semua Pihak (Firda, Fauziah, Shunan, Fakhrol, Harist, Krisman, Ryan)**

Support, dukungan bahkan doa kalian sangat berarti untukku, terimakasih sudah menjadi teman selama 4 tahun kita kuliah. Aku banyak kekurangan, semoga kita bisa bertemu lagi dilain waktu. Dan untuk semua pihak yang tidak disebutkan terimakasih atas doa-doa baiknya.

## BIOGRAFI PENULIS



Penulis adalah anak ketiga dari enam bersaudara. Lahir di Desa Kota Baru, 20 Agustus 1997 dari pasangan Bapak Marudut Sitinjak dan Ibu Rumi Sinaga. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2009 di SD Negeri 019 Desa Kota Baru Kabupaten Tapung Hilir Kecamatan Kampar. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan kejenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 6 Kota Pematangsiantar dan selesai pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas di SMA Kristen Kalam Kudus Pematangsiantar dan selesai pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan kejenjang pendidikan Perguruan Tinggi di Program Studi Agribisnis Strata Satu (S1) Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pada tanggal 28 Agustus 2019 penulis melakukan ujian komprehensif dan dinyatakan lulus ujian komprehensif dan berhak mendapatkan gelar Sarjana Pertanian (SP) dengan judul skripsi **“Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru (Kasus Pada Usaha “Mamak Kito”)**”.

## ABSTRAK

**ANDIDA TRI REZEKI (154210462). Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru (Kasus Pada Usaha “Mamak Kito”), dibawah bimbingan Bapak Dr. Azharuddin M. Amin M.Sc sebagai pembimbing.**

Kerupuk kulit sapi adalah produk usaha agroindustri yang mengolah kulit sapi menjadi makanan yang dapat dikonsumsi dan dinikmati oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1). Karakteristik dan profil usaha, 2). Kelayakan non finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi, 3). Kelayakan finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dan 4). Kepekaan/sensitivitas usaha agroindustri kerupuk kulit sapi. Metode penelitian adalah metode survei, kasus pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan yang dimulai dari Mei 2019 sampai Oktober 2019. Responden dalam penelitian ini adalah pengusaha dan empat orang tenaga kerja. Selanjutnya penelitian ini dianalisis secara deskriptif kualitatif, analisis usaha, kriteria investasi (*Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Net B/C* dan *Payback Period*) dan *Switching Value*. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dan data primer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengusaha berumur produktif dengan umur 63 tahun, lama pendidikan 9 tahun atau setara SMP dengan pengalaman 12 tahun, jumlah tanggungan keluarga 4 orang. Usaha agroindustri ini termasuk berskala kecil dan usaha rumah tangga, serta menggunakan teknologi tradisional. Kelayakan non finansial menunjukkan bahwa berdasarkan aspek pasar dan pemasaran, dan aspek teknis dan teknologi usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak, akan tetapi untuk aspek lingkungan dan aspek hukum usaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini perlu perbaikan karena belum sesuai dengan kelayakan usaha. Selanjutnya hasil analisis kelayakan finansial menunjukkan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak karena telah memenuhi 4 kriteria investasi dengan nilai NPV 455.906.634 > 0, *Net B/C* 3,90 > 1, IRR 95% > tingkat suku bunga yang berlaku dengan *payback period* selama 2 tahun 26 hari < umur usaha (10 tahun). Berdasarkan analisis sensitivitas dengan metode *switching value* usaha agroindustri kerupuk kulit sapi lebih sensitive pada penurunan produksi kerupuk kulit sapi dengan NPV turun sebesar 66,31% dan penurunan harga jual sebesar 21,41% dibandingkan dengan kenaikan harga input sebesar 18,25%.

**Kata Kunci:** *Kelayakan Usaha, Agroindustri Kerupuk Kulit, Analisis Sensitivitas*

## ABSTRAK

**ANDIDA TRI REZEKI (154210462). Feasibility Analysis of Cow Leather Crackers Agroindustry in Tuah Karya Village, Tampan District, Pekanbaru City (Case in "Mamak Kito" Business), supervisor Dr. Azharuddin M. Amin M.Sc.**

Cow skin crackers are a product of an agro-industry business that processes cow leather into food that can be consumed and enjoyed by the community. This study aims to analyze: 1). Business characteristics and profile, 2). Non-financial feasibility of cowhide crackers agro-industry, 3). Financially worth the agroindustry of cowhide crackers and 4). sensitivity / sensitivity of cowhide cracker agro-industry. The research method is a survey method, a case in the agroindustry of cowhide crackers in Tuah Karya Village, Tampan District, Pekanbaru City. This research was conducted for six months starting from May 2019 until October 2019. Respondents in this study were entrepreneurs and four workers. Furthermore, this study was analyzed descriptively qualitatively, business analysis, investment criteria (Net Present Value, Internal Rate of Return, Net B / C and Payback Period) and Swiching Value. The type of data used is secondary data and primary data. The results of this study indicate that entrepreneurs of productive age with 63 years of age, 9 years of education or equivalent to junior high school with 12 years experience, the number of dependents are 4 people. This agro-industry business includes small-scale and household businesses, as well as using traditional technology. Non-financial feasibility shows that based on market and marketing aspects, and technical and technological aspects of the cowhide cracker agro-industry business are feasible, but for the environmental aspects and legal aspects of the cowhide cracker agro-industry business needs to be improved because it is not in accordance with the business feasibility. Furthermore, the results of the financial feasibility analysis show that the business of cowhide cracker agro-industry is feasible because it has met 4 investment criteria with a NPV value of  $455,906,634 > 0$ , Net B / C  $3.90 > 1$ , IRR  $95\% >$  interest rates applicable to the payback period for 2 years 26 days  $<$ business age (10 years). Based on the sensitivity analysis using the switching value method of cowhide cracker agroindustry business is more sensitive to the decrease in cowhide cracker production with NPV decreased by 66.31% and a decrease in selling price by 21.41% compared to the increase in input prices by 18.25%.

**Keywords:** *Agroindustry, Value Added, Cow Leather Crackers*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang senantiasa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada penulis, berupa kesehatan rohani dan jasmani, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru (Kasus Pada Usaha “Mamak Kito”) ”.

Terimakasih kepada Bapak Dr. Azharuddin M. Amin, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, pemikiran maupun tenaga dalam memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih diucapkan kepada orangtua dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam persiapan hingga selesainya skripsi ini.

Penulis sudah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan skripsi ini semoga bermanfaat dalam pengembangan pengetahuan bidang agroindustri, dan bermanfaat bagi semua pihak.

Pekanbaru, 05 Desember 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	9
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	11
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	12
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>14</b>
2.1. Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha.....	14
2.1.1. Karakteristik Pengusaha .....	14
2.1.2. Profil Usaha .....	18
2.2. Analisis Kelayakan Bisnis .....	20
2.2.1. Analisis Kelayakan Non Finansial .....	23
2.2.1.1. Aspek Pasar dan Pemasaran.....	23
2.2.1.2. Aspek Teknis dan Teknologi.....	26
2.2.1.3. Aspek Lingkungan .....	33
2.2.1.4. Aspek Hukum .....	35

2.2.2. Analisis Kelayakan Finansial .....	36
2.2.2.1. Biaya dan Pendapatan (Manfaat) .....	37
2.2.2.2. <i>Discount Factor</i> .....	40
2.2.2.3. Inflasi .....	42
2.2.2.4. Kriteria Investasi .....	43
2.3. Analisis Sensitivitas .....	48
2.4. Penelitian Terdahulu .....	48
2.5. Kerangka Pemikiran.....	62
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>65</b>
3.1. Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian .....	65
3.2. Teknik Pengambilan Responden.....	65
3.3. Jenis dan Sumber Data.....	65
3.4. Konsep Operasional .....	66
3.5. Analisis Data.....	69
3.5.1. Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru .....	69
3.5.2. Analisis Kelayakan Non Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru .....	70
3.5.2.1. Aspek Pasar dan Pemasaran.....	70
3.5.2.2. Aspek Teknis dan Teknologi.....	71
3.5.2.3. Aspek Lingkungan .....	72
3.5.2.4. Aspek Hukum.....	73
3.5.3. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru .....	73
3.5.3.1. Biaya dan Pendapatan (Manfaat) .....	73

3.5.3.2. Kriteria Investasi ..... 75

3.5.4. Analisis Sensitivitas Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru ..... 79

**IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN ..... 81**

4.1. Letak Geografis Daerah ..... 81

4.2. Keadaan Umum Penduduk ..... 82

4.2.1. Jumlah Penduduk ..... 82

4.2.2. Umur Penduduk ..... 83

4.2.3. Tingkat Pendidikan ..... 84

4.2.4. Mata Pencaharian ..... 85

4.3. Potensi Pengembangan Agroindustri ..... 86

**V. HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 88**

5.1. Karakteristik dan Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru ..... 88

5.1.1. Karakteristik Pengusaha dan Tenaga Kerja ..... 88

5.1.2. Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi ..... 91

5.2. Analisis Kelayakan Non Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru ..... 93

5.2.1. Aspek Pasar dan Pemasaran ..... 93

5.2.2. Aspek Teknis dan Teknologi ..... 96

5.2.3. Aspek Lingkungan ..... 115

5.2.4. Aspek Hukum ..... 115

5.3. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru ..... 116

5.3.1. Biaya dan Pendapatan (Manfaat) ..... 117

5.3.2. Kriteria Kelayakan Investasi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.....	121
5.4. Analisis Sensitivitas Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru .....	124
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>132</b>
6.1. Kesimpulan.....	132
6.2. Saran .....	133
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>135</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>140</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Ternak Sapi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, Tahun 2013-2017 .....	3
2. Jumlah Ternak Sapi yang Dipotong Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, Tahun 2013-2017 .....	4
3. Jumlah Ternak Sapi Berdasarkan Kecamatan di Kota Pekanbaru, Tahun 2013-2017 .....	5
4. Jumlah Ternak Sapi yang dipotong Berdasarkan Kecamatan di Kota Pekanbaru, Tahun 2013-2017 .....	6
5. Perkembangan Jumlah Industri Kecil Per Kecamatan Di Kota Pekanbaru, Tahun 2016-2018 .....	7
6. Rekap Perkiraan Biaya Usaha .....	74
7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2017 .....	82
8. Jumlah Penduduk di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Berdasarkan Kelompok Umur, Tahun 2017 .....	83
9. Jumlah Penduduk Kelurahan di Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Menurut Tingkat Pendidikan, Tahun 2017 .....	84
10. Penduduk 15 Tahun Keatas Menurut Status Pekerjaan di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Tahun 2017 .....	85
11. Jumlah Industri Berdasarkan Jenis Usaha di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Tahun 2016-2017 .....	86
12. Distribusi Pengusaha dan Tenaga Kerja Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Pengalaman Berusaha Pada Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Tahun 2019 .....	88
13. Mesin dan Peralatan dalam Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019 .....	98

14. Distribusi Jumlah Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penunjang Pada Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019 .....	102
15. Distribusi Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Berdasarkan Tahapan Pekerjaan Per Proses Produksi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019.....	104
16. Rekapitulasi Biaya Investasi dan Reinvestasi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.....	118
17. Rekapitulasi Biaya Operasional Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru,, Tahun 2019-2029 .....	119
18. Rekapitulasi Pendapatan Penjualan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029 .....	120
19. Kriteria Investasi NPV, IRR, <i>Net B/C Ratio</i> dan <i>Payback Period</i> Pada Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru .....	121
20. Kriteria Investasi NPV, <i>Net B/C</i> , IRR dan <i>Payback Period</i> Pada Saat Harga Jual Turun Sebesar 1,72% Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029 .....	126
21. Kriteria Investasi NPV, <i>Net B/C</i> , IRR dan <i>Payback Period</i> Pada Saat Biaya Operasional Naik Sebesar 1,72% Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029 .....	127
22. Kriteria Investasi NPV, <i>Net B/C</i> , IRR dan <i>Payback Period</i> Pada Saat Penurunan Produksi Sebesar 5,33% Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029 .....	129
23. Hasil Analisis Sensitivitas Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.....	130

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito.....	64
2. Diagram Alur Proses Pembuatan Kerupuk Kulit Sapi.....	105
3. Bahan Baku Kulit Sapi Basah.....	106
4. Pembersihan Bulu Dari Kulit Sapi.....	107
5. Perebusan Tahap 1.....	108
6. Pembersihan Bulu Tahap 2.....	108
7. Perebusan Tahap 2.....	109
8. Penghilangan Sisa Daging Pada Kulit Dalam.....	110
9. Pencincangan Kulit Sapi Menjadi Lebih Kecil.....	110
10. Penjemuran Kulit Sapi.....	111
11. Penggorengan Tahap 1.....	112
12. Penggorengan Tahap 2.....	112
13. Penirisan Kulit Dari Penggorengan.....	113
14. Pemberian Garam Pada Kerupuk Kulit.....	114
15. Pengemasan Kerupuk.....	114
16. Dokumentasi.....	155

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Identitas Pengusaha dan Tenaga Kerja Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019.....	140
2. Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019 .....	140
3. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Berdasarkan Tahapan Kerja Pada Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019.....	141
4. Distribusi Biaya Investasi dan Reinvestasi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.....	142
5. Biaya Operasional Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.	146
6. Distribusi Produksi Harga Jual dan Penerimaan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.....	148
7. Penurunan Harga Jual Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Sebesar 1,72%, Tahun 2019-2029.....	149
8. Penurunan Produksi Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Sebesar 1,72%, Tahun 2019-2029.....	150
9. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi (NPV, <i>Net B/C</i> , IRR, <i>Payback Period</i> ) di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.....	151
10. Analisis Sensitivitas Penurunan Harga Jual Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Sebesar 1,72%, Tahun 2019-2029 .....	152
11. Analisis Kenaikan Harga Biaya Operasional Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Sebesar 1,72%, Tahun 2019-2029.....	153
12. Analisis Sensitivitas Penurunan Produksi Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Sebesar 5,33%, Tahun 2019-2029.....	154

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peran yang cukup besar dalam pembangunan perekonomian Indonesia. Peran sektor pertanian tersebut antara lain sebagai sumber pangan bagi seluruh masyarakat Indonesia, menyediakan sebagian besar lapangan pekerjaan serta sebagai sumber devisa bagi Negara. Pembangunan pertanian merupakan bagian yang diandalkan dalam mencapai pertanian yang tangguh dan juga sebagai tempat untuk mencapai peningkatan pertanian.

Pertanian merupakan hal amat penting yang Rasulullah Shollaulohu ‘Alaihi Wasallam terlibat didalamnya. Bertani merupakan suatu bentuk syukur kepada Allah dan jalan mendapatkan rezeki, hal ini berdasarkan hadist yang telah diriwayatkan dari Anas Bin Malik R.A. Artinya adalah *“tidaklah seorang muslim menanam pohon, tidak pula menanam tanaman kemudian hasil tanaman tersebut dimakan oleh burung, manusia atau binatang melainkan (tanaman tersebut) menjadi sedekah baginya”* (HR. Imam Bukhari, No. 2321). Berdasarkan hadist tersebut dapat dilihat bahwa untuk mendapatkan pahala tidak harus berkaitan dengan amalan-amalan yang merujuk kepada tempat ibadah, bahkan dalam hal bekerja pun bisa menjadi pahala di sisi Allah Subhanna Wata’ala.

Pandangan islam terhadap adanya pengolahan tambahan untuk meningkatkan nilai dan mutu barang diperkuat dengan adanya firman Allah dalam Al-Quran. Allah Subhanna Wata’ala berfirman dalam surah Saba ayat 10-11 yang artinya *“dan sesungguhnya telah kami berikan kepada Daud karunia dari kami (kami berfirman): hai gunung-gunung dan burung-burung, bertasbihlah*

*berulang-ulang bersama Daud dan kami telah melunakkan besi untuknya, (yaitu) buatlah baju besi yang besar-besar dan ukurlah ayamannya dan kerjakanlah amalan yang saleh, sesungguhnya Allah melihat apa yang kamu kerjakan”* (Kompasiana.com, 2017).

Beberapa faktor yang menunjukkan bahwa sektor pertanian menjadi penting dalam proses pembangunan, yaitu sektor pertanian menghasilkan produk yang diperlukan sebagai bahan input untuk sektor industri (agroindustri), sebagai negara agraris populasi disektor pertanian (pedesaan) memberikan proporsi yang sangat besar. Hal ini menjadi pasar yang sangat besar bagi produk-produk dalam negeri dalam negeri terutama produk pangan. Sejalan dengan itu ketahanan pangan yang terjamin merupakan prasyarat kestabilan sosial dan politik, sektor pertanian mampu menghasilkan produk-produk pertanian yang memiliki keunggulan komperatif, baik untuk kepentingan ekspor maupun substitusi impor (Tambunan, 2003). Pembangunan pertanian dengan pendekatan sistem agribisnis tidak hanya sebagai produk primer saja, akan tetapi bisa menjadi produk setengah jadi maupun produk jadi. Untuk meningkatkan nilai tambah dari suatu produk dapat dilakukan dengan cara melakukan pengembangan usaha agroindustri. Agroindustri ini berperan sebagai jembatan yang menghubungkan sektor petanian dengan sektor industri.

Sub sektor peternakan sangat berkontribusi dalam hal ini, yaitu sebagai bahan baku pada industri pangan. Para peternak mencoba memanfaatkan sesuatu yang ada pada tubuh hewan tersebut, diantaranya adalah kulit sapi, kambing, kerbau. Ternak sapi dan kerbau menghasilkan produk primer olahan daging dan susu yang bisa langsung dikonsumsi, kulit dapat diolah menjadi bahan setengah

jadi untuk digunakan pada industri sepatu, tas dan ikat pinggang. Kulit juga dapat diolah menjadi bahan makanan seperti kerupuk kulit sedangkan kotorannya dapat digunakan untuk pupuk dan biogas.

Berikut ini adalah beberapa kabupaten/kota dengan jumlah ternak sapi terbanyak di Provinsi Riau seperti Kuantan Singingi, Indragiri Hulu, Rokan Hulu, dan Kampar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Ternak Sapi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, Tahun 2013-2017

No	Kabupaten	Jumlah Sapi (Ekor)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Kuantan Singingi	23.963	22.075	22.248	23.503	23.280
2	Indragiri Hulu	27.813	35.622	39.198	41.388	43.498
3	Indragiri Hilir	4.953	6.330	7.698	7.378	7.394
4	Pelalawan	7.377	9.568	9.674	10.322	10.758
5	Siak	10.446	19.055	20.305	22.133	23.480
6	Kampar	26.563	35.598	40.610	35.691	40.085
7	Rokan Hulu	34.655	42.525	43.197	44.016	44.795
8	Bengkalis	11.205	14.406	15.077	13.203	13.140
9	Rokan Hilir	15.621	18.453	18.167	20.524	18.373
10	Kepulauan Meranti	3.710	5.003	4.478	3.491	3.923
11	Pekanbaru	4.864	4.612	4.608	5.173	4.658
12	Dumai	4.261	4.405	4.374	5.173	4.806
	Jumlah	175.431	217.652	229.634	231.995	238.190

Sumber: Badan Pusat Statistik Riau, Tahun 2018

Berdasarkan pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah ternak sapi potong yang berada di Provinsi Riau mengalami peningkatan dari 175.431 ekor pada Tahun 2013 menjadi 238.190 ekor pada Tahun 2017. Dengan jumlah produksi paling tinggi berada di Kabupaten Rokan Hulu. Namun, jika dilihat pada Kota Pekanbaru terjadi fluktuasi jumlah ternak sapi potong setiap tahunnya dengan jumlah ternak sapi terbanyak 5.173 ekor pada tahun 2016. Selanjutnya, data Badan Pusat Statistik Riau (2013-2017) memperlihatkan jumlah ternak sapi yang

dipotong dengan jumlah yang besar, diantaranya Pekanbaru, Kampar, Indragiri Hulu, Siak Dan Rokan Hulu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Ternak Sapi yang Dipotong Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, Tahun 2013-2017

No	Kabupaten	Jumlah Sapi (Ekor)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Kuantan Singingi	3.191	3.414	2.915	2.381	2.758
2	Indragiri Hulu	5.739	5.175	3.505	3.501	4.576
3	Indragiri Hilir	2.887	2.573	2.784	2.997	3.143
4	Pelalawan	2.971	2.501	2.536	2.577	2.528
5	Siak	5.665	5.804	2.792	3.182	3.972
6	Kampar	6.403	10.627	10.133	14.189	5.574
7	Rokan Hulu	5.055	5.813	6.918	6.808	7.744
8	Bengkalis	1.125	1.247	2.854	4.030	2.385
9	Rokan Hilir	2.615	2.686	2.004	3.377	2.262
10	Kepulauan Meranti	542	240	421	440	532
11	Pekanbaru	13.518	15.182	15.179	15.947	15.068
12	Dumai	965	983	1.166	3.015	3.492
	Jumlah	50.676	56.245	53.207	62.444	54.034

Sumber: Badan Pusat Statistik Riau, Tahun 2018

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa Kota Pekanbaru merupakan salah satu kota yang jumlah ternak sapi yang dipotong terbanyak. Pada tahun 2016 di Kota Pekanbaru, merupakan jumlah ternak sapi yang dipotong terbanyak dengan jumlah 15.947 ekor, dan untuk jumlah sapi yang dipotong paling sedikit adalah pada tahun 2013 dengan jumlah sebanyak 50.676 ekor.

Menurut Badan Pusat Statistik Pekanbaru tahun 2014-2018, Kecamatan Tampan merupakan salah satu kecamatan di Kota Pekanbaru yang memiliki jumlah ternak sapi yang sedikit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Ternak Sapi Berdasarkan Kecamatan di Kota Pekanbaru, Tahun 2013-2017

No	Kecamatan	Jumlah Sapi (Ekor)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Tampan	224	316	213	223	169
2	Payung Sekaki	11	30	13	157	23
3	Bukit Raya	93	82	49	134	42
4	Marpoyan Damai	761	385	234	287	203
5	Tenayan Raya	2.536	2.259	2.348	2.532	2.270
6	Lima Puluh	6	29	35	55	38
7	Sail	9	3	-	37	-
8	Pekanbaru Kota	-	-	-	-	-
9	Sukajadi	-	-	-	-	-
10	Senapelan	-	-	-	-	-
11	Rumbai	793	1.029	1.263	969	1.130
12	Rumbai Pesisir	431	479	453	779	783
	Jumlah	4.864	4.612	4.608	5.173	4.658

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, Tahun 2018

Pada Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa jumlah ternak sapi potong yang dipelihara di Kota Pekanbaru mengalami fluktuatif dari tahun ke tahun. Kecamatan Tenayan Raya merupakan kecamatan yang memiliki jumlah ternak sapi potong terbanyak di Kota Pekanbaru. Misalnya pada tahun 2013 sampai tahun 2107 persentase produksi sapi sebanyak 52,13%, 48,98%, 50,95%, 48,94% dan 48,73%. Sedangkan untuk kecamatan tampan merupakan salah satu kecamatan yang memiliki jumlah ternak sapi potong sedikit dengan persentase yaitu 4,60%, 6,85%, 4,62%, 4,31%, dan 3,62%.

Meskipun demikian, Kecamatan Tampen merupakan kecamatan yang memiliki jumlah ternak sapi yang dipotong terbanyak di Kota Pekanbaru dapat dilihat dalam Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru tahun 2015-2017 memperlihatkan data jumlah ternak sapi yang dipotong di Kota Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Ternak Sapi Yang Dipotong Berdasarkan Kecamatan di Kota Pekanbaru, Tahun 2013-2017

No	Kecamatan	Jumlah Sapi (Ekor)				
		2013*	2014*	2015	2016	2017
1	Tampan	11.668	11.194	10.603	10.481	9.655
2	Payung Sekaki	424	452	466	533	521
3	Bukit Raya	1.037	1.041	1.064	1.013	1.073
4	Marpoyan Damai	506	578	499	1.023	643
5	Tenayan Raya	1.106	1.154	1.237	1.182	1.334
6	Lima Puluh	162	172	204	150	225
7	Sail	185	185	189	178	189
8	Pekanbaru Kota	220	231	238	260	260
9	Sukajadi	244	277	321	320	387
10	Senapelan	350	293	212	229	99
11	Rumbai	293	309	319	350	350
12	Rumbai Pesisir	112	163	231	228	332
13	Jumlah	16.305	16.048	15.583	15.947	15.068

Sumber: BPS, Pekanbaru Dalam Angka Tahun 2018

\*Hasil Estimasi Peneliti

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa di Kota Pekanbaru jumlah sapi yang dipotong mengalami fluktuatif. Dimana pada tahun 2013 sampai 2015 mengalami penurunan jumlah ternak sapi yang dipotong dari 16.305 ekor pada tahun 2013 menjadi 15.583 pada tahun 2015 dan mengalami peningkatan menjadi 15.947 pada tahun 2016 dan mengalami penurunan kembali menjadi 15.068 pada tahun 2017. Sedangkan di Kecamatan Tampan pada tahun 2013-2017 terjadi penurunan jumlah sapi yang dipotong dari 11.668 ekor pada tahun 2013 menjadi 9.655 ekor pada tahun 2017.

Melihat jumlah sapi yang dipotong pada pada Kecamatan Tampan, memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai salah satu industri. Industri merupakan salah satu aktivitas ekonomi yang memiliki peluang yang cukup besar dalam penyerapan tenaga kerja. Semakin meningkat jumlah industri, maka

semakin banyak pula tenaga kerja yang diserap. Berikut ini adalah industri kecil menengah pada Kota Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perkembangan Jumlah Industri Kecil Per Kecamatan Di Kota Pekanbaru, Tahun 2016-2018

No	Kecamatan	Tahun (Unit)		
		2016	2017	2018
1	Tampan	277	286	302
2	Payung Sekaki	354	370	393
3	Bukit Raya	207	211	221
4	Marpoyan Damai	233	238	250
5	Tenayan Raya	189	200	205
6	Limapuluh	86	89	92
7	Sail	45	46	46
8	Pekanbaru Kota	101	101	107
9	Sukajadi	237	242	246
10	Senapelan	120	122	130
11	Rumbai	92	92	94
12	Rumbai Pesisir	51	51	53
	Jumlah	1.992	2.048	2.139

Sumber: BPS, Pekanbaru Dalam Angka Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 5 diatas bahwa jumlah industri kecil di Kota Pekanbaru mengalami peningkatan dari 1.992 unit pada tahun 2016 menjadi 2.139 unit tahun 2018. Kecamatan Tampan merupakan salah satu kecamatan yang memiliki jumlah industri kecil terbanyak nomor dua setelah Kecamatan Payung Sekaki, jumlah industri kecil pada kecamatan ini cenderung mengalami peningkatan dari tahun 2016 sampai tahun 2018, dengan jumlah industri kecil sebesar 277 unit menjadi 302 unit.

Dalam hal industri pangan, ternak sapi sebagai bahan baku kerupuk kulit sangat bernilai ekonomis. Kerupuk kulit merupakan salah satu hasil dari olahan kulit yang paling populer dimasyarakat. Kerupuk kulit ini sering digunakan

sebagai makanan selingan dan pelengkap makan nasi, bahkan tidak sedikit orang yang menganggap sebagai lauk pauk setiap hari.

Untuk memproduksi kerupuk kulit, diperlukan bahan baku kulit segar atau basah, baik yang berasal dari kulit sapi, kerbau, maupun kambing, namun kulit yang sering digunakan adalah kulit sapi dan kulit kerbau. Disamping bahan baku kulit segar banyak juga produsen yang menggunakan bahan baku kulit awet atau disebut juga kulit kering. Kerupuk kulit dikenal juga dengan nama “Kerupuk Jangek”. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI (2005) menyatakan bahwa, kerupuk kulit merupakan kerupuk yang paling bergizi dibandingkan dengan kerupuk tapioka, terigu dan kedelai. Kandungan yang ada di dalam kerupuk kulit meliputi 82,9% protein, 16% karbohidrat, 3,84% lemak serta 0,04% mineral.

Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru merupakan salah satu daerah yang mempunyai Rumah Potong Hewan (RPH) di Kota Pekanbaru yang memiliki peluang untuk dimanfaatkan limbah dari pemotongan hewan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi seperti produk makanan ringan dan kerajinan berbahan dari kulit sapi.

Salah satu pengolah kerupuk kulit di Kota Pekanbaru adalah Usaha Kerupuk Kulit “Mamak Kito”. Usaha ini dijalankan oleh Bapak Samsuarman, yang beralamat di jalan Cipta Karya Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Awal mula berdirinya usaha ini yaitu pada tahun 2007 hingga saat ini. Usaha kerupuk kulit “Mamak Kito” menggunakan bahan baku kulit sapi segar untuk menjaga kualitas produk yang dipasarkan. Agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito merupakan salah satu usaha yang mengolah kulit sapi menjadi

kerupuk kulit sapi. Hal ini berguna untuk meningkatkan perekonomian pelaku usaha. Adanya industri yang mengolah bentuk primer menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah mengalami proses pengolahan maka dapat memberikan nilai tambah karena dikeluarkannya biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungan lebih besar bila dibandingkan tanpa melalui proses pengolahan. Namun dalam menjalankan usaha setiap pengusaha tidak hanya terfokus pada keuntungan semata tetapi juga memikirkan bagaimana usaha tersebut untuk dikembangkan dimasa yang akan datang. Dalam menjalankan usaha kerupuk kulit sapi, pengusaha dihadapkan pada permasalahan, diantaranya: penggunaan teknologi yang masih sederhana, adanya pengusaha lainnya yang menjadi pesaing dan keterbatasan informasi harga. Disisi lain, dalam mengembangkan usaha kerupuk kulit sapi kedepannya pengusaha juga dihadapkan pada berbagai kemungkinan resiko yang akan dihadapi, diantaranya meningkatnya harga input produksi, turunnya produksi atau turunnya harga jual kerupuk kulit sapi, sehingga akan berdampak pada penerimaan dan keuntungan yang diterima pengusaha “Mamak Kito” dimasa yang akan datang. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang kelayakan usaha dengan kulit sapi sebagai bahan baku pengolahan di usaha kerupuk kulit “Mamak Kito” dengan judul “Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru (Kasus pada Usaha “Mamak Kito”).

## 1.2. Rumusan Masalah

Agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru sudah cukup dikenal baik oleh masyarakat. Keunggulan

agroindustri kerupuk kulit di daerah ini didukung oleh ketersediaan bahan baku kulit sapi yang banyak tersedia di daerah ini. Keberadaan agroindustri ini dapat membuka peluang bagi masyarakat Kecamatan Tampan untuk membuka usaha pengolahan kulit sapi, industri yang banyak berkembang di Kecamatan Tampan adalah agroindustri kerupuk kulit sapi. Maka penting melakukan analisis kelayakan usaha untuk mengetahui karakteristik pengusaha dan profil pengusaha kerupuk kulit sapi, kelayakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi baik secara finansial maupun secara non finansial serta sensitivitas. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pengusaha dan profil usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru?
2. Adakah usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito layak secara non finansial yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek lingkungan serta aspek hukum di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru?
3. Adakah usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito layak secara finansial di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru?
4. Seberapa sensitif usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito terhadap perubahan harga output dan harga input terhadap kelayakan finansialnya?

### 1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis:

1. Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.
2. Kelayakan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito berdasarkan aspek non finansial yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek lingkungan serta aspek hukum di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.
3. Kelayakan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito Berdasarkan aspek finansial di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.
4. Sensitivitas Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito terhadap perubahan harga output dan harga input serta produksi terhadap kelayakan finansialnya.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan bagi penulis sendiri dan menjadi bahan referensi bagi penelitian berikutnya yang terkait dengan studi kelayakan usaha agroindustri.

2. Bagi pengusaha kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi untuk manajemen usaha dalam memutuskan pengusahaan yang tepat, perbaikan dan pengembangan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi kedepannya.

3. Bagi investor

Penelitian ini dapat menjadi bahan acuan dalam perencanaan usaha kerupuk kulit sapi. Dengan adanya analisis studi kelayakan ini, diharapkan dapat membantu para investor dalam memutuskan menanamkan dananya atau tidak dalam suatu proyek. Dari studi kelayakan ini, calon investor akan mengetahui kekuatan dan kelemahan dari suatu proyek.

4. Bagi pemerintah

Penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi dan memudahkan dalam membuat kebijakan pengembangan agroindustri khususnya agroindustri kerupuk kulit sapi dan industrialisasi pada umumnya.

5. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan mampu sebagai bahan informasi dan dapat juga sebagai sumber referensi yang dapat dimanfaatkan dan dijadikan studi perbandingan agar memperoleh hasil yang lebih baik.

#### **1.4. Ruang Lingkup Penelitian**

Untuk memfokuskan pembahasan serta untuk menjaga supaya tidak menyimpang dari segi tujuan penelitian yang telah ditetapkan maka dilakukan beberapa batasan.

1. Penelitian ini membahas mengenai karakteristik responden, meliputi umur pengusaha, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usaha dan profil usaha agroindustri Mamak Kito, meliputi sejarah usaha, skala usaha, modal usaha, dan jumlah tenaga kerja.
2. Analisis yang digunakan adalah analisis proyek berdasarkan kelayakan non finansial dan finansial. Analisis non finansial yang dibahas adalah aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek lingkungan serta aspek hukum. Aspek finansial dianalisis dengan menggunakan analisis biaya, pendapatan, kriteria investasi dengan indikator *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net Benefit Cost* (*Net B/C*) dan *Payback Period* (PP) serta analisis sensitivitas kelayakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito meliputi, perubahan harga output, perubahan produksi dan harga input kerupuk kulit sapi.
3. Analisis kelayakan finansial dilakukan selama 10 tahun kedepan yang dimulai dari 2019 sampai dengan tahun 2029.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha

#### 2.1.1. Karakteristik Pengusaha

Karakteristik pengusaha terdiri dari beberapa komponen yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga.

##### 1. Umur

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2018) pengelompokan usia (umur) menjadi beberapa kelompok yaitu: 1) kelompok penduduk umur 0-14 tahun dianggap sebagai kelompok penduduk yang belum produktif secara ekonomis, 2) kelompok penduduk umur 15–64 tahun sebagai kelompok penduduk yang produktif, 3) kelompok penduduk umur 64 tahun keatas sebagai kelompok yang tidak lagi produktif.

Menurut Fitria Dina (2013), umur seseorang menentukan prestasi kerja atau kinerja orang tersebut. Semakin berat suatu pekerjaan dalam pekerjaan yang dilakukan maka semakin membutuhkan tenaga kerja yang kuat. Tenaga kerja yang kuat sangat dipengaruhi oleh umur seseorang. Semakin tua umur seseorang maka semakin menurun pula kemampuannya untuk bekerja. Sehingga untuk pekerjaan yang relatif berat biasanya dikerjakan oleh pekerja 25-45 tahun.

Umur adalah salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usaha, umur, dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja bilamana dalam kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal (Hasyim, 2006).

Umur seseorang menentukan prestasi kerja atau kinerja orang tersebut. Semakin berat pekerjaan secara fisik maka semakin turun pula prestasinya. Namun, dalam hal tanggung jawab semakin tua umur tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena justru semakin berpengalaman (Suratiyah, 2008).

## 2. Tingkat Pendidikan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara.

Jenjang pendidikan yang termasuk jalur pendidikan sekolah terdiri atas:

(1) pendidikan dasar, diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat. Pendidikan dasar merupakan pendidikan yang lamanya 9 tahun yang diselenggarakan selama 6 tahun di Sekolah Dasar (SD) dan 3 tahun di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) atau satuan pendidikan sederajat. (2) pendidikan menengah, untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial, budaya dan alam sekitar. Serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia atau pendidikan tinggi. Pendidikan menengah merupakan pendidikan yang lamanya 3 tahun sesudah pendidikan dasar dan diselenggarakan di Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) atau satuan

pendidikan yang sederajat. (3) pendidikan tertinggi merupakan kelanjutan dari pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian. Satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi disebut perguruan tinggi yang dapat berbentuk akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut atau universitas (UU RI No. 2 tahun 1989).

Menurut Taufik (2006), pendidikan adalah segala usaha yang bertujuan mengembangkan sikap dan kepribadian, pengetahuan dan keterampilan. Pendidikan sebagai tulang punggung kemajuan suatu Negara, menentukan tinggi rendahnya derajat dan kedudukan bangsa. Pendidikan efektif melahirkan anak-anak bangsa cerdas, bermoral dan memiliki etos kerja dan inovasi kerja yang tinggi. Seluruh Negara maju telah meletakkan kebijakan pendidikan pada posisi terdepan dengan mendukung, mengawal dan terus memperbaiki sistem pendidikan bagi rakyatnya.

Menurut Siswoyo, (2013) fungsi pendidikan terhadap masyarakat setidaknya ada dua bagian besar, yaitu fungsi preserveratif dan fungsi direktif. Fungsi preserveratif dilakukan dengan melestarikan tata sosial dan tata nilai yang ada dalam masyarakat, sedangkan fungsi direktif dilakukan oleh pendidikan sebagai agen pembaharuan sosial, sehingga dapat mengantisipasi masa depan. Selain itu pendidikan mempunyai fungsi menyiapkan sebagai manusia, menyiapkan tenaga kerja dan menyiapkan warga negara yang baik.

### 3. Pengalaman Berusaha

Pengalaman bekerja biasanya dihubungkan dengan lamanya seseorang bekerja dalam bidang tertentu (misalnya lamanya seseorang bekerja sebagai pengusaha) hal ini disebabkan karena semakin lama orang tersebut bekerja, berarti pengalaman bekerjanya tinggi sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi pendapatan (Suwita, 2011).

Belajar dengan mengamati pengalaman pengusaha lain sangat penting, karena merupakan cara yang lebih baik untuk mengambil keputusan daripada dengan cara mengolah sendiri informasi yang ada. Misalnya seorang pengusaha dapat mengamati dengan seksama dari pengusaha lain yang lebih mencoba sebuah inovasi baru dan ini menjadi proses belajar secara sadar. Mempelajari pola perilaku baru, bisa juga tanpa disadari (Soekartawi, 2002).

### 4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Menurut Hasyim (2006) jumlah tanggungan keluarga adalah salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan pendapatan dalam memenuhi kebutuhannya. Banyaknya jumlah tanggungan keluarga akan mendorong pengusaha untuk melakukan banyak aktivitas terutama dalam mencari dan menambah pendapatan keluarganya.

Menurut Sriyono (2004), Jumlah anggota keluarga yang dimaksud adalah banyaknya orang yang menjadi anggota dalam sebuah keluarga (rumah tangga). Satu keluarga merupakan suatu keluarga yang mempunyai nenek moyang sama, suatu keluarga yang disatukan, kekerabatan yang disatukan oleh darah atas perkawinan, pasangan perkawinan atau tanpa anak.

Sejalan dengan kebutuhan manusia bahwa semakin banyak anggota sebuah keluarga akan semakin besar pula kebutuhan yang akan dipenuhi. Untuk memenuhi kebutuhan yang besar tentu akan dibutuhkan adanya kerja keras agar memperoleh pendapatan yang besar guna memenuhi kebutuhan seluruh anggota keluarga.

### 2.1.2. Profil Usaha

#### 1. Sejarah Usaha

Pengertian sejarah menurut KBBI (2017) (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah: asal-usul (keturunan), silsilah kejadian dan peristiwa yang benar-benar terjadi pada masa lampau (riwayat), pengetahuan atau uraian tentang peristiwa dan kejadian yang benar-benar terjadi dalam masa lampau (ilmu sejarah).

Sejarah usaha merupakan hal-hal yang berkaitan dengan asal usul dimulainya suatu usaha. Didalam sejarah usaha biasanya berisi hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana usaha tersebut bisa berdiri dan apa-apa saja yang menjadi alasan pengusaha untuk memulai usaha tersebut. Dalam kasus usaha kecil menengah biasanya sejarah usaha dimulai dari dengan adanya skill dan tersedianya tempat serta modal untuk memulai usaha tersebut.

#### 2. Skala Usaha

Menurut Era Astuti (2007), skala usaha adalah kemampuan perusahaan dalam mengelola usahanya, dengan melihat berapa jumlah karyawan yang dipekerjakan dan berapa besar pendapatan yang diperoleh perusahaan dalam satu periode akutansi.

Jumlah karyawan yang dipekerjakan dapat menggambarkan seberapa besar perusahaan tersebut semakin banyak karyawan yang dipekerjakan maka skala

perusahaan tersebut juga semakin besar. Jumlah pendapatan yang dihasilkan perusahaan dapat menunjukkan perputaran aset atau modal yang dimiliki oleh perusahaan. Agar dapat mengatur keuangan yang semakin kompleks maka diperlukan informasi akuntansi sebagai alat untuk mengambil keputusan.

### 3. Modal Usaha

Pengertian modal usaha menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia modal usaha adalah uang yang dipakai sebagai pokok (induk) untuk berdagang, melepas uang, dan sebagainya; harta benda (uang, barang, dan sebagainya) yang dapat dipergunakan untuk menghasilkan sesuatu yang menambah kekayaan. Modal dalam pengertian ini dapat diinterpretasikan sebagai sejumlah uang yang digunakan dalam menjalankan kegiatan-kegiatan bisnis. Banyak kalangan yang memandang bahwa modal uang bukanlah segala-galanya dalam sebuah bisnis. Namun perlu dipahami bahwa uang dalam sebuah usaha sangat diperlukan, akan tetapi bagaimana mengelola modal secara optimal sehingga bisnis yang dijalankan dapat berjalan lancar (Amirullah, 2005).

### 4. Jumlah Tenaga Kerja

Menurut Hardijan (2008), tenaga kerja mencakup penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan yang melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga. Pencari kerja, bersekolah, dan mengurus rumah tangga walaupun tidak bekerja, tetapi secara fisik mampu dan sewaktu-waktu dapat ikut bekerja. Pengertian tentang tenaga kerja yang dikemukakan oleh Hardijan (2008) memiliki pengertian yang lebih luas dari pekerja/buruh. Pengertian tenaga kerja disini mencakup tenaga kerja/buruh yang sedang terkait dalam suatu hubungan kerja dan tenaga kerja

yang belum bekerja. Sedangkan pengertian dari pekerja/buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain. Dengan kata lain, pekerja atau buruh adalah tenaga kerja yang sedang dalam ikatan hubungan kerja.

Mulyadi (2015) juga memberikan definisi tenaga kerja sebagai penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu Negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktifitas tersebut.

## **2.2. Analisis Kelayakan Bisnis**

Proyek investasi pada umumnya membutuhkan dana yang tidak sedikit dan berpengaruh bagi perusahaan baik dalam jangka waktu yang pendek maupun dalam jangka waktu yang panjang, karena itu perlu dilakukan studi kelayakan bisnis agar dana yang telah diinvestasikan tidak sia-sia. Studi kelayakan bisnis dilakukan untuk mengetahui apakah suatu proyek atau usaha layak atau tidaknya dilaksanakan dan menguntungkan bagi pengusaha. Studi kelayakan bisnis bila dilakukan secara professional akan dapat berperan penting dalam proses pengambilan keputusan investasi.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2012), Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Sedangkan bisnis adalah usaha yang dijalankan yang tujuan utamanya untuk memperoleh keuntungan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengertian Studi Kelayakan Bisnis (SKB) adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis

yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan.

Husein Umar (2007) studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya bisnis dibangun, tetapi juga saat dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan. Studi kelayakan biasanya digolongkan menjadi dua bagian yang berdasarkan pada orientasi yang diharapkan oleh satu perusahaan yaitu berdasarkan orientasi laba dan orientasi tidak pada laba (sosial).

Husnan dan Muhammad (2005) juga mendefenisikan studi kelayakan investasi sebagai penelitian tentang dapat tidaknya proyek investasi dilaksanakan secara menguntungkan dengan indikasi adanya manfaat bagi masyarakat luas yang bisa terwujud dari penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah ataupun manfaat untuk pemerintah berupa penghematan atau penambahan devisa.

Menurut Suratman (2002), studi kelayakan proyek merupakan studi untuk menilai proyek yang akan dikerjakan dimasa mendatang. Penilaian disini tidak lain adalah untuk memberikan rekomendasi apakah sebaiknya proyek bersangkutan layak atau ditunda dulu. Mengingat kondisi dimasa mendatang penuh ketidakpastian, maka studi dilakukan tentunya meliputi berbagai aspek dan membutuhkan pertimbangan-pertimbangan tertentu untuk memutuskannya. Studi kelayakan ini merupakan studi kelayakan eksploratif yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran dan pemahaman mengenai masalah yang dihadapi peneliti.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2012), paling tidak ada lima tujuan mengapa sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan perlu dilakukan studi kelayakan, yaitu:

1. Menghindari resiko kerugian. Untuk mengatasi risiko kerugian dimasa yang akan datang, karena di masa yang akan datang ada semacam kondisi ketidakpastian. Kondisi ini ada yang dapat diramalkan akan terjadi atau memang dengan sendirinya terjadi tanpa dapat diramalkan. Dalam hal ini, fungsi studi kelayakan adalah untuk meminimalkan risiko yang tidak diinginkan, baik risiko yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan.
2. Memudahkan perencanaan. Perencanaan meliputi berapa jumlah dana yang diperlukan, kapan usaha akan dijalankan, dimana lokasi proyek akan dibangun, siapa-siapa yang akan melaksanakannya, berapa besar keuntungan yang akan diperoleh serta bagaimana mengawasi jika terjadi penyimpangan.
3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan. Dengan adanya berbagai rencana yang sudah disusun akan sangat memudahkan pelaksanaan bisnis. Para pelaksana yang mengerjakan bisnis tersebut telah memiliki pedoman yang harus dikerjakan. Kemudian pengerjaan usaha dapat dilakukan secara sistematis, sehingga tepat sasaran dan sesuai dengan rencana yang sudah disusun. Rencana yang sudah disusun dijadikan acuan dalam mengerjakan setiap tahap yang sudah direncanakan.
4. Memudahkan pengawasan. Dengan telah dilaksanakannya suatu usaha atau proyek sesuai dengan rencana yang sudah disusun, maka akan memudahkan perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha.

Pengawasan ini perlu dilakukan agar pelaksanaan usaha tidak melenceng dari rencana yang telah disusun.

5. Memudahkan pengendalian. Jika dalam pelaksanaan pekerjaan telah dilakukan pengawasan, maka apabila terjadi suatu penyimpangan akan mudah terdeteksi, sehingga akan dapat dilakukan pengendalian atas penyimpangan tersebut. Tujuan pengendalian adalah untuk mengembalikan pelaksanaan pekerjaan yang melenceng ke rel yang sesungguhnya, sehingga pada akhirnya tujuan perusahaan akan tercapai.

Dalam melakukan analisis kelayakan suatu bisnis perlu memperhatikan beberapa aspek yang terlibat dan mungkin saling berkaitan dalam suatu bisnis. Aspek yang perlu diperhatikan dalam melakukan analisis studi kelayakan dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu aspek finansial dan aspek non finansial.

#### **2.2.1. Analisis Kelayakan Non Finansial**

Aspek yang perlu diperhatikan dalam studi kelayakan bisnis terbagi ke dalam dua kelompok yaitu aspek finansial (keuangan) dan aspek non finansial. Beberapa aspek non finansial yang digunakan terdiri dari aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, serta aspek lingkungan. Banyak aspek yang perlu diperhatikan dalam suatu studi kelayakan bisnis sangat tergantung kepada karakteristik dari masing-masing bisnis.

##### **2.2.1.1. Aspek Pasar dan Pemasaran**

Analisis aspek pasar dan pemasaran memiliki peranan yang penting sebelum memulai bisnis karena sumber pendapatan utama perusahaan berasal dari penjualan produk yang dihasilkan.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2012), “aspek pasar dan pemasaran bertujuan untuk mengetahui berapa besar pasar yang akan dimasuki, struktur dan peluang pasar yang ada, prospek pasar dimasa yang akan datang, serta bagaimana strategi pemasaran yang harus dilakukan.” Aspek pasar dan pemasaran menyajikan tentang peluang pasar, perkembangan permintaan produk dimasa mendatang, kendala-kendala yang dihadapi seperti keberadaan pesaing, serta beberapa strategi yang dilakukan dalam pemasaran.

Analisis aspek pasar dan pemasaran dikaji dengan deskriptif untuk mengetahui seberapa besar potensi pasar dimasa yang akan datang. Oleh karena itu perlu diketahui tingkat permintaan pasar pada masa lalu, sekarang dan masa yang akan datang. Kriteria kelayakan pada aspek pasar dikatakan layak apabila usaha memiliki peluang pasar, artinya potensi permintaan lebih besar dari penawaran. Keberhasilan dalam menjalankan usaha perlu adanya strategi pemasaran dan pengkajian aspek pasar dengan cermat. Hal yang dapat dipelajari bentuk pasar yang dimasuki adalah seperti permintaan dimasa lalu dan sekarang, penawaran dimasa lalu dan sekarang dan strategi pemasaran.

Pengkajian aspek pasar penting dilakukan karena tidak ada bisnis yang berhasil tanpa adanya permintaan atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut dan jika pasar yang dituju tidak jelas maka resiko kegagalan usaha menjadi besar. Menurut Nurmalina *et al.* (2014) aspek pasar mempelajari tentang:

a. Permintaan

Permintaan adalah keinginan yang didukung oleh daya beli atau akses untuk membeli (Husein, 2007). Hal ini berarti bahwa permintaan akan terjadi

apabila didukung oleh daya kemampuan yang dimiliki konsumen untuk membeli serta adanya akses untuk memperoleh barang dan jasa yang ditawarkan. Dalam permintaan juga perlu merinci secara total mengenai daerah, jenis konsumen, perusahaan besar pemakai serta memperkirakan tentang proyeksi permintaan tersebut (Nurmalina *et al.* 2014). Permintaan adalah hubungan yang mulivariate, yaitu ditentukan oleh banyak faktor secara serentak. Beberapa faktor-faktor terpenting yang mempengaruhi permintaan adalah: a) Harga barang itu sendiri, b) Harga barang lain atau pengganti, c) Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat, d) Jumlah penduduk, e) Corak distribusi pendapatan dalam masyarakat, f) Cita rasa masyarakat, g) Ramalan mengenai keadaan di masa yang akan datang.

b. Penawaran

Secara umum, penawaran adalah jumlah barang atau jasa yang ditawarkan produsen pada berbagai tingkat harga pada suatu waktu tertentu. Faktor yang dapat mempengaruhi penawaran suatu barang atau jasa antara lain harga barang itu sendiri, harga barang lain yang memiliki hubungan substitusi atau komplementer, teknologi, harga input, tujuan perusahaan atau akses (Husein Umar, 2007). Hal-hal yang mendorong dan menghambat kegiatan produksi berpengaruh terhadap jumlah penawaran. Berikut ini faktor-faktor yang memengaruhi penawaran: a) harga barang itu sendiri, b) harga barang pengganti, c) biaya produksi, d) kemajuan teknologi, e) pajak, f) redistribusi, g) perkiraan pada masa depan.

c. Analisis Persaingan dan Peluang Pasar

Persaingan merupakan hal yang wajar dalam setiap kegiatan usaha yang menghasilkan suatu produk, tidak terkecuali pada sektor agroindustri yang umumnya tidak mengenal monopoli karena semua pihak bebas bersaing dipasaran. Hal perlu diperhatikan oleh para pelaku usaha adalah upaya menghasilkan produk dengan kualitas baik dan dapat diterima pasar secara luas. Masing-masing pelaku usaha agroindustri kerupuk kulit sapi sudah memiliki pelanggan tersendiri (*captive market*) yang secara periodik mendatangi lokasi usaha untuk membeli kerupuk kulit sapi sesuai dengan kebutuhan konsumen/pelanggan.

**2.2.1.2. Aspek Teknis dan Teknologi**

Menurut Suliyanto (2010) Suatu ide bisnis dinyatakan layak berdasarkan aspek teknis dan teknologi jika berdasarkan hasil analisis ide bisnis dapat dibangun dan dijalankan (*dioperasionalkan*) dengan baik. Secara spesifik analisis aspek teknis dan teknologi dalam studi kelayakan bertujuan untuk:

- a. Menganalisis kelayakan lokasi untuk menjalankan bisnis.
- b. Menganalisis besarnya skala produksi untuk mencapai tingkatan skala ekonomis.
- c. Menganalisis kriteria pemilihan mesin peralatan dan teknologi untuk menjalankan proses produksi.
- d. Menganalisis *layout* pabrik, *layout* bangunan dan fasilitas lainnya
- e. Menganalisis teknologi yang akan digunakan.

## 1. Lokasi Usaha

Lokasi bisnis adalah lokasi dimana bisnis akan dijalankan, baik lokasi untuk lahan pabrik maupun lokasi untuk perkantoran (administrasi). Lokasi bisnis mempunyai pengaruh yang besar terhadap biaya operasional dan biaya investasi. Penentuan lokasi bisnis ditentukan oleh beberapa variabel yang dapat digolongkan menjadi variabel utama (primer) dan variabel pendukung (sekunder) (Suliyanto, 2010).

Variabel-variabel utama dalam pemilihan lokasi bisnis adalah sebagai berikut (Suliyanto, 2010).

### a. Ketersediaan Bahan Mentah

Perusahaan sangat membutuhkan bahan mentah dalam jumlah besar sebagai bahan utama. Oleh karena itu, ketersediaan bahan mentah merupakan variabel utama yang harus diperhatikan untuk menentukan lokasi bisnis. Jika lokasi bisnis jauh dari bahan mentah maka pengeluaran yang sangat besar akan diperlukan untuk transportasi bahan mentah ke lokasi bisnis.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam penentuan lokasi berkaitan dengan bahan mentah adalah:

- 1) Jumlah bahan mentah yang dibutuhkan dalam satu periode dan selama usia investasi.
- 2) Harga bahan mentah, baik sekarang maupun proyeksi harga bahan mentah pada masa yang akan datang.
- 3) Kapasitas, kualitas dan kontinuitas sumber bahan mentah yang ada dilokasi tersebut.

- 4) Biaya pendahuluan yang diperlukan sebelum bahan mentah diproses, termasuk biaya pengangkutan dan sebagainya.

b. Letak Pasar yang Dituju

Biaya distribusi tidak hanya diperlukan untuk mengangkut bahan ke lokasi bisnis (pabrik), tetapi juga diperlukan untuk mengangkut barang-barang jadi. Oleh karena itu, dalam pemilihan lokasi bisnis biaya distribusi dan transportasi barang hasil produksi dari pabrik ke konsumen perlu diperhatikan. Lokasi bisnis sebaiknya lebih mendekat ke pasar jika biaya transportasi barang jadi ke konsumen lebih besar dibandingkan biaya mentah transportasi bahan mentah ke lokasi bisnis (pabrik).

c. Ketersediaan Sumber Energi, Air dan Sarana Komunikasi

Hampir setiap bisnis memerlukan sumber energi untuk menggerakkan mesin maupun peralatan lainnya. Selain itu, ketersediaan fasilitas air dan sarana komunikasi juga sangat penting untuk menunjang proses produksi.

d. Ketersediaan Fasilitas Transportasi

Ketersediaan sarana transportasi tidak hanya penting untuk keperluan bahan mentah ke pabrik dan pengangkutan bahan jadi dari pabrik ke pasar, tetapi juga penting untuk pengangkutan tenaga kerja dari tempat tinggal ke lokasi bisnis. Ketersediaan transportasi yang baik dapat mengatasi kelemahan daerah tersebut sebagai akibat lemahnya faktor-faktor pemilihan lokasi yang lain.

Selain variabel-variabel utama dalam pemilihan lokasi bisnis yang sudah disebutkan sebelumnya, variabel-variabel pendukung berikut juga perlu diperhatikan dalam pemilihan lokasi.

- a. Hukum, peraturan dan adat istiadat yang berlaku di masyarakat setempat.

- b. Iklim, keadaan tanah dan struktur topografis lain.
- c. Sikap masyarakat terhadap ide bisnis yang akan dijalankan.
- d. Rencana pengembangan perusahaan perusahaan pada masa yang akan datang.
- e. Biaya pengerasan tanah.

## 2. Mesin dan Peralatan

Pemilihan mesin dan peralatan merupakan hal yang penting. Hal ini karena kesalahan dalam pemilihan mesin dan peralatan yang digunakan akan menimbulkan kerugian jangka panjang.

Berikut ini beberapa hal yang perlu dipertimbangkan pada pemilihan mesin dan peralatan (Suliyanto, 2010).

- a. Kesesuaian dengan teknologi. Mesin dan peralatan harus sesuai dengan teknologi yang berlaku sekarang. Jika teknologi yang digunakan tidak sesuai dengan kondisi lingkungan yang ada maka prosesnya akan ketinggalan sehingga akan kalah dengan para pesaing lainnya.
- b. Harga. Harga perolehan mesin, peralatan dan teknologi harus sesuai dengan besarnya biaya investasi yang dianggarkan agar tidak membebani keuangan perusahaan dalam jangka panjang.
- c. Kemampuan. Kemampuan mesin peralatan yang digunakan harus sesuai dengan produksi yang direncanakan.
- d. Tersedianya pemasok. Ketersediaan pemasok harus dipertimbangkan sehingga pada saat kegiatan pembangunan dimulai tidak ada kendala dalam hal pengadaan.

- e. Tersedianya suku cadang. Ketersediaan suku cadang harus dianalisis secara cermat agar proses pemeliharaan dan perbaikan karena suatu kerusakan pada mesin dan peralatan dapat dilakukan dengan mudah.
- f. Kualitas. Kualitas mesin menentukan keawetan dan kualitas produk yang akan dihasilkan. Oleh karena itu, kualitas mesin dan peralatan perlu dipertimbangkan, disesuaikan dengan kemampuan keuangan yang ada.
- g. Umur ekonomis. Taksiran umur ekonomis harus sesuai dengan keberadaan bisnis yang akan dijalankan, jangan sampai umur ekonomis mesin terlalu pendek sehingga “habis” sebelum bisnis mencapai tingkat pengembalian investasi.

### 3. Bahan Baku

Menurut Williamson dan Payne (1993) Kulit sapi merupakan kulit yang sangat baik, tebal serta keras jauh lebih bernilai untuk membuat barang-barang kerajinan yang memakai kulit. Kulit sapi setelah diambil selanjutnya dilunakkan dengan memakai lemak pintal untuk dijadikan lasso yang sangat kuat. Kulit sapi bisa dipisahkan dengan mesin modern untuk dijadikan lembaran-lembaran tipis dan kuat, yang setelah diproses dan dicetak menjadi kulit yang paling baik dari kulit hewan lainnya.

Kerupuk jangek merupakan makanan tradisional. Makanan tradisional termasuk makanan jajanan serta bahan campuran yang digunakan secara tradisional dan telah lama berkembang secara spesifik di daerah atau masyarakat Indonesia. Pada umumnya makanan tradisional diolah dari resep yang sudah dikenal masyarakat setempat dengan bahan-bahan yang diperoleh dari sumber

lokal yang memiliki cita rasa yang relatif tinggi sesuai dengan masyarakat setempat (Prasetyo, 2007).

Makanan kerupuk kulit merupakan makanan yang tidak asing lagi bagi masyarakat. Sejak dahulu, jenis makanan tersebut sudah dikenal baik dikalangan orang tua maupun anak-anak. Kerupuk ini dikenal dengan nama “Kerupuk Jangek”.

#### 4. Tenaga Kerja

Perusahaan harus menganalisis ketersediaan tenaga kerja, baik tenaga kerja terampil maupun tenaga kerja kasar, karena hal ini sangat berpengaruh terhadap biaya produksi yang ditanggung perusahaan. Sehubungan dengan ketersediaan tenaga kerja ini, beberapa hal berikut perlu mendapatkan perhatian (suliyanto, 2010).

- a. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, baik tenaga kerja terdidik maupun yang tidak terdidik.
- b. Upah tenaga kerja, baik upah sekarang maupun proyeksi upah pada masa yang akan datang.
- c. Karakteristik sikap dan tingkat keterampilan tenaga kerja yang ada.
- d. Biaya pendahuluan yang diperlukan sebelum tenaga kerja dapat bekerja, termasuk biaya rekrutmen dan biaya pelatihan.

#### 5. Proses Produksi

Pembuatan kerupuk kulit membutuhkan alat-alat sederhana, yaitu hanya membutuhkan peralatan rumah tangga seperti alat-alat untuk pembersihan kulit dari bulu yaitu berupa pisau, satu buah drum aluminium untuk tempat perebusan kulit sapi, kompor, kuali untuk penggorengan dan sebagainya. Untuk menjaga

kualitas kerupuk kulit maka pemilihan bahan baku yaitu kulit sapi yang digunakan harus kulit bagus dan berkualitas, karena jika kualitas kulit sapi yang rendah dapat menurunkan mutu dari kerupuk kulit. Disamping itu, kebersihan diri, alat dan lingkungan kerja harus diperhatikan oleh pengusaha. Tahapan dalam proses produksi kerupuk kulit adalah sebagai berikut:

1. Tahap pertama pembuatan kerupuk kulit adalah memastikan bahwa kulit yang akan diolah adalah kulit yang memiliki kualitas yang baik. Kemudian kulit tersebut dipisahkan dari sisa-sisa lemak dan daging dari pemotongan sapi sebelum dikuliti. Hal ini bertujuan agar kulit sapi yang akan diolah dapat mengembang sempurna.
2. Kemudian kulit yang sudah bersih direbus didalam drum aluminium selama kurang lebih 2 jam. Hal ini bertujuan agar mudah menguliti bulu-bulu pada kulit sapi. Pada tahap ini perlu dilakukan pengadukan agar seluruh bagian kulit dapat terkena panas merata sehingga semua bulu bisa terkelupas dengan mudah.
3. Setelah 2 jam kemudian kulit dikeluarkan dari rebusan dan kemudian dikikis menggunakan pisau tumpul. Hal ini bertujuan agar kulit tidak luka ketika proses pengikisan. Yang perlu diperhatikan pada proses ini adalah mengikis kulit secara satu arah, hal ini dapat mempercepat proses pengikisan bulu-bulu sapi dari kulitnya.
4. Selanjutnya adalah merebus kembali kulit sapi yang sudah bersih dari bulu selama kurang lebih 1 jam. Kemudian dikeringkan, agar sisa air ketika perebusan dapat berkurang dan membantu proses penyincangan menjadi lebih mudah.

5. Setelah kulit sudah kering maka proses selanjutnya adalah mencincang-cincang kulit sapi kurang lebih 2 cm.
6. Setelah dicincang kemudian kulit-kulit tersebut dipaparkan diatas irok, yaitu berupa peralatan yang dirancang berbentuk segi empat dengan beralaskan jaring kurang lebih selama 2 hari. Penjemuran ini dilakukan berdasarkan kondisi cuaca, apabila cuaca panas maka penjemuran dilakukan hanya 2 hari saja, tetapi jika cuaca mendung maka penjemuran bisa memakan waktu 3 sampai 4 hari.
7. Setelah penjemuran selanjutnya kulit yang sudah kering dicuci dengan air bersih. Hal ini bertujuan agar kulit yang sudah kering bebas dari kotoran yang menempel selama proses penjemuran.
8. Selanjutnya adalah memanaskan minyak setengah panas lalu memasukkan kulit yang sudah dibersihkan ke dalam minyak tersebut selama kurang lebih 6 jam sebelum proses penggorengan. Hal ini dilakukan agar ketika dimasukkan kedalam minyak panas kulit dapat mengembang sempurna.
9. Tahap selanjutnya adalah memberi bumbu pada kerupuk kulit yang telah siap digoreng.
10. Langsung mengemas kerupuk yang sudah digoreng.

### **2.2.1.3. Aspek Lingkungan**

Lingkungan tempat bisnis yang akan dijalankan harus dianalisis dengan cermat. Hal ini disebabkan lingkungan disatu sisi dapat menjadi peluang dari bisnis yang akan dijalankan, namun disisi lain lingkungan juga dapat menjadi ancaman bagi perkembangan bisnis. Keberadaan bisnis dapat berpengaruh

terhadap lingkungan, baik lingkungan masyarakat maupun lingkungan ekologi tempat bisnis akan dijalankan.

Menurut Suliyanto (2010) lingkungan memiliki pengertian yang sangat luas sehingga analisis aspek lingkungan dalam studi kelayakan bisnis dapat dibagi menjadi beberapa ruang lingkup. Meskipun aspek lingkungan terdiri dari beberapa ruang lingkup, namun pada praktiknya tidak semua ruang lingkup pada lingkungan bisnis harus dianalisis secara mendalam. Ketajaman dan keluasan analisis pada aspek lingkungan sangat tergantung pada kebutuhan intensitas studi kelayakan yang ditentukan oleh besarnya investasi, tingkat kepastian bisnis dan dampak yang dapat ditimbulkan dari bisnis tersebut. Suatu ide bisnis dinyatakan layak berdasarkan aspek lingkungan jika kondisi lingkungan sesuai dengan kebutuhan ide bisnis dan ide bisnis tersebut mampu memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dampak negatifnya di wilayah tersebut. Secara spesifik analisis aspek lingkungan dalam studi kelayakan bertujuan untuk:

- a. Menganalisis kondisi lingkungan operasional yang terdiri dari pesaing, pemasok, pelanggan, kreditor dan pegawai untuk memperoleh jawaban apakah kondisi lingkungan operasional memungkinkan atau tidak untuk menjalankan suatu ide bisnis.
- b. Menganalisis kondisi lingkungan industri yang terdiri dari persaingan antar perusahaan, kekuatan pemasok, kekuatan pembeli, barang substitusi dan hambatan masuk untuk memperoleh jawaban apakah kondisi lingkungan industri memungkinkan atau tidak untuk menjalankan ide bisnis.
- c. Menganalisis kondisi lingkungan jauh yang terdiri dari lingkungan ekonomi, sosial, politik, teknologi dan global untuk memperoleh jawaban apakah

kondisi lingkungan jauh memungkinkan atau tidak untuk menjalankan ide bisnis.

- d. Menganalisis dampak positif maupun dampak negatif bisnis terhadap lingkungan, baik lingkungan operasional, lingkungan industri maupun lingkungan jauh.
- e. Menganalisis usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk meminimalkan dampak negatif bisnis terhadap lingkungan, baik lingkungan operasional, lingkungan industri maupun lingkungan jauh.

#### 2.2.1.4. Aspek Hukum

Nurmalin, dkk (2014) menyatakan aspek hukum diperlukan untuk mengidentifikasi bentuk badan usaha yang akan digunakan. Hal ini berhubungan dengan kekuatan hukum dan konsekuensinya, dan mempelajari jaminan-jaminan yang dapat disediakan bila akan menggunakan sumber dana pinjaman, berbagai akta, sertifikat serta izin. Disamping hal tersebut, aspek hukum dari kegiatan bisnis yang diperlukan dalam hal mempermudah dan memperlancar kegiatan bisnis pada saat menjalin kerjasama dengan pihak lainnya.

Kasmir dan Jakfar (2012) menyatakan bahwa aspek hukum perlu dilakukan secara teliti dengan mencari sumber-sumber informasi yang jelas sampai ke tangan yang memang berkompeten untuk mengeluarkan surat-surat yang hendak diteliti. Secara ringkas dokumen-dokumen yang perlu dipersiapkan untuk menganalisis aspek hukum dari sebuah usaha adalah Badan Hukum, Tanda Daftar Perusahaan, NPWP (Nomor Pokok Wajib Pajak), Surat Izin Usaha, Izin Domisili, Izin Mendirikan Bangunan, Bukti Diri (KTP Atau SIM) dan izin-izin lainnya. Sedangkan perizinan lain yang dibutuhkan terutama bagi usaha berbasis

pangan, yaitu sertifikasi dari Badan Pengawas Obat Dan Makanan (BPOM), Dinas Kesehatan dan sertifikasi halal.

### 2.2.2. Analisis Kelayakan Finansial

Menurut Kasmir dan Jakfar (2012) aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai keuangan perusahaan secara keseluruhan. Penelitian dalam aspek ini dilakukan untuk menilai biaya-biaya apa saja yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya-biaya yang dikeluarkan. Kemudian juga meneliti seberapa besar pendapatan yang akan diterima jika proyek jadi dijalankan.

Menurut Husnan dan Muhammad (2005) analisis finansial (*financial analysis*) merupakan analisis yang hanya membatasi manfaat dan pengorbanan dari sudut pandang perusahaan. Analisis aspek finansial merupakan bagian dari analisis studi kelayakan bisnis yang sangat diperlukan untuk menentukan manfaat yang diterima dari bisnis tersebut.

Aspek finansial merupakan aspek kunci dari suatu studi kelayakan, karena apabila studi aspek finansial tidak memberikan manfaat ekonomi maka usulan proyek akan ditolak (Haming dan Basalamah, 2003).

Tujuan menganalisis aspek keuangan dari suatu studi kelayakan bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan dana, biaya modal, kemampuan bisnis untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah bisnis akan dapat berkembang terus. Aspek finansial mengkaji berapa jumlah dana yang dibutuhkan untuk membangun dan kemudian mengoperasikan

kegiatan bisnis. Secara umum dalam aspek finansial yang diperhitungkan antara lain rencana kebutuhan fisik, rencana anggaran biaya, biaya penyusutan, modal dan rencana penerimaan, biaya operasional, analisis kriteria investasi, dan analisis kepekaan (sensitivitas) (Husein 2007).

#### **2.2.2.1. Biaya dan Pendapatan (Manfaat)**

Biaya dan pendapatan merupakan komponen yang penting dalam menjalankan suatu usaha. Biaya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu biaya investasi dan biaya operasional.

##### **1. Biaya**

Menjalankan suatu usaha membutuhkan biaya yang harus dikeluarkan agar perusahaan mampu terus berkualitas. Biaya sendiri merupakan hal yang sangat penting dan tidak terpisahkan dalam menentukan harga pokok produksi. Dengan biaya, perusahaan juga dapat menentukan laba yang diperoleh perusahaan. Pengertian biaya menurut Mulyadi (2015), Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Sedangkan biaya menurut Dunia dan Abdullah (2012) yaitu Biaya adalah pengeluaran atau nilai pengorbanan untuk memperoleh barang atau jasa yang berguna untuk masa yang akan datang, atau mempunyai manfaat melebihi satu periode akuntansi. Dalam analisis studi kelayakan biaya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

##### **a. Biaya investasi**

Pengertian investasi menurut Tandellin (2010), investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber dana lainnya yang dilakukan saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Sedangkan menurut

Jogiyanto (2007) investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan didalam produksi yang efisien selama periode waktu yang ditentukan.

Menurut Ahmad (2004) Investasi adalah menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang dana tersebut. Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang (Sunariyah, 2003).

Menurut Samuelson (2004), investasi meliputi penambahan stok modal atau barang disuatu negara, seperti bangunan, peralatan produksi, dan barang-barang inventaris dalam waktu satu tahun. Investasi merupakan langkah mengorbankan konsumsi diwaktu mendatang.

Menurut Keith (1993), biaya proyek terdiri dari total item pengeluaran langsung yang dikeluarkan oleh pengembang dalam proses pengadaan proyek yang diselesaikan dalam bentuk yang nilai proyeknya dihitung. Biaya tidak langsung dapat terjadi dalam proses ini. Misalnya, biaya administrasi umum atau perpajakan organisasi pengembang. Sumber daya yang dibutuhkan oleh pembangun untuk pelaksanaan pekerjaan bangunan suatu proyek dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Tenaga Kerja
2. Bahan baku
3. Pabrik: mesin, peralatan, pabrik, peralatan, dll.
4. Fasilitas lokasi; kesejahteraan tenaga kerja, tenaga, layanan, dll
5. Manajerial
6. Keuangan

## 7. Organisasi, fasilitas umum

### b. Biaya Operasional

Menurut Supriyono (2004) biaya operasi dikelompokkan menjadi dua golongan dan dapat diartikan sebagai berikut:

- a) Biaya langsung (*direct cost*) adalah biaya yang terjadi atau manfaatnya dapat diidentifikasi kepada objek atau pusat biaya tertentu.
- b) Biaya tidak langsung (*indirect cost*) adalah biaya yang terjadi atau manfaatnya tidak dapat diidentifikasi pada objek atau pusat biaya tertentu, atau biaya yang manfaatnya dinikmati oleh beberapa objek atau pusat biaya.

Dari pengertian tersebut di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa biaya operasional langsung merupakan biaya yang dibebankan secara langsung pada kegiatan operasional, seperti biaya bahan baku, tenaga kerja langsung dan biaya overhead. Sedangkan biaya operasional tidak langsung adalah biaya yang tidak secara langsung dibebankan pada kegiatan operasional, seperti biaya pemasaran dan biaya administrasi dan umum.

Jadi biaya operasional adalah pengeluaran yang berhubungan dengan operasi, yaitu semua pengeluaran yang langsung digunakan untuk produksi atau pembelian barang yang diperdagangkan termasuk biaya umum, penjualan, administrasi, dan bunga pinjaman.

### 2. Pendapatan (Manfaat)

Pendapatan adalah uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan sebagai balas jasa dari penyerahan prestasi tersebut untuk mempertahankan hidupnya. Pendapatan

merupakan suatu tujuan utama dari suatu perusahaan karena dengan adanya pendapatan maka operasional perusahaan ke depan akan berjalan dengan baik atau dengan kata lain bahwa pendapatan merupakan suatu alat untuk kelangsungan hidup perusahaan (Mubyarto, 2003).

Pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran total usaha. Penerimaan suatu usaha adalah sebagai produk total dalam waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan dihitung dengan cara mengalikan produksi total dengan harga yang berlaku. Pengeluaran total usaha adalah nilai yang habis dipakai atau dikeluarkan dalam proses produksi. Pendapatan kotor adalah sebagai nilai produk total dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Pengeluaran modal (total biaya) diperoleh dari nilai semua masukan yang habis terpakai atau tidak terpakai dalam satu kali proses produksi (Soekartawi, 2002).

Pendapatan yang tinggi tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi, karena kemungkinan pendapatan yang besar tersebut akan didapat dari investasi yang besar. Efisiensi mempunyai tujuan memperkecil biaya produksi per satuan produk yang dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan yang optimal. Cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan adalah memperkecil biaya keseluruhan dengan mempertahankan produksi yang telah tercapai untuk memperbesar produksi tanpa meningkatkan biaya keseluruhan (Rahardi, 2008).

#### **2.2.2.2. Discount Factor**

Kelayakan suatu usaha dapat ditinjau dari berbagai hal, salah satunya melalui kriteria kelayakan investasi. Namun sebelum membahas lebih lanjut, perlu diketahui bahwa seluruh biaya dan manfaat harus dinilai-kinikan (diskonto). Hal

ini terkait dengan adanya preferensi uang terhadap waktu dimana sejumlah uang yang ada saat ini akan lebih disukai dari pada sejumlah uang yang sama dimasa yang akan datang sehingga untuk dapat dibandingkan maka perlu mengkonversi nilai uang dengan menggunakan *Discount Factor* (DF). Penggunaan DF sangat berkaitan dengan preferensi uang atas waktu, nilai uang saat ini disukai daripada nilai uang dengan jumlah yang sama pada masa yang akan datang sehingga seluruh manfaat dan biaya dapat dibandingkan maka digunakanlah DF.

Dalam analisis usaha diperlukan kriteria investasi yang merupakan metode yang digunakan untuk menyatakan layak atau tidaknya atau usaha. Maka perlu diketahui seluruh biaya dan manfaat yang harus dinilai-kinikan (diskonto) karena pengaruh waktu terhadap nilai uang atau semua biaya dan manfaat yang akan datang, maka perlu mengkonversi nilai uang dengan menggunakan discount factor (DF) yang besarnya mengikuti rumus:

$$DF = \frac{1}{(1+i)^t}$$

Keterangan:

$i$  = *Interest Rate (IR)*

$t$  = Tahun saat biaya dikeluarkan atau manfaat diperoleh

Dalam menghitung discount factor (df) perlu diketahui terlebih dahulu tingkat deposito atau tingkat suku bunga yang akan digunakan. Tingkat suku bunga yang digunakan bisa tingkat suku bunga pada Bank Indonesia, Bank Rakyat Indonesia dan lain-lain.

### 2.2.2.3. Inflasi

Menurut Bank Indonesia (2009), secara singkat inflasi dapat diartikan sebagai suatu kecenderungan meningkatnya harga-harga barang dan jasa secara umum dan terus menerus.

Inflasi tidak terjadi begitu saja, terdapat beberapa sebab yang mengakibatkan terjadinya inflasi di suatu Negara. Beberapa sebab yang dapat menimbulkan inflasi antara lain pemerintah terlalu berambisi untuk menyerap sumber-sumber ekonomi lebih besar daripada sumber-sumber ekonomi yang dilepaskan oleh pihak bukan pemerintah pada tingkat harga yang berlaku berbagai golongan dalam masyarakat berusaha memperoleh tambahan pendapatan relative lebih besar daripada kenaikan produktifitas mereka, adanya harapan berlebihan dari masyarakat sehingga permintaan barang-barang dan jasa naik lebih cepat daripada tambahan keluarnya yang mungkin dicapai oleh perekonomian yang bersangkutan, adanya kebijakan pemerintah baik yang bersifat ekonomi maupun non ekonomi yang mendorong kenaikan harga, pengaruh inflasi luar negeri, khususnya bila Negara yang bersangkutan mempunyai system perekonomian terbuka. Pengaruh inflasi luar negeri ini akan terlihat melalui pengaruh terhadap harga-harga barang impor (Dwi Eko Waluyo, 2009). Beberapa indeks harga yang sering digunakan untuk mengukur inflasi antara lain:

#### 1. Indeks Biaya Hidup (*Consumer Price Index*)

Indeks biaya hidup mengukur biaya pengeluaran untuk membeli sejumlah barang dan jasa yang dibeli oleh rumah tangga untuk keperluan hidup. Angka penimbangan biasanya didasarkan atas besarnya persentase pengeluaran untuk barang tertentu terhadap pengeluaran secara keseluruhan. Besarnya persentase ini

dapat berubah dari tahun ke tahun. Oleh karena itu perlu direvisi apabila ternyata terdapat perubahan. Misalnya dengan adanya listrik masuk desa, maka persentase pengeluaran untuk minyak tanah terhadap pengeluaran total menjadi semakin kecil. Dengan perubahan angka penimbangan ini maka indeks harganya pun akan berubah. Laju inflasi dapat dihitung dengan cara menghitung persentase kenaikan atau penurunan indeks harga ini dari tahun ke tahun atau bulan ke bulan.

## 2. Indeks Harga Perdagangan Besar (*Wholesale Price Indeks*)

Indeks perdagangan besar menitik beratkan pada sejumlah barang pada tingkat perdagangan besar. Ini berarti harga bahan mentah, bahan baku atau setengah jadi masuk dalam perhitungan indeks harga, biasanya perubahan indeks harga ini sejalan atau searah dengan indeks biaya hidup.

## 3. GNP Deflator

Jenis indeks yang lain. Berbeda dengan dua indeks diatas, dalam cakupan barangnya. GNP deflator mencakup jumlah barang dan jasa yang masuk dalam perhitungan GNP, jadi lebih banyak jumlahnya bila dibanding dengan dua indeks diatas. GNP deflator diperoleh dengan membagi GNP nominal (atas dasar harga berlaku) dengan GNP rill (atas dasar harga konstan).

### 2.2.2.4. Kriteria Invetasi

Kriteria investasi yang digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial adalah *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net B/C*, *Payback Period*.

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

Menurut Nurmalina et. al. (2014), *Net Present Value* (NPV) ialah selisih antara manfaat dan biaya atau yang disebut arus kas. Suatu bisnis dapat dikatakan

layak jika jumlah seluruh manfaat yang diterima lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan.

*Net Present Value* (NPV) didefinisikan sebagai selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan terlebih dahulu tingkat bunga yang dianggap relevan (Husnan, 2005).

Suatu investasi dikatakan layak secara ekonomis apabila investasi tersebut memiliki NPV lebih besar dari nol, dimana ini berarti *cash flow* yang dihasilkan melebihi jumlah yang diinvestasikan. Jika ada beberapa alternatif investasi dengan NPV lebih besar dari nol, maka dipilih investasi dengan NPV terbesar. Kelebihan dan kekurangan dari metode NPV menurut Subagyo (2007) adalah sebagai berikut.

Kelebihan:

1. Memperhitungkan nilai uang karena faktor waktu sehingga lebih realistis terhadap perubahan harga.
2. Memperhitungkan arus kas selama usia ekonomis proyek.
3. Memperhitungkan adanya nilai sisa proyek.

Kekurangan:

1. Lebih sulit dalam penggunaan perhitungan.
2. Derajat kelayakan selain dipengaruhi arus kas juga oleh faktor usia ekonomis proyek.

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

Menurut Nurmalina et. al. (2014), menyatakan bahwa penilaian suatu bisnis dapat dinyatakan layak apabila dilihat dari seberapa besar pengembalian bisnis

terhadap investasi yang ditanamkan dengan tujuan mengukur besarnya *Internal Rate Of Return*.

*Internal rate of return* (IRR), adalah tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa-masa mendatang (Husnan, 2005).

Ibrahim (2003), mengatakan bahwa IRR adalah suatu kriteria investasi untuk mengetahui persentase keuntungan proyek dari suatu proyek tiap-tiap tahun dan juga merupakan alat ukur kemampuan dalam mengembalikan bunga pinjaman.

*Internal rate of return* pada dasarnya merupakan metode untuk menghitung tingkat bunga yang dapat menyamakan antara present value dari semua aliran kas masuk dengan aliran kas keluar dari suatu investasi proyek. Maka pada prinsipnya metode ini digunakan untuk menghitung besarnya *rate of return* yang sebenarnya (Suliyanto, 2010). Berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan dari metode IRR menurut Subagyo (2007).

Kelebihan:

1. Sudah mempertimbangkan nilai uang yang disebabkan faktor waktu.
2. Memperhitungkan usia ekonomis proyek.
3. Memperhitungkan adanya nilai sisa proyek.
4. Bank lebih mudah menentukan persentasi tingkat suku bunga maksimum yang bisa ditutup (*covered*) proyek.

Kekurangan: Lebih sulit dalam penggunaan perhitungannya, namun dengan program komputer masalah perhitungan ini bisa diatasi.

### 3. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

*Net B/C* merupakan angka perbandingan antara jumlah *present value* yang positif dengan jumlah *present value* yang negatif (Gray, 2005).

*Net benefit cost ratio (Net B/C)* adalah rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif atau disebut juga manfaat bersih yang menguntungkan bisnis yang dihasilkan terhadap setiap satu satuan kerugian dari bisnis tersebut. Suatu kegiatan investasi atau bisnis dapat dikatakan layak jika *Net B/C* lebih besar dari satu dan dikatakan tidak layak bila *Net B/C* lebih kecil dari satu (Nurmalina et al. 2014).

### 4. *Payback Period (PP)*

*Payback period (PP)* adalah metode perhitungan atau penentuan jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup *initial investment* dari suatu proyek atau mengukur seberapa cepat suatu investasi bisa kembali. Usaha layak didirikan jika nilai *payback period* lebih kecil dari umur ekonomis proyek (Pujawan, 2004).

Menurut Husein (2007), *payback period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*Initial Cash Investment*) dengan menggunakan aliran kas, dengan kata lain, PP merupakan rasio antara *Initial Cash Investment* dengan aliran kas masuknya yang hasilnya merupakan satuan waktu. Selanjutnya nilai rasio ini dibandingkan dengan maksimum *payback period* yang dapat diterima.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2012), metode *Payback Period* merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih (*proceed*) yang diperoleh setiap tahun. Nilai kas bersih merupakan penjumlahan laba setelah pajak

ditambah dengan penyusutan (dengan catatan jika investasi 100 % menggunakan modal sendiri).

Menurut Husnan (2005), *payback period* adalah metode untuk mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali. Karena itu satuan hasilnya bukan persentase, tetapi satuan waktu (bulan, tahun, dan sebagainya). Jika *payback period* lebih pendek daripada waktu yang disyaratkan, maka proyek dikatakan menguntungkan, sedangkan jika lebih lama proyek ditolak.

Kelebihan dan kekurangan dari metode *payback period* menurut Subagyo (2007) adalah sebagai berikut.

Kelebihan:

1. Mudah dalam penggunaan dan perhitungan.
2. Berguna untuk memilih proyek yang mempunyai masa pemulihan tercepat.
3. Masa pemulihan modal dapat digunakan untuk alat prediksi resiko ketidakpastian pada masa mendatang. Masa pemulihan tercepat memiliki resiko lebih kecil dibandingkan dengan masa pemulihan yang relatif lebih lama.

Kekurangan:

1. Mengabaikan adanya perubahan nilai uang dari waktu ke waktu.
2. Mengabaikan arus kas setelah periode pemulihan modal dicapai.
3. Mengabaikan nilai sisa proses.
4. Sering menjebak analisator, jika biaya modal atau bunga kredit tidak diperhitungkan dalam arus kas yang menyebabkan usaha usaha tidak likuid.

### 2.2.3. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas untuk mengkaji sejauh mana perubahan unsur-unsur dalam aspek finansial ekonomi berpengaruh terhadap keputusan yang dipilih (Soeharto, 2002).

Analisis sensitivitas merupakan suatu cara untuk mengetahui pengaruh pada solusi optimal yang dihasilkan oleh perubahan variabel-variabel kritis yang dapat mempengaruhi tingkat keuntungan (Suherman, 2004).

Analisis sensitivitas merupakan analisis dalam menentukan bagaimana distribusi pengembalian yang mungkin untuk usaha dipengaruhi oleh perubahan salah satu variabel input (Saputra, 2011). Analisis sensitivitas dilakukan pada sebuah proyek dengan memakai tiga kemungkinan perubahan, yaitu (Siahaan, 2009): (i) variabel unit penjualan dinaikkan atau diturunkan sebesar presentase tertentu, sementara lainnya konstan. (ii) variabel penyusutan diubah, dinaikkan atau diturunkan sebesar presentase tertentu, sementara variabel input lainnya dianggap konstan. (iii) *cost of kapital* diubah, sementara variabel lainnya dianggap konstan.

### 2.3. Penelitian Terdahulu

Anik (2018), dengan judul Analisis Kelayakan Usaha Kerupuk Ikan UD. Masmun Dalam Rangka Meningkatkan Pengembangan Usaha di Desa Nogosari Kecamatan Sukosari Kabupaten Bondowoso. Kelayakan usaha adalah suatu kegiatan yang meneliti secara mendalam tentang suatu usaha yang akan dijalankan ataupun yang sudah dijalankan dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Tujuan yang diajukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan pengembangan usaha UD. Masmun apabila

dilihat dari aspek Keuangan berdasarkan metode *Payback Period*, metode *Net Present Value*, metode *Average Rate of Return*, metode *Internal Rate of Return*, metode *Profitability Index*.

Hasil perhitungan *Payback Period* selama tiga periode yaitu dari tahun 2013 ke 2014 mengalami peningkatan pengembalian investasi sebesar 238 hari. Berdasarkan penghitungan metode ini, pada tahun 2013 menghasilkan nilai bersih sekarang sebesar Rp. 126.500 dan ditahun 2014 menghasilkan nilai bersih sekarang sebesar Rp. 41.467.800. Sedangkan ditahun 2015 menghasilkan nilai bersih sekarang sebesar Rp. 86.591. Berdasarkan penghitungan metode *Average Rate of Return* usaha UD. Masmun pada tahun 2013 menghasilkan rata-rata pengembalian bunga sebesar 110%. Pada tahun 2014 sebesar 70% dan ditahun 2015 menghasilkan rata-rata pengembalian bunga sebesar 63%. Berdasarkan penghitungan dengan metode *Internal Rate of Return*, usaha UD. Masmun tidak mengalami perkembangan ditingkat pengembalian hasil internal. Tingkat pengembalian hasil internal ini mengalami kesamaan dari tahun 2013, 2014, dan 2015 sebesar 7,5%. Berdasarkan penghitungan metode ini, usaha UD. Masmun menghasilkan penerimaan bersih dan pengeluaran investasi sebanyak 1 kali ditahun 2013. Pada tahun 2014 menghasilkan 5 kali penerimaan bersih dan pengeluaran investasi Sedangkan ditahun 2015 menghasilkan 6 kali penerimaan bersih dan pengeluaran.

Wahyu (2018), Analisis Kelayakan Usaha Industri Makanan Keripik Nangka di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kelayakan usaha industri makanan keripik nangka yang ada di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Metode yang digunakan

dalam penelitian ini adalah metode survei yaitu metode yang mengambil responden dengan teknik wawancara dan pengisian kuisioner sebagai alat pengumpulan data.

Berdasarkan tinjauan aspek finansial yaitu ditinjau dari kelayakan finansial melalui perhitungan NPV dengan nilai  $NPV = Rp\ 119.178.745,61 > 0$ , yang berarti perhitungan industri keripik nangka ini lebih besar dari nol dan layak untuk dijalankan. Kemudian melalui perhitungan *B/C Ratio* dengan nilai  $B/C\ Ratio = 1,197 > 1$ , yang berarti perhitungan industri ini lebih dari satu dan layak untuk dijalankan. Kemudian perhitungan IRR dengan nilai  $IRR = 20,84\% > 12\%$ , industri keripik nangka ini lebih besar dari tingkat suku bunga sebesar 12% yang artinya usaha ini layak untuk dijalankan dan hasil yang diperoleh dari perhitungan PP untuk industri keripik nangka adalah 3 tahun 1 bulan 24 hari. Diperoleh kesimpulan bahwa industri makanan keripik nangka di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar layak untuk dijalankan dan dikembangkan serta dapat memberikan keuntungan untuk para pengusaha.

Berdasarkan tinjauan aspek non finansial yang ditinjau dari aspek sosial ekonomi, bahwa aspek tersebut menunjukkan industri keripik nangka memberikan pengaruh positif terhadap kontribusi perluasan kesempatan kerja serta aktifitas industri yang telah memberikan keuntungan terhadap masyarakat di sekitar industri. 3. Permasalahan yang ada pada industri makanan keripik nangka di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar adalah sulitnya bahan baku yang disebabkan perolehan bahan baku berdasarkan musiman dan harus membeli bahan baku dari luar daerah dikarenakan kurang tersedianya bahan baku buah nangka dari dalam daerah. Kendala yang ada pada industri makanan keripik nangka di

Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar adalah penentuan harga yang cukup tinggi yang disebabkan sulitnya perolehan bahan baku.

Mukti dan Elida (2017), melakukan penelitian yang berjudul Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Mie Sagu di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti. Penelitian ini bertujuan mengetahui profil usaha mie sagu, kelayakan usaha dilihat dari aspek finansial dan non finansial pada agroindustri mie sagu di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti. Metode yang digunakan adalah survei. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Aspek non finansial penelitian ini terdiri dari aspek pasar, teknis dan hukum, sedangkan aspek finansial dianalisis dengan kriteria investasi.

Hasil penelitian menunjukkan pengusaha agroindustri mie sagu termasuk umur produktif dengan rata-rata umur 46 tahun, pendidikan masih rendah yaitu 9 tahun (SMP) serta berpengalaman dalam berusaha pengolahan mie sagu yaitu selama 16 tahun. Usaha mie sagu termasuk dalam usaha berskala kecil dan usaha rumah tangga, pengolahan mie sagu menggunakan teknologi semi modern dan tradisional. Kelayakan non finansial mie sagu pada aspek pasar dan aspek teknis layak untuk diusahakan namun pada aspek hukum belum layak. Secara finansial mie sagu layak untuk diusahakan karena memenuhi kriteria kelayakan investasi, dengan nilai NPV Rp 444.589.796,57, *Net B/C* 1,32, IRR 47%, PB (*payback period*) 2 tahun 2 bulan. Berdasarkan analisis *switching value* usaha Agroindustri mie sagu lebih sensitif pada penurunan harga output 10% dibandingkan dengan kenaikan harga input 10%.

Limetry Liana, Saipul Bahri, dan Tibrani (2014), melakukan penelitian dengan judul Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lemak Dalam Keramba

Di Desa Tanjung Belit Airtiris Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan sarana produksi, besarnya biaya, pendapatan, keuntungan dan BEP dan melihat kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele dalam keramba. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey di Desa Tanjung Belit Airtiris, Kecamatan Kampar, Kabupaten Kampar pada bulan Juni sampai November 2010. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (Purposive Sampling) dengan jumlah sampel 30 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah biaya produksi pada usaha budidaya ikan lele dalam keramba adalah sebanyak Rp.365.718,36/m<sup>3</sup>/tahun, yang terdiri dari biaya variabel sebesar Rp.214.093,19/m<sup>3</sup>/tahun dan biaya tetap sebesar Rp.151.625,17/m<sup>3</sup>/tahun. Rataan produksi yang dihasilkan adalah sebesar 18,78 kg/m<sup>3</sup>/tahun dengan nilai penerimaan sebesar Rp 394.316,00/m<sup>3</sup>/tahun dan keuntungan sebesar Rp 28.597,64/m<sup>3</sup>/tahun dengan BEP sebanyak 15,79 kg atau senilai Rp.329.619,93. Perhitungan dari ke tiga kriteria investasi yaitu NPV, *Net B/C Ratio*, dan IRR pada usaha budidaya ikan lele yang diusahakan oleh petani dikatakan layak untuk dikembangkan. Hal ini dapat dilihat dari NPV 6% sebesar Rp 127.281,95, *Net B/C Ratio* sebesar 1,12 dan tingkat IRR sebesar 43,30%. Selanjutnya, dengan menggunakan tingkat suku bunga pasar umum 13% didapatkan nilai NPV sebesar Rp 56.223,97/m<sup>3</sup>, *Net B/C Ratio* sebesar 1,10 dan tingkat IRR sebesar 34,08%.

Reza dan septina (2016), dengan judul Analisis Agroindustri Kedelai Di Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: biaya produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah dan tingkat pengembalian investasi (ROI) serta sikap kewirausahaan pengusaha

agroindustri kedelai. Penelitian ini menggunakan metode survei, yang dilaksanakan di kecamatan seberida, dengan responden siambil secara sensus yaitu 9 engusaha tahu dan 7 pengusaha tempe.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha agroindustri tahun dan tempe merupakan usaha kecil perorangan, teknologi yang digunakan semi mekanis, belum memiliki merk dagang dan izin usaha yang resmi. Bahan baku yang digunakan dalam satu kali proses produksi agroindustri tahu adalah sebanyak 144 kg, dengan bahan penunjang berupa air cuka, solar, kayu bakar dan plastic. Biaya produksi terbesar adalah untuk bahan baku sebesar Rp. 1.002.222, pendapatan bersih sebesar Rp. 649.384, nilai tambah sebesar Rp. 1.360, RCR sebesar 1,95 dan ROI sebesar 59,24%. Sedangkan pada agroindustri tempe, penggunaan kedelai sebanyak 157 kg, dengan bahan penunjang berupa ragi, daun pisang, kayu bakar, listrik, plastic dan solar. Biaya produksi agroindustri tempe sbesar Rp. 1.089.286, biaya terbesar adalah untuk bahan baku yaitu sebesar Rp. 1.089.286 (85,06%), pendapatan bersih Rp. 565.921, RCR sebesar 1,43, nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp. 1.665/kg dan ROI sebesar 43,68%. Pengusaha tahu dan pengusaha tempe memiliki sikap kewirausahaan yang sangat tinggi.

Rio (2017) dengan judul Studi Kelayakan Pendirian Agroindustri Berbasis Pisang di Provinsi Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis agroindustri berbasis pisang yang potensial dan kelayakan pendirian agroindustri berbasis pisang di Provinsi Lampung ditinjau dari aspek pasar dan pemasaran, teknis dan teknologi, manajemen, finansial, dan nilai tambah. Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka, observasi, survei, dan juga wawancara dengan para pakar yang berkaitan dengan pendirian agroindustri berbasis pisang.

Data penentuan jenis agroindustri dianalisis dengan metode AHP melalui *software expert choice*, penentuan lokasi pabrik dengan metode MPE, dan nilai tambah dengan metode Hayami, et al.

Hasil penelitian menunjukkan jenis agroindustri berbasis pisang yang potensial dikembangkan di Provinsi Lampung adalah keripik pisang dengan nilai AHP sebesar 0,415. Agroindustri keripik pisang layak didirikan dengan memperhatikan: potensi pasar yang cukup besar seiring dengan semakin terkenalnya keripik pisang daerah Provinsi Lampung di Pulau Jawa yang merupakan pasar potensial utama; ketersediaan bahan baku pisang di Provinsi Lampung terutama Kabupaten Lampung Selatan yang cenderung meningkat dari tahun 2011 - 2016; dan juga memenuhi kriteria kelayakan usaha, yaitu: NVP bernilai positif sebesar Rp. 38.418.770.971, IRR lebih besar dari *discount factor* 12,5% sebesar 46,43 %, nilai B/C ratio lebih besar dari 1 (5,27) dan *payback periode* 1 tahun 11 bulan. Lokasi pabrik terpilih adalah Kecamatan Ketapang dengan nilai MPE sebesar 11129. Bentuk perusahaan yang sesuai untuk industri keripik pisang adalah Perseroan Terbatas (PT). Berdasarkan analisis sensitivitas terhadap kenaikan bahan baku diperoleh bahwa kelayakan usaha maksimal pada kenaikan bahan baku 15% per tahun. Berdasarkan analisis nilai tambah, produk keripik pisang mempunyai nilai tambah sebesar Rp 3.281/kg.

Nugraha (2015) Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Kerupuk Petis di Kabupaten Kendal. Kerupuk petis merupakan produk makanan tradisional khas Kendal dengan tambahan bumbu petis ikan dan petis udang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayak usaha pengolahan kerupuk petis. Metode kualitatif digunakan untuk menganalisis aspek pasar, aspek teknis, aspek

manajemen dan hukum, aspek sosial ekonomi budaya dan aspek lingkungan. Metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis kriteria investasi seperti NPV, IRR, *Net B/C*, BEP, *Payback Period*, analisis sensitivitas dan *Switching Value*.

Kesimpulan usaha pengolaha kerupuk petis layak dijalankan kecuali aspek lingkungan dan aspek manajemen. Analisis finansial pada skenario pertama menghasilkan NPV sebesar Rp. 681 juta, *Net B/C* sebesar 2,62, IRR sebesar 33%, PP selama 3,9 tahun dan BEP 45 140 Kg. Kesimpulan pada skenario pertama dan skenario kedua layak dijalankan sedangkan skenario ketiga tidak layak karena NPV kurang dari nol. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha pengolahan kerupuk petis sensitif terhadap penurunan jumlah produksi kerupuk petis.

Ratna (2011) Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Kerupuk Perusahaan Kerupuk Cap Dua Gajah Indramayu. Tujuan penelitian: (1) menganalisis kelayakan usaha pengolahan kerupuk ikan/udang Perusahaan Kerupuk Cap Dua Gajah dari sisi non finansial (aspek pasar, teknis, manajemen dan hukum, sosial ekonomi budaya, dan lingkungan), (2) menganalisis kelayakan usaha pengolahan kerupuk ikan/udang Perusahaan Kerupuk Cap Dua Gajah dari sisi finansial (NPV, IRR, *Net B/C*, PP), (3) menganalisis tingkat kepekaan (sensitivitas) usaha pengolahan kerupuk ikan/udang perusahaan kerupuk cap dua gajah apabila terjadi perubahan input bahan baku.

Hasil analisis aspek non finansial, usaha pengolahan kerupuk ikan/udang Perusahaan Kerupuk Cap Dua Gajah dapat dikatakan layak kecuali pada aspek lingkungan. Analisis aspek lingkungan tidak layak karena usaha tersebut menimbulkan pencemaran lingkungan. Perusahaan perlu melakukan perbaikan

dalam aspek lingkungan agar tidak menimbulkan keresahan masyarakat. Hasil analisis pada aspek finansial usaha pengolahan kerupuk ikan/udang dengan adanya penambahan teknologi ini layak untuk dijalankan. Dapat dilihat dari nilai NPV sebesar Rp. 2,74 miliar, IRR sebesar 26%, *Net B/C* sebesar 2,37 dan PP selama 6 tahun, 2 bulan, 22 hari.

Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha pengolahan kerupuk Perusahaan Kerupuk Cap Dua Gajah tidak sensitive terhadap kenaikan harga bahan baku ikan/udang sebesar 17% dan tepung tapioka sebesar 25%, sehingga perusahaan masih layak menjalankan usahanya. Hal ini, dapat dilihat dari kriteria investasinya yaitu jika terjadi kenaikan harga ikan/udang sebesar 17% akan mengakibatkan nilai NPV sebesar Rp. 37 juta, IRR sebesar 12,2% dan *Net B/C* sebesar 1,01 yang berarti bahwa ketika harga ikan naik sebesar 17% perusahaan masih layak menjalankan usahanya, namun jika harga ikan naik lebih dari 17% usaha menjadi tidak layak. Jika terjadi kenaikan harga tepung tapioka sebesar 25% akan mengakibatkan nilai NPV sebesar Rp. 352 juta, IRR sebesar 14%, *Net B/C* sebesar 1,17 yang berarti bahwa ketika harga tepung tapioka naik sebesar 25% perusahaan masih layak menjalankan usahanya, namun jika harga ikan naik lebih dari 17% usahanya menjadi tidak layak. Nilai analisis sensitivitas tersebut juga menunjukkan bahwa kenaikan harga bahan baku ikan lebih sensitive daripada kenaikan harga bahan baku tepung tapioka.

Dari hasil analisis finansial dan non finansial, usaha pengolahan kerupuk Perusahaan Kerupuk Cap Dua Gajah dikatakan layak. Namun demikian, perusahaan sebaiknya melakukan perbaikan terhadap pengelolaan aspek lingkungan agar tidak menimbulkan keresahan bagi masyarakat setempat yaitu

dengan membuat tempat untuk pengolahan limbah pabrik beserta salurannya agar tidak mencemari sungai yang digunakan warga sekitar.

Elida dkk (2015) melakukan penelitian dengan judul Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Petelur Hj. Sari Intan di Desa Potoya Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usaha yang diperoleh dari usaha peternakan ayam petelur di Desa potoya Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi. Penentuan lokasi penelitian dan responden ditentukan secara sengaja (*Purposive*). Pengumpulan data pada penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan yaitu analisis pendapatan dan analisis kelayakan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pendapatan yang diperoleh sebesar Rp1.880.725.200 per tahun; (2) kelayakan usaha yang diperoleh dengan nilai sebesar  $1.89 > 1$ . Hal ini membuktikan bahwa usaha ini layak untuk dijalankan.

Elida (2015) Beragam produk olahan dapat dihasilkan dari bahan baku ikan patin, diantaranya bakso, nugget, kaki naga, abon, kerupuk, dan pudung. Penelitian ini bertujuan mengetahui profil, biaya produksi, pendapatan, dan efisiensi agroindustri ikan patin. Penelitian ini merupakan studi kasus di CV. Graha Pratama Fish Desa Koto Mesjid Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar, yang dilaksanakan pada bulan oktober 2014 sampai maret 2015. Sampel diambil secara sensus. Hasil penelitian menunjukkan agroindustri ikan patin pada CV. Graha Pratama Fish merupakan usaha perseorangan yang dikelompokkan kedalam usaha kecil, yang mengandalkan bahan baku di daerah tersebut (*local resource based*). Pengolahan dilakukan dengan memasak dan menggunakan teknologi sederhana (*semi mekanis*). Usaha ini telah memiliki izin dan NIPIK,

serta merek dagang “NEPA”, menggunakan tenaga kerja perempuan (4 orang) dalam kisaran umur produktif, pendidikan SLTA dan cukup berpengalaman. Persentase biaya yang dikeluarkan pada agroindustri ini sebagian besar untuk bahan baku (ikan Patin). Secara agregat pendapatan bersih per proses produksi (satu minggu) sebesar Rp 4.972.797,21,- (Rp 19.891.188,84/bulan), nilai RCR 1,65 berarti usaha efisien. Pendapatan terbesar di peroleh dari pengolahan kaki naga yaitu sebesar Rp 1.447.873,34 per proses (Rp 5.791.493,36/bulan) dengan nilai RCR 3,03.

Vaulina, dkk (2018) dengan judul efisiensi produksi usahatani kelapa dalam (*cocos nucifera linn*) di kecamatan gaung anak serka kabupaten Indragiri hilir. Efisiensi dalam suatu proses pertanian memiliki arti yang sangat penting dalam upaya meningkatkan pendapatan petani kelapa, terutama dalam perencanaan atau pengembangan produk kelapa yang efektif dan efisien dalam memproduksi kelapa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efisiensi teknis, alokasi/harga dan ekonomi perkebunan kelapa di Kecamatan Gaung Anak Serka, kabupaten Indragiri hilir. Penelitian ini menggunakan metode survey. Penelitian ini dilakukan di kecamatan Gaung Anak Serka (GAS), di empat desa yaitu (1)desa Rambaian; (2) desa Idaman; (3) desa Iliran; (4) desa Tanjung Harapan. Total sampel adalah 62 petani. Penelitian ini dilakukan pada Mei 2017 hingga Desember 2017. Analisis data menggunakan perangkat lunak frontier versi 4.1 C. hasilnya menunjukkan bahwa tingkat efisiensi teknis rata-rata yang dicapai adalah 72,94% dari produktivitas maksimum. Ini menunjukkan bahwa pertanian kelapa sawit di kecamatan gaung anak serka telah efisien untuk efisiensi teknis, tetapi belum secara alokasi/harga dan efisiensi ekonomis. Nilai

rata-rata efisiensi alokasi keseluruhan adalah 2,40 dan tidak efisien secara ekonomis karena nilai efisiensi ekonomi diperoleh adalah 1,75.

Aditya, dkk (2017), dengan judul *Financial Feasibility Of Sijuk Shrimp Paste Business In Sungai Padang Village, Sijuk District, Belitung Regency*. Bisnis terasi udang sijuk adalah bisnis olahan udang rebon yang sebagian besar dilakukan di Kabupaten Belitung. Oleh karena itu, analisis kelayakan keuangan perlu diperhitungkan sesuai dengan fluktuasi hasil tangkapan udang rebon di alam sebab perubahan yang terjadi akan mempengaruhi bisnis ini secara finansial nantinya. Dalam penelitian ini, analisis profit, kelayakan dan sensitifitas keuangan digunakan. Sampel dari penelitian ini melibatkan 25 bisnis terasi udang yang diambil melalui metode sensus di Desa Sungai Padang, Kecamatan Sijuk, Kabupaten Belitung. Area ini merupakan pusat produksi terasi udang sijuk. Sensus merupakan pengambilan informasi secara periodik dari sebuah sampel populasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terasi udang sijuk memberikan keuntungan sebesar Rp 17.558.914,29/ tahun dengan Gross Profit Ratio sebesar 50.61%. Tingkat pengembalian investasi yang diterima adalah 1.02 dengan laba atas investasi sebesar 74.58%. NPR bisnis sejumlah Rp 18.264.662,44, tingkat pengembalian investasi internal sebesar 35%, dan indeks profitabilitasnya sebesar 1.78. Selain itu, lama jangka waktu pengembalian discounted adalah 1.57 tahun. Berdasarkan analisis kelayakan tersebut, bisnis terasi udang sijuk termasuk usaha yang layak untuk dijalankan. Hasil analisis sensitifitas juga memberikan kesimpulan yang sama karena peningkatan biaya operasional dan penurunan harga

jual secara berurutan mampu mencapai 44.763% dan 22.108% (dalam batas wajar).

Natela (2008), dengan judul Studi Kelayakan Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) Sagu. Sagu dapat dimanfaatkan sebagai substitusi terigu dan mengurangi ketergantungan terhadap beras karena mengandung karbohidrat dalam jumlah tinggi. Sagu bahkan dapat diandalkan menjadi sumber pangan pokok, sehingga jika budidaya dan pemanfaatan tanaman sagu dikembangkan menjadi tanaman komersil di bidang pertanian maka tanaman sagu bisa setara popularitasnya dengan pangan lain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan industri rumah tangga pangan (IRTP) sagu; kepekaan IRTP sagu terhadap perubahan harga output dan harga input, produktivitas tenaga kerja pada IRTP sagu dan kontribusi IRTP sagu terhadap pendapatan total rumah tangga. Berdasarkan hasil analisis finansial dan analisis kelayakan, IRTP sagu menguntungkan dan layak diusahakan. Nilai produktivitas tenaga kerja juga sangat tinggi lebih besar dari Upah Minimum Provinsi, selain itu juga IRTP sagu memberikan kontribusi yang sangat tinggi terhadap pendapatan total rumah tangga yaitu sebesar 87,9 %

Nina (2010), dengan judul Analisis Usaha Industri Rumah Tangga Keripik Tempe di Kabupaten Wonogiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, *profitabilitas*, efisiensi dan risiko dari industri rumah tangga keripik tempe di Kabupaten Wonogiri. Metode dasar penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitis. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Wonogiri. Penentuan daerah sampel dilakukan secara sengaja (*Purposive Sampling*), yaitu Desa Wuryorejo dan Desa Purworejo

Kecamatan Wonogiri, Desa Suci Kecamatan Pracimantoro dan Desa Balepanjang dan Desa Pathuk Kecamatan Baturetno. Responden adalah produsen keripik tempe di Kabupaten Wonogiri yang berskala rumah tangga yang membuat mulai dari tempe kedelai tipis sampai menjadi keripik tempe yang sudah dikemas dan dipasarkan. Adapun jumlah responden sebanyak 30 orang. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan pencatatan. Analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, analisis efisiensi usaha serta analisis risiko usaha.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa biaya total rata-rata yang dikeluarkan oleh produsen keripik tempe di Kabupaten Wonogiri selama satu bulan (Maret, 2010) sebesar Rp 5.164.900. Penerimaan rata-rata yang diperoleh setiap produsen adalah Rp 5.807.300 per bulan dan keuntungan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp 642.400,00 per bulan. Industri rumah tangga keripik tempe di Kabupaten Wonogiri tersebut termasuk menguntungkan dengan nilai profitabilitas sebesar 12,44%. Industri rumah tangga keripik tempe yang dijalankan selama ini sudah efisien yang ditunjukkan dengan *R/C Rasio* lebih dari 1 yaitu sebesar 1,12 yang berarti setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan akan memberikan penerimaan sebesar 1,12 kali dari biaya yang telah dikeluarkan. Besarnya nilai koefisien variasi 1,21 dan nilai batas bawah keuntungan adalah minus Rp 918.600. Hal ini dapat diartikan bahwa industri keripik tempe yang dijalankan di Kabupaten Wonogiri memiliki risiko usaha. Dari penelitian ini dapat disarankan bagi produsen keripik tempe sebaiknya melakukan inovasi terkait dengan rasa misalkan rasa pedas dan membentuk suatu organisasi yang

beranggotakan produsen keripik tempe. Bagi pemerintah, sebaiknya memberikan bantuan berupa modal atau peralatan produksi untuk meningkatkan usahanya.

#### **2.4. Kerangka Pemikiran**

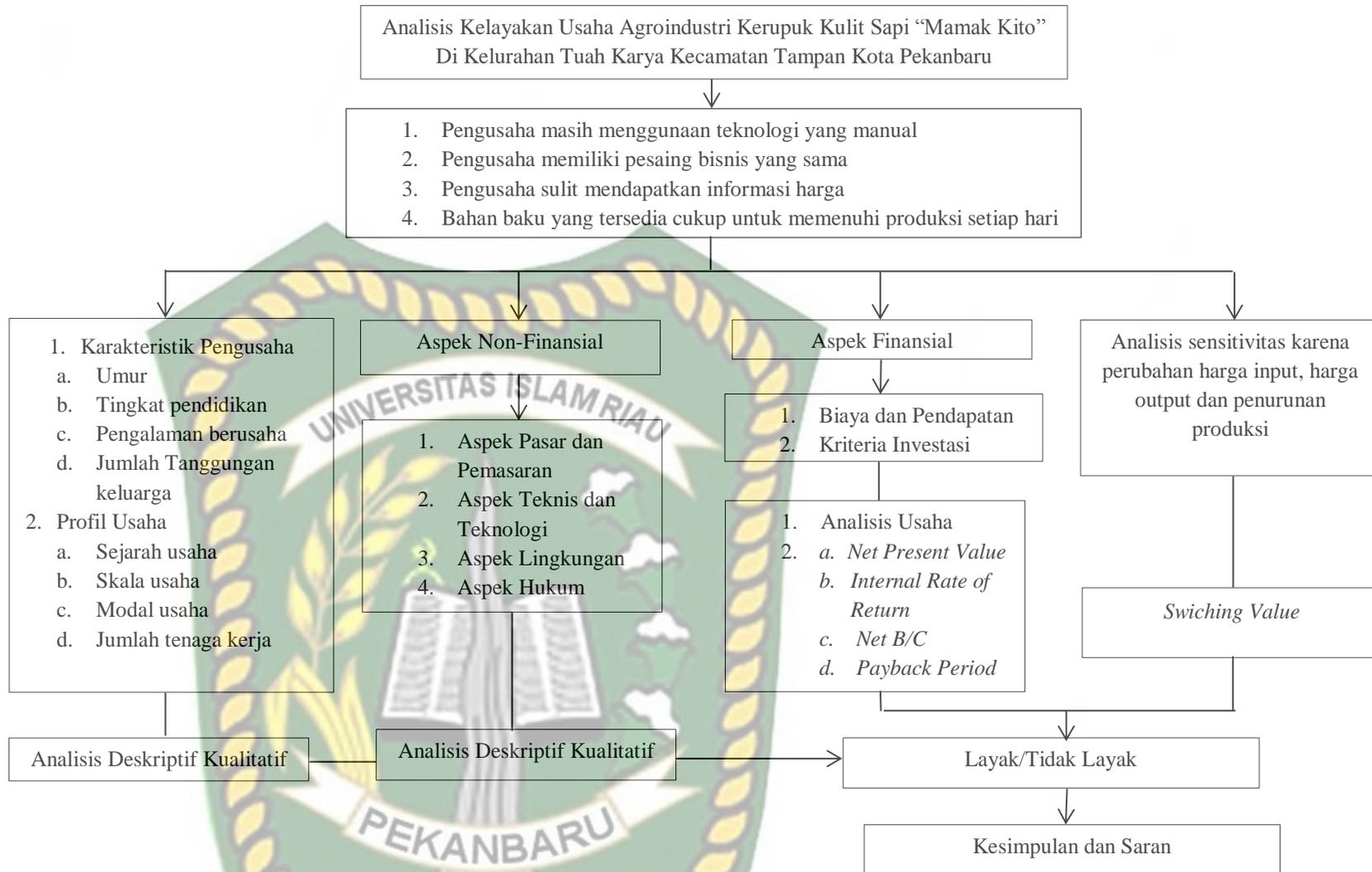
Setiap usaha yang dikelola oleh pengusaha merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pengadaan input, proses produksi, dan pemasaran hasil. Tujuan dari setiap usaha pada umumnya bertujuan untuk mencapai keuntungan maksimum terhadap biaya-biaya yang telah dikeluarkan dengan pengolahan sebaik-baiknya, demikian pula dengan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi “Mamak Kito”.

Studi kelayakan yang dilakukan pada analisis kelayakan usaha kerupuk kulit sapi ini bertujuan sebagai bahan pertimbangan bagi pemilik dalam menjalankan usaha tersebut pada masa yang akan datang. Selain itu studi kelayakan ini juga dilakukan untuk melihat apakah rencana dan strategi yang dilakukan untuk usaha ini tersusun secara baik. Secara umum studi kelayakan ini bertujuan untuk mengetahui apakah usaha ini layak untuk dijalankan atau tidak layak untuk dijalankan.

Studi kelayakan dilakukan untuk menganalisis aspek non finansial dan aspek finansial. Untuk aspek non finansial akan dilakukan dengan cara menganalisis pada aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi dan aspek lingkungan serta untuk mengetahui karakteristik pengusaha kerupuk kulit sapi dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Untuk analisis kelayakan finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dapat dilihat dari analisis finansial jangka panjang antara lain biaya, pendapatan, kriteria investasi seperti *net present value* (NPV) yang mempunyai nilai lebih besar dari nol,

*internal rate return* (IRR) yang memiliki nilai lebih tinggi dari tingkat suku bunga, *net benefit cost* (*Net B/C*) yang mempunyai nilai lebih besar dari satu, *payback period* (PP) dimana masa pengembalian lebih pendek daripada umur ekonomis proyek. Analisis sensitivitas meninjau kelayakan usaha dari dampak-dampak perubahan yang terjadi pada kelayakan usaha. Kerangka pemikiran analisis kelayakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi pada kasus usaha Mamak Kito di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Kerangka Berpikir Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi Mamak Kito

### III. METODELOGI PENELITIAN

#### 3.1. Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei, kasus pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi “Mamak Kito“ di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito merupakan usaha yang cukup lama berkembang hingga sampai saat ini. Menurut Sugiono (2007) penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar atau kecil tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi. Penelitian dilakukan selama enam bulan yaitu bulan Mei 2019 sampai Oktober 2019 yang meliputi kegiatan penyusunan proposal, pengumpulan data di lapangan, pentabulasian data, analisis data dan penulisan laporan.

#### 3.2. Teknik Pengambilan Responden

Pengambilan responden dilakukan dengan metode sensus, yaitu melakukan pengamatan langsung ke lokasi tujuan penelitian. Responden dalam penelitian ini yaitu Bapak Syamsuarman sebagai pemilik usaha agroindustri kerupuk kulit Mamak Kito dan karyawan. Berdasarkan survei yang telah dilakukan terdapat lima orang yang bekerja pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito, diantaranya satu orang pengusaha sekaligus pekerja dan empat orang lainnya adalah tenaga kerja.

#### 3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Menurut Hasan (2004) data primer adalah data yang diperoleh atau

dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang melakukannya. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner dengan pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan. Data primer tersebut meliputi: karakteristik pengusaha (umur, pendidikan, pengalaman berusaha, dan jumlah tanggungan keluarga), profil usaha meliputi (sejarah usaha, skala usaha, dan modal usaha), jumlah penggunaan bahan baku, penggunaan tenaga kerja, jumlah produksi, biaya produksi (harga bahan baku, harga bahan pendukung, upah tenaga kerja, transportasi), biaya investasi (harga tanah, harga bangunan, peralatan).

Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini, seperti Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau, Badan Pusat Statistik (BPS) dan lainnya. Data sekunder meliputi keadaan umum daerah penelitian, batas-batas penelitian, jumlah penduduk, pendidikan, produksi sapi potong, dan informasi lain yang dianggap perlu guna menunjang dan melengkapi penelitian ini.

### **3.4. Konsep Operasional**

Untuk tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda, maka dibuatlah batasan-batasan mengenai konsep operasional yang dipakai dalam penelitian ini. Adapun konsep operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Agroindustri kerupuk kulit adalah suatu usaha pengolahan hasil peternakan yang berasal dari kulit kerbau atau sapi menjadi kerupuk kulit.
2. Karakteristik responden terdiri dari umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga.

3. Umur pengusaha adalah usia pengusaha dari awal kelahiran sampai pada saat penelitian dilakukan (tahun).
4. Tingkat pendidikan pengusaha adalah jumlah tahun sukses yang pernah dijalani pengusaha dalam jenjang pendidikan formal (tahun).
5. Pengalaman berusaha merupakan jumlah lamanya pengusaha memulai usahanya dari awal produksi hingga sekarang (tahun).
6. Jumlah tanggungan keluarga pengusaha adalah banyaknya anggota keluarga yang menjadi beban tanggungan pengusaha secara ekonomi dalam rumah tangga (jiwa).
7. Sejarah usaha adalah lamanya usaha agroindustri ini dijalankan mulai dari berdiri sampai sekarang (tahun).
8. Skala usaha dapat dilihat dari banyaknya jumlah karyawan yang diperkerjakan dan pendapatan yang diperoleh pengusaha.
9. Modal merupakan semua barang atau uang yang digabungkan bersama faktor produksi lain yang dikorbankan untuk produksi (Rp).
10. Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya orang yang melakukan suatu kegiatan yang ada pada perusahaan agroindustri kerupuk kulit sapi baik tenaga kerja langsung maupun tenaga kerja tidak langsung. (HOK/proses produksi)
11. Teknologi yang digunakan pada usaha ini yaitu teknologi manual, tidak menggunakan mesin.
12. Bahan baku adalah bahan dasar yang dibutuhkan dalam pembuatan kerupuk kulit yaitu kulit sapi (Rp/kg).

13. Bahan penunjang adalah bahan-bahan yang digunakan untuk menunjang pembuatan kerupuk kulit seperti garam (Rp/bungkus), penyedap rasa (Rp/bungkus), minyak goreng (Rp/kg).S
14. Tenaga kerja terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga (HOK).
15. Sarana produksi adalah sejumlah input yang digunakan dalam melaksanakan proses produksi, dalam hal ini meliputi: bahan baku, bahan penunjang, tenaga kerja dan lain lain.
16. Umur proyek adalah usaha kerupuk kulit sapi saat penelitian dilakukan (10 tahun), hal ini dilakukan berdasarkan usia bangunan agroindustri kerupuk kulit sapi yang masih dikatakan non permanen.
17. Biaya investasi kerupuk kulit sapi adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi kerupuk kulit sapi yang bersifat tidak habis digunakan dalam satu kali produksi atau dapat digunakan berulang kali dalam jangka panjang, seperti biaya beli tanah (Rp/m<sup>2</sup>), biaya bangunan (Rp/m<sup>3</sup>), dan biaya peralatan meliputi tungku, drum perebus, sekop, solet, ember, alas perajang, pisau, karung, wajan, irok, baskom, timbangan, dan streples (Rp/unit).
18. Biaya operasional kerupuk kulit sapi adalah biaya yang dikeluarkan setiap proses produksi kerupuk kulit sapi dan bersifat habis dalam sekali produksi meliputi biaya bahan baku (kulit kerbau) (Rp/kg), biaya tenaga kerja (Rp/HOK), biaya transportasi (Rp), biaya bahan penolong seperti minyak goreng (Rp/kg), minyak tanah (Rp/liter), kayu bakar (Rp/m<sup>3</sup>), plastik (Rp/kg), tali (Rp/unit).

19. Biaya tenaga kerja kerupuk kulit sapi adalah seluruh upah tenaga kerja yang digunakan dalam melakukan kegiatan proses produksi kulit sapi (Rp/HOK).
20. Produksi adalah hasil akhir olahan berbahan baku kulit sapi yang sudah melalui beberapa proses sehingga menghasilkan kerupuk kulit sapi (kg).
21. Proses produksi kerupuk kulit sapi adalah rangkaian kegiatan atau proses pengolahan kulit sapi menjadi kerupuk kulit sapi (kg/per produksi).
22. Penerimaan diperoleh dengan cara mengalikan jumlah produksi yang terjual dengan harga per satuan produk yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
23. *Discount Factor* digunakan untuk mengkonversi seluruh biaya dan pendapatan (manfaat) yang harus dinilai-kinikan.
24. Inflasi adalah kecenderungan naiknya harga barang dan jasa secara umum dan terus menerus.
25. Analisis sensitivitas adalah analisis yang menguji kepekaan variabel terhadap kemungkinan resiko perubahan harga input, harga output dan produksi usaha kerupuk kulit sapi 1,72%.

### 3.5. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif agar tujuan dari penelitian ini dapat terjawab.

#### 3.5.1. Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Analisis yang digunakan untuk menjawab karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru dengan deskriptif kualitatif seperti, umur pengusaha pendidikan

pengusaha, pengalaman berusaha, jumlah tanggungan keluarga, sejarah usaha, skala usaha, modal usaha dan jumlah tenaga kerja. Data diambil melalui wawancara langsung dengan pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Data yang diperoleh lapangan ditabulasikan secara sederhana kemudian dianalisis secara deskriptif.

### **3.5.2. Analisis Kelayakan Non Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru**

Analisis yang akan dilakukan untuk menjawab kelayakan non finansial adalah analisis kualitatif. Metode kualitatif disajikan dalam bentuk deskriptif untuk mengetahui aspek non finansial yang meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, serta aspek lingkungan. Data diambil melalui wawancara langsung dengan pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.

#### **3.5.2.1. Aspek Pasar dan Pemasaran**

Aspek pasar dan pemasaran merupakan salah satu aspek dari banyak aspek yang harus disusun dari sebuah rancangan studi kelayakan usaha. Hal ini dikarenakan berkaitan dengan permintaan pasar terhadap produk yang berkaitan langsung dengan adanya penyediaan produk dari sebuah usaha yang akan dijalankan. Dengan kata lain aspek pasar adalah sebuah upaya dalam mengetahui besarnya permintaan pasar yang akan diterima dari masyarakat sekaligus juga untuk menempatkan posisi yang menguntungkan bagi usaha agroindustri kerupuk kulit sapi yang akan dijalankan. Hal yang harus dijadikan analisis aspek pasar yaitu permintaan pasar terhadap produk yang akan disediakan.

Analisis aspek pasar dan pemasaran dikaji dengan deskriptif untuk mengetahui seberapa besar potensi pasar dimasa yang akan datang. Oleh karena itu perlu diketahui tingkat permintaan pasar pada masa lalu, sekarang dan masa yang akan datang. Kriteria kelayakan pada aspek pasar dikatakan layak apabila usaha memiliki peluang pasar, artinya potensi permintaan lebih besar dari penawaran. Keberhasilan dalam menjalankan usaha perlu adanya strategi pemasaran dan pengkajian aspek pasar dengan cermat. Hal yang dapat dipelajari bentuk pasar yang dimasuki adalah seperti permintaan dimasa lalu dan sekarang, penawaran dimasa lalu dan sekarang dan strategi pemasaran.

Sebagai pendekatan, karena kerupuk kulit sapi merupakan salah satu jenis dari produk makanan ringan, data statistik menunjukkan bahwa konsumsi per kapita kerupuk pada tahun 2018 di daerah perkotaan mencapai 3,67 kg per kapita per bulan (Susenas, 2018), dan daerah pedesaan mencapai 0,854 kg per kapita per tahun sedangkan untuk jumlah penduduk di Pekanbaru pada tahun 2018 adalah sebanyak 1.091.088 jiwa.

#### **3.5.2.2.Aspek Teknis dan Teknologi**

Analisis teknis dan teknologi adalah kegiatan lanjutan yang dilakukan dalam tahapan studi kelayakan usaha. Analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa ide/gagasan dari suatu usaha yang telah dipilih itu layak, dengan adanya ketersediaan lokasi, alat, bahan, teknologi, keterampilan sumber daya manusia, dan dana yang diperlukan dalam proses produksi sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan di pasar sasaran (Jumingan, 2011).

Analisis aspek teknis dianalisis secara deskriptif yang mengungkapkan bagaimana secara teknis proses produksi yang dilakukan pada kegiatan dalam membuat kerupuk kulit sapi. Selain itu juga mengetahui aspek teknis berhubungan dengan input yang digunakan dalam pembuatan kerupuk kulit sapi dan proses produksi yang digunakan. Aspek teknis berpengaruh terhadap kelancaran usaha terutama kelancaran proses produksi. Aspek teknis dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai lokasi usaha kerupuk kulit sapi, besar skala operasi/luas produksi, kriteria pemilihan mesin dan peralatan yang digunakan, proses produksi yang dilakukan dan jenis teknologi yang digunakan.

#### **3.5.2.3. Aspek Lingkungan**

Aspek lingkungan penting dilakukan dengan tujuan untuk menemukan apakah lingkungan dimana usaha itu akan berdiri nantinya tidak akan menimbulkan ancaman atau justru dapat memberikan peluang diluar dari usaha yang utama. Kesalahan dalam hal ini akan berdampak negatif dikemudian hari, dan jika ini terjadi akan sangat sulit untuk mengubahnya karena akan meminta pengorbanan materi yang cukup besar, dan tidak tertutup kemungkinan kesalahan ini dijadikan alasan bagi saingan untuk melakukan serangan terang-terangan kepada usaha atau pengusaha yang bermasalah dengan lingkungannya.

Studi mengenai dampak fisik ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kemungkinan bahwa akibat dari pendirian dan proses produksi dari usaha itu akan menimbulkan pencemaran lingkungan, baik bagi karyawan usaha ataupun bagi masyarakat disekitar usaha. Aspek lingkungan dianalisis secara deskriptif untuk

mengungkapkan bagaimana pengolahan limbah yang dilakukan dalam membuat kerupuk kulit sapi dan dampaknya bagi lingkungan sekitar.

#### **3.5.2.4. Aspek Hukum**

Aspek hukum juga merupakan salah satu aspek yang cukup penting dalam melakukan analisis proyek pada suatu usaha. Aspek lingkungan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui apakah surat-surat izin yang seharusnya dimiliki oleh pengusaha sudah dimiliki dan sah secara hukum atau belum, terutama pada pengusaha makanan. Adapun surat-surat yang penting untuk diperhatikan adalah surat izin usaha, surat domisili, tanda daftar perusahaan, surat izin mendirikan bangunan, Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP), dan sertifikat perizinan lain yang dibutuhkan terutama bagi usaha berbasis pangan yaitu adanya sertifikasi dari Badan Pengawas Obat Dan Makanan (BPOM), Dinas Kesehatan dan sertifikasi halal.

#### **3.5.3. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru**

Analisis yang akan dilakukan untuk menjawab kelayakan finansial adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif dilakukan untuk menganalisis kelayakan aspek finansial yang terdiri dari biaya investasi, biaya operasional, produksi dan pendapatan, dan kriteria investasi meliputi (*Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)*, *Internal Rate Of Return (IRR)*, *Payback Period (PP)*) dengan menggunakan program Microsoft excel dengan melakukan estimasi nilai investasi tahun berdiri ke tahun penyamaan 2019 dengan pendekatan inflasi sektoral. Pemilihan program tersebut karena merupakan program yang sering digunakan dan mudah untuk dioperasikan.

### 3.5.3.1. Biaya dan Pendapatan

Analisis yang digunakan dalam menganalisis biaya dan pendapatan adalah analisis usaha.

#### 1. Biaya

Dalam melakukan studi kelayakan perlu dilakukan perhitungan seluruh biaya yang akan dikeluarkan untuk membiayai usaha ini, dan biaya-biaya ini juga perlu diuji kebenarannya. Kegiatan ini akan semakin penting lagi jika pada saat melakukan analisis studi kelayakan melibatkan banyak orang dan disiplin ilmu yang berbeda, sehingga ada kemungkinan biaya atau pengeluaran usaha yang berbeda cara menafsirkannya. Berikut ini adalah rekap perkiraan biaya usaha (Jumingan, 2011).

Tabel 6. Rekap Perkiraan Biaya Usaha

No	Uraian	Tahun 1	Tahun 2	.....	Tahun n
a)	Biaya investasi	Xxx	xxx	xxx	xxx
	a. Tanah	x	x	x	x
	b. Bangunan	x	x	x	x
	c. Peralatan	x	x	x	x
	d. Sepeda motor	x	x	x	x
b)	Biaya operasi	Xxx	xxx	xxx	xxx
	a. Biaya bahan baku	x	x	x	x
	b. Biaya bahan penolong	x	x	x	x
	c. Biaya gaji	x	x	x	x
	d. Biaya Transportasi	x	x	x	x
	e. Biaya administrasi	x	x	x	x

Sumber: Jumingan, 2011

#### 2. Pendapatan (Manfaat)

Pendapatan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi didapatkan dari seluruh produksi yang dihasilkan dalam kegiatan usaha agroindustri kerupuk kulit. Untuk menghitung pendapatan kotor, yaitu (Hernanto, 1993) :

$$TR = Y \cdot Py \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

TR = Pendapatan kotor (Rp/proses produksi)

Y = Produksi (Kg/proses produksi)

Py = Harga produksi (Rp/Kg)

### 3.5.3.2. Kriteria Investasi

Analisis yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu usaha dapat dikatakan layak atau tidak layak untuk dilaksanakan. Kriteria investasi yang akan dianalisis meliputi *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net B/C*, *Payback Period*.

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

NPV atau nilai kini manfaat bersih adalah selisih antara total *present value* biaya atau jumlah *present value* dari manfaat bersih tambahan selama umur bisnis. Nilai yang diperoleh dari perhitungan *Net Present Value* (NPV) dapat dinyatakan dalam satuan mata uang (Rp). Secara matematis, rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut (Nurmalina *et al.* 2014).

$$NPV = \sum_{t=1}^n \left( \frac{B_t - C_t}{(1-i)^t} \right) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

NPV = jumlah pendapatan bersih di waktu sekarang selama n tahun (Rp/tahun)

Bt = Penerimaan kerupuk kulit sapi pada tahun ke-t (Rp/tahun)

Ct = Biaya yang dikeluarkan kerupuk kulit sapi pada tahun ke-t (Rp/tahun)

$i$  = Tingkat suku bunga/ *discount rate* (%)

$t$  = Tahun kegiatan usaha (Tahun)

$n$  = Umur usaha kerupuk kulit sapi (Tahun)

Kriteria keputusan:

$NPV > 0$  → berarti secara finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak untuk dijalankan

$NPV = 0$  → berarti secara finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi tidak mengalami kerugian juga tidak mengalami keuntungan

$NPV < 0$  → berarti secara finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi tidak layak untuk dijalankan

## 2. *Internal Rate Of Return* (IRR)

Pada umumnya menghitung tingkat internal *Rate Of Return* (IRR) dapat dilakukan dengan menggunakan metode interpolasi diantara tingkat *discount rate* yang lebih rendah (yang menghasilkan NPV positif) dengan tingkat *discount rate* yang lebih tinggi (yang menghasilkan NPV negatif). Secara matematis, IRR dinyatakan dengan rumus (Nurmalina, 2014):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV1}{NPV1 - NPV2} (i_2 - i_1) \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

IRR = Tingkat pengembalian internal (%)

$i_1$  = Tingkat bunga 1 (tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV1) (%)

$i_2$  = Tingkat bunga 2 (tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV2) (%)

NPV1 = Net Present Value 1 (NPV + mendekati nol)

NPV2 = Net Present Value2 (NPV - mendekati nol)

Kriteria Keputusan :

IRR > dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi menguntungkan dan layak untuk dijalankan.

IRR < dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi tidak layak untuk dijalankan karena akan menimbulkan kerugian.

IRR = suku bunga yang telah ditetapkan, maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi untuk dilanjutkan

### 3. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), adalah perbandingan antara jumlah keuntungan bersih pada tahun dimana keuntungan bersih bernilai positif dengan keuntungan bersih lainnya yang bernilai negatif setelah dinilai-kinikan (Nurmalina, 2014). Rumus Net B/C adalah sebagai berikut:

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}} \quad (4)$$

Keterangan:

n = Umur usaha agroindustri kerupuk kulit sapi (T)

t = Tahun kegiatan usaha (Tahun)

$B_t - C_t$  = Net Benefit dalam tahun t (Rp/tahun)

i = Discount Rate (%)

Kriteria penilaiannya adalah:

Jika  $Net\ B/C > 1$ , maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi mamak kito layak untuk dijalankan dan dilanjutkan.

Jika  $Net\ B/C = 1$ , maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi mamak kito tidak untung dan tidak rugi juga.

Jika  $Net\ B/C < 1$ , maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi mamak kito tidak layak untuk dijalankan dan dikembangkan.

#### 4. *Payback Period (PP)*

Menurut Husein (2007) *Payback Period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas. Semakin cepat modal investasi kembali maka semakin baik suatu proyek tersebut. Perhitungan nilai *payback period* (PP), adalah sebagai berikut:

$$PP = T_{P-1} + \frac{\sum_{t=1}^n I_i - \sum_{t=1}^n B_{icp-1}}{BP} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

PP = *Payback period*

Tp-1 = Tahun Sebelum Terdapat PP (Tahun)

I<sub>i</sub> = Jumlah Investasi Telah didiskon Sebelum PP (Rp)

B<sub>icp-1</sub> = Jumlah Benefit yang telah didiskon Sebelum PP (Rp)

B<sub>p</sub> = Jumlah Benefit Pada PP

#### **3.5.4. Analisis Sensitivitas Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru**

Analisis kepekaan atau analisis sensitivitas diperlukan sejak awal proyek waktu direncanakan, hal ini untuk mengantisipasi beberapa kemungkinan misalnya

turunnya harga produk akibat harga pasar internasional merosot. Analisis sensitivitas juga digunakan untuk melihat apabila terjadi kesalahan terhadap hasil analisis proyek. Tujuan analisis ini adalah untuk melihat kembali hasil analisis suatu kegiatan investasi atau aktivitas ekonomi, apakah ada perubahan dan apabila terjadi kesalahan atau adanya perubahan di dalam perhitungan biaya atau manfaat (Nurmalina *et al.* (2009).

Nurmalina *et al.* (2014) menyatakan bahwa analisis *switching value* merupakan suatu variasi pada analisis sensitivitas. Namun, perbedaan yang mendasar adalah pada analisis sensitivitas besarnya perubahan sudah diketahui secara *empiric* sementara pada perhitungan *switching value* justru perubahan tersebut dicari sampai nilai NPV sama dengan nol. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi perubahan pada input dan output maka perubahan tersebut tidak boleh melebihi batas nilai *switching value*. Dengan kata lain apabila melebihi nilai pengganti tersebut, maka usaha menjadi tidak layak atau  $NPV < 0$ .

Analisis sensitivitas juga digunakan untuk mengkaji variabel-variabel resiko yang terjadi dimasa lalu, jika terjadi dimasa yang akan datang, apakah usaha masih layak dijalankan atau tidak. Dalam analisis kepekaan, setiap kemungkinan harus dicoba untuk dilakukan analisa kembali. Hal ini perlu, karena analisis proyek biasanya didasarkan kepada proyeksi-proyeksi yang mengandung banyak ketidakpastian dan perubahan yang akan terjadi dimasa yang akan datang. Mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam proyek, dan sebagian resiko dalam kriteria perubahan harga (inflasi). Perlu dibangun asumsi-asumsi untuk memperkecil resiko

yang dihadapi. Adapun perubahan-perubahan yang akan dikaji pada analisis sensitivitas adalah sebagai berikut.

- a. Apabila terjadi kenaikan harga input kerupuk kulit sapi.
- b. Apabila terjadi penurunan harga output kerupuk kulit sapi.
- c. Apabila terjadi penurunan produksi kerupuk kulit sapi.



## IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 4.1. Letak Geografis Daerah

Kecamatan Tampan merupakan daerah bertopografi datar dengan letak geografis antara  $0^{\circ}42' - 0^{\circ}50'$  Lintang Utara dan Antara  $101^{\circ}35' - 101^{\circ}43'$  Bujur Timur. Kecamatan Tampan merupakan salah satu kecamatan di wilayah Kota Pekanbaru, terdiri atas 131 RW dan 574 RT. Jumlah penduduk Kecamatan Tampan mencapai 287.801 jiwa pada tahun 2017. Angka ini mengalami peningkatan sebesar 6,96 % dari tahun 2016. Kepadatan penduduknya mencapai 4.811 jiwa/km<sup>2</sup>.

Luas wilayah Kecamatan Tampan adalah 59,81 km<sup>2</sup> dengan Jumlah Kelurahan kelurahan sebanyak 9 Kelurahan yaitu Kelurahan Simpang Baru, Kelurahan Sidomulyo Barat, Kelurahan Tuah Karya, Kelurahan Delima, Kelurahan Tuah Madani, Kelurahan Sialang Munggu, Kelurahan Tobek Godang, Kelurahan Bina Widya, dan Kelurahan Air Putih. (Kecamatan Tampan Dalam Angka, 2018)

Batas-batas wilayah Kecamatan Tampan adalah:

- Sebelah timur: berbatasan dengan Kecamatan Marpoyan Damai
- Sebelah barat: berbatasan dengan Kabupaten Kampar
- Sebelah utara: berbatasan dengan Kecamatan Payung Sekaki
- Sebelah selatan: berbatasan dengan Kabupaten Kampar

Kelurahan Tuah Karya merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Kelurahan Tuah Karya terdiri dari 19 Rukun Warga (RW) dan 84 Rukun Tetangga (RT) dengan luas wilayah Kelurahan Tuah Karya adalah 7,2 km<sup>2</sup>.

## 4.2. Keadaan Umum Penduduk

### 4.2.1. Jumlah Penduduk

Keadaan penduduk dengan potensi yang dimilikinya merupakan asset tenaga kerja potensial yang dapat berperan penting dalam menunjang dan menggerakkan suatu wilayah dalam proses pembangunan bangsa, untuk itu tingkat perkembangan penduduk sangat penting diketahui dalam menentukan langkah pembangunan di daerah tersebut khususnya pembangunan disektor agribisnis. Jumlah penduduk di Kelurahan Tuah Karya pada tahun 2018 berjumlah 30.633 jiwa. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah penduduk Kelurahan Tuah Karya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2017

No	Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	15.454	50,40
2	Perempuan	15.209	49,60
	Jumlah	30.663	100%

Sumber: Monografi Kelurahan Tuah Karya, Tahun 2018

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa Jumlah penduduk Kelurahan Tuah Karya mencapai 30.663 jiwa. Penduduk laki-laki berjumlah 15.454 jiwa atau (50,40%) dan penduduk perempuan berjumlah 15.209 jiwa atau (49,60%), ini berarti penduduk laki-laki di Kelurahan Tuah Karya lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan.

*Sex Ratio* adalah perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dengan jumlah penduduk perempuan per 100 penduduk perempuan. Dari data diatas dapat diperoleh rasio jenis kelamin (*sex ratio*) penduduk Kelurahan Tuah Karya pada tahun 2017 adalah sebesar 102. Artinya, setiap 100 penduduk perempuan ada sebanyak 102

penduduk laki-laki. berdasarkan data tersebut, dapat dilihat bahwa pada Kelurahan Tuah Karya penduduk yang paling banyak adalah laki-laki.

#### 4.2.2. Umur Penduduk

Penduduk di Kelurahan Tuah Karya pada Tahun 2018 berjumlah 30.633 jiwa yang terdiri dari usia produktif dan non produktif, untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur, di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2017

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1	0-4	1.925	6,28
2	5-9	2.326	7,59
3	10-14	2.319	7,56
4	15-19	2.316	7,55
5	20-24	2.293	7,48
6	25-29	2.324	7,58
7	30-34	2.125	6,93
9	35-39	2.076	6,77
10	40-44	1.965	6,41
11	45-49	1.970	6,42
12	50-54	1.912	6,24
13	55-59	1.892	6,17
14	60-64	1.810	5,90
15	65-69	1.692	5,52
16	70-74	857	2,79
17	75 keatas	861	2,81
	Jumlah	30.663	100

Sumber: Monografi Kelurahan Tuah Karya, Tahun 2018

Pada Tabel 8 bahwa berdasarkan jumlah penduduk terbanyak terdapat pada kelompok umur 5-9 tahun yaitu sebanyak 2.326 jiwa atau 7,59%. Kemudian jumlah penduduk paling sedikit yaitu kelompok umur 70-74 tahun yaitu dengan jumlah penduduk sebanyak 857 jiwa. Sedangkan untuk jumlah kelompok umur dengan kriteria usia produktif menurut badan pusat statistik (BPS) yaitu penduduk berumur

15-64 tahun dengan jumlah sebanyak 20.463 jiwa. Jumlah ini didapatkan dari penjumlahan kelompok umur penduduk tua karya yang berusia 15-64 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk kelurahan tua karya memiliki potensi untuk mengembangkan prestasi dan kemampuan yang dimiliki.

#### 4.2.3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan mempunyai peran penting dalam menunjang pembangunan pertanian, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mampu meningkatkan produktifitas usaha yang nantinya mampu meningkatkan pendapatan dan mampu membuat usahanya menjadi usaha yang berkelanjutan kedepannya. Untuk jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kelurahan Tua Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Penduduk di Kelurahan Tua Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Menurut Tingkat Pendidikan, Tahun 2017.

No	Pendidikan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak/Belum Sekolah	4.017	13,10
2	Tidak/Tamat SD	2.017	6,58
3	Tamat SD/Sederajat	5.012	16,35
4	SLTP/Sederajat	4.012	13,08
5	SLTA/Sederajat	8.039	26,22
6	Diploma I/II	3.418	11,15
7	Akademik/Strata 1	3.512	11,45
8	Strata II	611	1,99
9	Strata III	25	0,08
	Jumlah	30.663	100

Sumber: Monografi Kelurahan Tua Karya, Tahun 2018.

Pada Tabel 9 memperlihatkan bahwa penduduk dengan pendidikan tamat Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA) atau sederajat adalah 8.039 jiwa atau (26,22%) merupakan golongan yang memiliki nilai tertinggi. Melihat nilai ini dapat dikatakan

bahwa tingkat pendidikan penduduk di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru sudah cukup tinggi. Hal ini sangat berpengaruh dalam pembangunan suatu daerah terutama sektor pertanian, karena pembangunan yang berkembang pesat akan mudah menerima perubahan sesuai dengan perkembangan teknologi. Walau demikian masih diperlukan pembinaan yang lebih intensif dari pemerintah serta pelatihan khusus untuk terlaksananya pembangunan tersebut, khususnya dibidang pembangunan agroindustri pertanian.

#### 4.2.4. Mata Pencapaian

Status pekerjaan penduduk Kelurahan Tuah Karya dikelompokkan menjadi beberapa pekerjaan yaitu pelajar/mahasiswa, tidak bekerja, wiraswasta, PNS, jasa, perdagangan, buruh, peternakan, IRT dan lain-lain. Untuk lebih jelasnya data disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Penduduk 15 Tahun Keatas Menurut Status Pekerjaan di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2017.

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1	Pelajar/Mahasiswa	6.021	19,64
2	Tidak Bekerja	2.021	6,59
3	Wiraswasta	7.204	23,49
4	PNS	1.629	5,31
5	Jasa	1.298	4,23
6	Perdagangan	25	0,08
7	Buruh	310	1,01
8	Peternakan	85	0,28
9	Mengurus Rumah Tangga	10.011	32,65
10	Lainnya	2.059	6,71
	Jumlah	30.663	100

Sumber: Monografi Kelurahan Tuah Karya, Tahun 2018.

Berdasarkan Tabel 10 bahwa status pekerjaan penduduk yang paling dominan adalah mengurus rumah tangga dengan jumlah sebanyak 10.011 jiwa atau (32,65%). Pekerjaan ini biasanya dominan dikerjakan oleh perempuan yang berstatus sebagai ibu rumah tangga (IRT) Selanjutnya disusul dengan jenis pekerjaan wiraswasta yaitu dengan jumlah sebanyak 7.204 jiwa atau (23,49). Sedangkan untuk jumlah penduduk yang tidak bekerja sebanyak 2.021 jiwa atau (6,59%). Dan jumlah penduduk Kelurahan Tuah Karya yang memiliki nilai terendah adalah jenis pekerjaan sebagai pedagang yaitu sebanyak 25 jiwa atau (0,08%).

#### 4.3. Potensi Pengembangan Agroindustri

Potensi pengembangan agroindustri berdasarkan jenis usahanya yang terdapat di Kelurahan Tuah Karya dapat dibagi menjadi tiga yaitu industri kerajinan kecil, industri kerajinan sedang dan industri kerajinan besar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jumlah Industri Berdasarkan Jenis Usaha di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2016-2017

No	Jenis Industri	Jumlah Industri (Unit)	
		2016	2017
1	Industri Kecil	43	14
2	Industri Sedang	0	0
3	Industri Besar	0	0
Jumlah		43	14

Sumber: Kecamatan Tampan Dalam Angka, 2018

Berdasarkan Tabel 11 Pada Tahun 2016 industri kerajinan kecil di kelurahan Tuah Karya terdapat sebanyak 43 industri kerajinan kecil dan mengalami penurunan pada Tahun 2017 menjadi 14 industri kerajinan kecil. Hal ini terjadi dikarenakan adanya pemekaran daerah yang terjadi pada Kecamatan Tampan, sehingga luas

daerah Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru menjadi lebih kecil dari luas sebelum terjadinya pemekaran daerah, sehingga jumlah kelurahan terbagi-bagi menjadi lebih banyak akan tetapi luas daerah menjadi lebih kecil. Sedangkan untuk industri kerajinan sedang dan industri kerajinan besar tidak mengalami perubahan dari 2016 sampai 2017. Hal ini dikarena untuk kelurahan tuah karya kecamatan tampan kota pekanbaru tidak memiliki atau belum memiliki usaha industri sedang dan besar, sehingga industri kecil dan besar tidak mengalami perubahan.



## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Karakteristik Pengusaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

#### 5.1.1. Karakteristik Pengusaha dan Tenaga Kerja

Identitas pengusaha mampu memberikan gambaran umum mengenai keberadaan serta kemampuan pengusaha dalam melakukan suatu usaha. Keberhasilan dalam mengelola usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dapat dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga serta pengalaman dalam berusaha agroindustri kerupuk kulit sapi. Berikut ini adalah karakteristik pengusaha dan pekerja dalam usaha agroindustri kerupuk kulit sapi.

Tabel 12. Distribusi Pengusaha dan Tenaga Kerja Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Pengalaman Berusaha Pada Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019.

No	Karakteristik Responden	Pengusaha	Pekerja
		Jumlah (jiwa)	Jumlah (jiwa)
1	Umur		
	a. 20-45	-	4
	b. 46-65	1	-
2	Pendidikan (Tahun)		
	a. 9	1	-
	b. 12	-	4
3	Pengalaman Berusaha (Tahun)		
	a. 0-10	-	4
	b. >10	1	-
4	Jumlah Tanggungan Keluarga		
	a. 0-2	-	4
	b. 3-4	1	-

a. Umur

Umur adalah salah satu indikator yang menentukan produktif atau tidaknya seseorang dalam bekerja dan mengelola usaha agroindustri yang dijalankan serta mempengaruhi fisik orang itu juga. Pada umumnya seseorang yang memiliki umur yang masih muda memiliki fisik yang lebih kuat dan keinginan yang lebih kuat dalam mencoba inovasi baru serta lebih berani dalam pengambilan resiko.

Menurut Badan Pusat Statistik (2018) kelompok umur 0-14 tahun dianggap sebagai kelompok penduduk yang belum produktif secara ekonomis, kelompok penduduk umur 15-64 tahun sebagai kelompok penduduk yang produktif. Pada Tabel 12 dan Lampiran 1, menunjukkan bahwa pengusaha termasuk dalam kelompok penduduk umur produktif yaitu umur 63 tahun. Sedangkan untuk umur tenaga kerja juga merupakan umur yang masih tergolong dalam kelompok penduduk umur produktif, yaitu umur 24-27 tahun. Karena masih tergolong dalam usia produktif dimana kemampuan bekerja masih baik sehingga mampu untuk meningkatkan skala usaha dan produktifitas dalam pembuatan kerupuk kulit sapi.

b. Tingkat pendidikan

Pendidikan formal adalah lama tahun yang ditempuh pengusaha dalam mengikuti sekolah formal berdasarkan jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Pada Tabel 12 dan Lampiran 1 menunjukkan bahwa pengusaha memiliki tingkat pendidikan selama 9 tahun atau sampai jenjang sekolah menengah pertama (SMP). Selanjutnya seluruh pekerja memiliki tingkat pendidikan selama 12 tahun atau sampai jenjang sekolah menengah atas (SMA). Hal ini menunjukkan bahwa pekerja sudah dikatakan produktif. Walaupun syarat pendidikan formal tidak diperlukan dalam

pembuatan kerupuk kulit sapi, tetapi akan mempengaruhi pola pikir produsen dalam mengambil keputusan yang berhubungan dengan produksi, sehingga akan mempengaruhi pendapatan dan kesejahteraan pengusaha itu sendiri.

c. Pengalaman berusaha

Pengalaman berusaha merupakan salah satu faktor yang ikut mempengaruhi pelaku usaha dalam kemampuan untuk mengelola usahanya. Dari hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 12 dan Lampiran 1, menunjukkan bahwa pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi mempunyai pengalaman usaha yang cukup lama dan berpengalaman dalam menjalankan usahanya begitu juga dalam kegiatan memasarkan produknya yaitu 12 tahun. Hal ini menjadi modal dasar sekaligus kelebihan yang dimiliki pengusaha dalam mengelola dan memasarkan kerupuk kulit sapi. Begitu juga pengalaman usaha yang dimiliki oleh tenaga kerja yang digunakan pada usaha Mamak Kito, menunjukkan bahwa pengalaman dalam mengelola kerupuk kulit sapi yaitu berada pada tingkat 0–10 tahun. Ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang bekerja pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito cukup berpengalaman dalam mengelola usaha tersebut.

Tingginya pengalaman berusaha pada pengusaha dan tenaga kerja tersebut, disebabkan karena usaha agroindustri kerupuk kulit sapi merupakan mata pencaharian pokok pengusaha dan tenaga kerja yang telah berlangsung cukup lama. Pengusaha yang sudah berpengalaman akan mudah mengatasi masalah yang terjadi, karena pengusaha tersebut telah mengetahui dan menguasai lingkungan usahanya. Selain itu tingkat keterampilan yang dimiliki juga semakin tinggi dibandingkan dengan pengusaha pemula.

d. Jumlah Tanggungan Keluarga

Besar kecilnya jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi aktivitas pelaku usaha dalam mengelola usahanya. Semakin banyak anggota keluarganya, maka beban ekonomi keluarga juga akan semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa pengusaha harus berusaha meningkatkan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito, agar pendapatan usaha meningkat sehingga kebutuhan keluarga dapat terpenuhi. Begitu juga dengan tenaga kerja pada usaha tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 12 dan Lampiran 1, yang menunjukkan jumlah tanggungan keluarga pengusaha yang berada pada jumlah 3-4 jiwa, sedangkan jumlah tanggungan keluarga dari tenaga kerja masing-masing berada pada 0-2 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja harus berusaha bekerja sehingga meningkatkan pendapatan dari hasil kerjanya, sehingga kebutuhan rumah tangga dapat terpenuhi. Sebaliknya jika dilihat dari sisi jumlah tanggungan keluarga akan dapat memberikan gambaran hidup lebih sejahtera bagi pengusaha apabila usahanya berhasil dengan baik.

**5.1.2. Profil Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi**

1. Sejarah Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi

Usaha Agroindustri yang menjadi objek penelitian ini adalah usaha milik bapak Samsuarman yang berlokasi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Usaha ini berdiri pada tahun 2006 dan masih memproduksi sampai saat ini. modal yang digunakan untuk memulai usaha ini adalah modal sendiri. Pada awalnya usaha agroindustri ini memproduksi dengan skala kecil untuk wilayah daerah sekitar jalan Cipta Karya dan warung ke warung. Walaupun tanpa palang nama,

usaha ini cukup dikenal di daerah sekitar Kelurahan Tuah Karya. Karena usaha agroindustri kerupuk kulit ini sudah berjalan cukup lama maka usaha ini sudah menguasai pemasaran kerupuk kulit yang ada di Kelurahan Tuah Karya. Banyak konsumen yang langsung datang membeli ataupun memesan kerupuk ke tempat usaha ini diproduksi.

## 2. Skala usaha

Industri adalah semua kegiatan ekonomi yang mengelola barang mentah atau bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Usaha yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mengolah bahan baku kulit sapi mentah menjadi kerupuk kulit sapi.

Usaha industri adalah suatu unit kesatuan yang melakukan kegiatan ekonomi yang bertujuan menghasilkan barang dan jasa, Berdasarkan BPS (2002), perusahaan industri pengolahan terbagi dalam 4 golongan. (1) Industri besar memiliki tenaga kerja 100 atau lebih (2). Industri sedang memiliki tenaga kerja sebanyak 20 – 99 orang (3). Industri kecil memiliki tenaga kerja sebanyak 5 – 19 orang dan (4). Industri rumah tangga memiliki tenaga kerja 1–4 orang. Dalam penelitian ini usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito tergolong dalam usaha industri rumah tangga. Hal ini berdasarkan klasifikasi industri menurut Badan Pusat Statistik tahun (2002), yang menyatakan bahwa industri rumah tangga memiliki tenaga kerja antar 1-4 orang.

## 3. Modal Usaha

Dilihat dari sumber modalnya, agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito sepenuhnya bersumber modal dari keluarga atau usaha mandiri tanpa adanya bantuan

lembaga keuangan atau kredit. Adapun besarnya modal kekayaan yang dimiliki usaha Mamak Kito yaitu sebesar Rp. 105.117.354 maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito ini tergolong dalam skala usaha kecil. Penggolongan tersebut berdasarkan UU RI No.20 tahun 2008 yang menyatakan bahwa perusahaan skala kecil yaitu perusahaan yang memiliki kekayaan bersih lebih dari 50 juta sampai 500 juta tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari 300 juta sampai 2,5 milyar.

#### 4. Jumlah Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dimiliki usaha kerupuk kulit sapi Mamak Kito adalah sebanyak 6 orang, yaitu 2 tenaga kerja dalam keluarga dan 4 orang lainnya adalah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga. Rata-rata pendidikan terakhir karyawan adalah SMA atau 9 tahun. Pengalaman yang dimiliki oleh tenaga kerja berada diantara 10 tahun ke bawah. Ada yang memiliki pengalaman 4 tahun, 2 tahun dan ada yang 1 tahun. Semakin lama pengalaman tenaga kerja maka ketereampilan yang dimiliki akan semakin baik.

### **5.2. Analisis Kelayakan Non Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru**

#### **5.2.1 Aspek Pasar dan Pemasaran**

Dalam aspek pasar dan pemasaran, beberapa hal yang akan dibahas meliputi permintaan, harga, analisis persaingan dan peluang pasar.

##### 1. Permintaan

Kerupuk kulit sapi merupakan salah satu jenis produk pangan camilan (snack) atau makanan ringan yang diolah dari bahan baku kulit sapi. Segmen pasar dari

kerupuk kulit sapi cukup luas, baik dari faktor usia maupun status sosial dan ekonomi. Permintaan produk ini sangat besar, hal ini ditandai dengan banyaknya pelanggan baik konsumen akhir maupun agen yang datang kepada pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi.

Permintaan kerupuk sapi berasal dari agen/toko, rumah makan, pedagang dan konsumen akhir. Berdasarkan data yang diperoleh dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) pada 2018, menunjukkan konsumsi perkapita kerupuk pada daerah perkotaan sebanyak 3,67 kg perkapita per tahun, dengan jumlah penduduk di daerah kota pekanbaru mencapai 1.091.088 jiwa. Dari data diatas maka dapat diperkirakan potensi permintaan kerupuk kulit sapi pertahun sebanyak 400,42 ton pertahun. Jika dilihat dari jumlah permintaan kerupuk yang banyak maka usaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini memiliki potensi pasar yang cukup tinggi sehingga layak untuk dikembangkan.

## 2. Harga

Usaha agroindustri kerupuk kulit sapi merupakan kegiatan yang dilaksanakan pelaku usaha agar mendapatkan keuntungan semaksimal mungkin dengan mengedepankan aspek bisnis sebagai pilihan utama. Dengan tetap menerapkan prinsip ekonomi yang sehat dimana pengeluaran seefisien mungkin untuk mendapatkan keuntungan yang optimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi, menjual kerupuk kulit sapi dengan harga sebesar Rp. 90.000/kg.

Sasaran pemasaran terkait erat dengan calon konsumen, jumlah permintaan hingga ketepatan waktu pemenuhan permintaan pasar. Konsumen yang selama ini

menjadi target pasar usaha agroindustri kerupuk kulit sapi adalah agen-agen, rumah makan, dan konsumen akhir.

Berdasarkan analisis aspek pasar usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dapat disimpulkan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak untuk diusahakan. Hal ini dikarenakan besarnya potensi pasar, jika dilihat dari sisi permintaan yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Jumlah permintaan yang tidak diimbangi oleh jumlah penawaran menciptakan peluang yang cukup besar pada pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.

### 3. Analisis Persaingan dan Peluang Pasar

Persaingan bisnis diantara para pengusaha industri kerupuk kulit sapi dapat terjadi dalam dua bentuk, yakni persaingan dalam memperoleh bahan baku dan persaingan dalam hal pemasaran produk. Dalam hal memperoleh bahan baku, persaingan terjadi terutama pada saat jumlah sapi yang dipotong dalam jumlah yang sedikit. Oleh karena itu pengusaha industri dituntut untuk tetap memproduksi, maka untuk memenangi persaingan dalam memperoleh bahan baku, pengusaha menyiasatinya dengan memberikan harga beli yang lebih baik dan melakukan pembayaran secara tunai.

Pasar bagi produk kerupuk kulit sapi mempunyai peluang yang cukup baik. Hal ini dikarenakan beberapa alasan antara lain: (1) kerupuk banyak diminati oleh masyarakat, (2) rasanya yang enak dan cocok untuk dijadikan camilan ataupun sebagai pendamping nasi, (3) produk yang ditawarkan bebas dari bahan pengawet ataupun bahan kimia lainnya, (4) kecenderungan preferensi konsumen terhadap

produk pangan yang siap konsumsi dan praktis. Peluang untuk memperluas pasar masih terbuka dengan meningkatkan promosi melalui pemanfaatan teknologi internet, bekerja sama dengan toko makanan, dan membentuk agen-agen penjualan diluar daerah.

### **5.2.2 Aspek Teknis dan Teknologi**

Analisis aspek teknis dan teknologi merupakan salah satu langkah awal yang harus dilakukan sebelum melakukan usaha yang akan dijalankan. Aspek teknis dan teknologi yang dikaji dalam penelitian ini, meliputi lokasi usaha, mesin peralatan dan teknologi, bahan baku, tenaga kerja serta proses produksi.

#### **1. Lokasi Usaha**

Lokasi usaha yang dipilih dalam pembuatan kerupuk kulit sapi pada umumnya memilih untuk berdekatan dengan penyediaan bahan baku maupun pasar. Pada usaha agroindustri kerupuk kulit mamak kito lebih memilih kedekatan dengan bahan baku, hal ini disebabkan karena bahan baku dari kerupuk kulit sapi ini tidak dapat bertahan lama jika tidak disimpan di lemari pendingin. Pengusaha lebih memilih menggunakan kulit sapi segar/basah dibandingkan dengan kulit sapi kering dengan harga yang jauh lebih mahal dan dibebani dengan biaya transportasi. Di kecamatan tampan merupakan daerah yang sebahagian besar pengusaha UMKM kerupuk kulit sapi, karena di kecamatan tampan terdapat rumah potong hewan yang mampu memberikan pasokan kulit sapi segar/basah.

Akses jalan menuju lokasi juga sudah terbuka dengan fasilitas jalan yang mudah diakses baik dengan kendaraan beroda dua ataupun beroda empat. Kemudahan sarana transportasi dibutuhkan pada saat pengantaran produk, namun karena selama ini para

pedagang dan pemesan yang langsung mengambil sehingga tidak menjadi hal yang utama, namun tetap dibutuhkan sarana transportasi untuk memperlancar distribusi produk.

## 2. Mesin, Peralatan dan Teknologi

Dalam usaha agroindustri kerupuk kulit sapi menggunakan teknologi semi mekanis yaitu menggunakan tenaga manusia (manual) dan mesin sederhana untuk dapat mengolah bahan baku atau bahan mentah menjadi bahan jadi. Teknologi yang digunakan dalam proses agroindustri kulit sapi pada usaha “Mamak Kito” untuk menghasilkan output yaitu berupa kerupuk kulit sapi dapat dilihat pada Tabel 13 dan Lampiran 4.



Tabel 13. Mesin dan Peralatan dalam Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019.

No	Komponen Biaya	Tahun 2019	
		Satuan	Jumlah
1	Tanah	M2	20x40
2	Bangunan Pabrik	M2	20x10
3	Polytank (1500L)	Unit	1
4	Sumur Bor	Unit	1
5	Sepeda Motor	Unit	1
6	Mesin Pompa Air	Unit	1
7	Pisau Pengikis	Unit	6
8	Parang	Unit	2
9	Kuali Besar	Unit	4
10	Tungku	Unit	3
11	Keranjang Peniris Kerupuk	Unit	3
12	Sendok Penggorengan	Unit	5
13	Sendok Penyaringan	Unit	6
14	Ember Besar	Unit	3
15	Drum	Unit	5
16	Timbangan	Unit	3
17	Irok	Unit	20
18	Jerigen	Unit	15
19	Kaleng Pengukur	Unit	4
20	Alat Solder	Unit	1
21	Alat Pemotong Kulit	Unit	5
22	Tabung Gas 3 Kg	Unit	12
23	Mesin Blower	Unit	2
24	Tempat Pengaduk	Unit	1

Jenis peralatan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tanah adalah tempat berdirinya bangunan untuk kelancaran usaha agroindustri kerupuk kulit sapi.
2. Bangunan adalah tempat yang digunakan untuk melakukan proses produksi kerupuk kulit sapi.

3. Pisau pengikis digunakan untuk membersihkan atau mengikis bulu-bulu dari kulit sapi.
4. Parang yaitu digunakan untuk memotong kulit yang cacat atau ada bagian kulit yang rusak.
5. Mesin pompa air digunakan untuk memompa atau mengambil air yang nantinya akan digunakan sebagai media pembersihan kulit sapi.
6. Kual besar digunakan untuk tempat menggoreng kerupuk kulit sapi yang sudah di jemur terlebih dahulu.
7. Tungku digunakan untuk tempat memasak kerupuk kulit, berupa batu yang dibangun membentuk setengah lingkaran yang tingginya 1 meter dengan diameter 60 cm untuk tempat penyanggah kual besar.
8. Keranjang peniris kerupuk digunakan untuk meniriskan kerupuk yang baru saja diangkat dari penggorengan.
9. Sendok penggorengan yaitu sendok yang digunakan untuk menggoreng atau mengaduk kerupuk kulit sapi yang ada dalam kual besar.
10. Sendok Penyaringan digunakan untuk mengambil kulit sapi yang sudah melalui proses tahap penggorengan pertama.
11. Ember besar digunakan untuk tempat wadah air atau tempat kerupuk yang telah melalui proses perebusan.
12. Drum digunakan sebagai wadah penampungan air.
13. Timbangan untuk mengukur berat kulit sapi kering yang akan digoreng dan untuk mengukur kerupuk kulit sapi untuk di jual.
14. Irok digunakan sebagai wadah untuk menjemur kulit sapi yang masih basah.

15. Jiregen sebagai wadah untuk minyak goreng.
16. Kaleng pengukur yaitu kaleng yang digunakan untuk perhitungan jual kerupuk kulit sapi.
17. Alat solder yaitu alat yang digunakan untuk membakar bulu-bulu halus pada kulit sapi sebelum di cincang.
18. Alat pemotong kulit digunakan untuk mencincang atau merajang kulit sapi menjadi bagian yang lebih kecil.
19. Mesin blower digunakan untuk menjaga kestabilan api agar suhu panas pas untuk proses penggorengan kerupuk kulit sapi.
20. Tabung gas digunakan untuk menghidupkan api dan menyalakan mesin blower.
21. Polytank adalah tempat yang digunakan untuk menampung air.
22. Sepeda motor digunakan untuk memperlancar usaha kerupuk kulit sapi baik dalam memenuhi kebutuhan bahan pendukung maupun untuk menjual kerupuk kulit sapi.
23. Tempat pengaduk adalah wadah yang digunakan untuk mencampurkan kerupuk kulit sapi dengan garam.

### 3. Bahan Baku

Bahan baku utama dalam usaha ini adalah kulit sapi segar/basah. Untuk bahan baku kulit sapi segar diperoleh dari para produsen yang menjual kulit sapi segar dari rumah potong hewan dan ada juga yang diperoleh dari luar daerah pekanbaru berupa kulit sapi kering. Umumnya pengusaha menggunakan kulit sapi segar untuk tetap menjaga kualitas dari krupuk kulit yang dihasilkan. Ciri-ciri kulit sapi yang berkualitas menurut pengusaha adalah kulit sapi yang tidak memiliki bekas luka atau

cacat mekanis pada bagian kulit, bebas dari bau yang menandakan pembusukan atau masih terdapat bau sapi, karena akan mempengaruhi kualitas rasa pada kerupuk kulit sapi.

Ketersediaan bahan baku kulit sapi diantar oleh petugas rumah potong hewan (RPH) yang berada tidak jauh dari lokasi usaha pembuatan kerupuk kulit sapi. Kebutuhan bahan baku kulit sapi yang digunakan pengusaha adalah sebanyak 164 kg kulit sapi basah per proses produksi dengan harga Rp. 31.000/kg. Adapun bahan penunjang yang digunakan adalah garam dan minyak goreng. Untuk lebih jelasnya penggunaan bahan baku dan bahan penunjang dijelaskan pada Tabel 14.

Berdasarkan Tabel 14 dapat diketahui bahan baku yang digunakan adalah kulit sapi basah yang akan diolah sebanyak 164 kg per proses produksi. Sedangkan bahan penunjang yang digunakan dalam proses produksi kerupuk kulit sapi adalah garam, digunakan sebagai penyedap rasa kerupuk kulit sapi dan untuk membuat agar kerupuk kulit sapi lebih renyah serta tidak cepat masuk angin atau lebam. Penggunaan gas LPG dilakukan hanya untuk penggorengan tahap 1 dan tahap 2 hal ini dilakukan karena pada peroses penggorengan memerlukan panas yang harus stabil. Karena ketika proses penggorengan tidak menggunakan api yang stabil maka akan mempengaruhi hasil, seperti kulit yang direndam tidak mengembang ketika digoreng dan permasalahan lainnya adalah kerupuk akan cepat berbau amis karena tidak masak sempurna. Penggunaan minyak goreng harus menggunakan jumlah yang banyak. Hal ini dikarenakan minyak goreng digunakan untuk merendam kulit sapi yang sudah kering dan setelah enam jam setelah itu akan dilakukan penggorengan tahap 2. Penggunaan kayu bakar hanya dilakukan untuk merebus kulit basah

sehingga mudah untuk dikikis atau dibersihkan dari sisa daging, lemak dan bulu. Untuk menghidupkan api digunakan minyak tanah. Penggunaan minyak tanah merupakan jumlah yang relatif lebih kecil.

Tabel 14. Distribusi Jumlah Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penunjang Pada Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019

No	Uraian Biaya	Satuan	Jumlah	Harga	Biaya Produksi	
				(Rp/Unit)	(Rp/Proses)	(Rp/Tahun)
1	Bahan Baku					
	Kulit Sapi Basah	Kg	164	31.000	5.084.000	528.736.000
	Jumlah				5.084.000	528.736.000
2	Bahan Penunjang					
	A. Garam	Bks (250gr)	12	3.000	36.000	3.744.000
	B. Minyak Goreng	Kg	70	13.000	910.000	94.640.000
	C. Gas LPG (3kg)	Unit	12	21.000	252.000	26.208.000
	D. Plastik Kemasan	Pack	9	18.000	162.000	16.848.000
	E. Kayu	M3	0,10	900.000	90.000	9.360.000
	F. Minyak Tanah	Liter	2	8.500	17.000	1.768.000
	G. bahan bakar	liter	2	8.700	17.400	1.809.600
	Jumlah				1.484.400	154.377.000
	Total Biaya				6.568.400	683.113.600

Berdasarkan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk bahan penunjang yang tertinggi adalah biaya penggunaan minyak goreng yaitu sebanyak 70 kg dengan total biaya Rp. 910.000/proses produksi sedangkan untuk jumlah biaya bahan penunjang terendah adalah penggunaan minyak tanah yaitu sebesar Rp. 17.000/proses produksi.

#### 4. Tenaga Kerja

Pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi, jumlah tenaga kerja yang digunakan adalah 6 orang yang berasal dari daerah sekitar lokasi usaha dan dari dalam keluarga. Secara umum tenaga kerja yang terlibat dalam usaha ini tidak harus memiliki

spesialisasi keahlian atau tingkat pendidikan minimum. Meskipun demikian, pengetahuan tentang membersihkan, pemotongan sampai penggorengan kerupuk kulit sapi perlu dipahami oleh pekerja. Salah satu faktor yang menentukan kualitas kerupuk kulit sapi adalah suhu dan lama penggorengan. Oleh karena itu pengusaha lebih menghendaki pekerja yang sudah lebih berpengalaman dalam pengolahan kerupuk kulit sapi terlebih pada tahap penggorengan. Tenaga kerja yang digunakan dalam proses agroindustri kerupuk kulit sapi adalah tenaga kerja dalam dan luar keluarga.

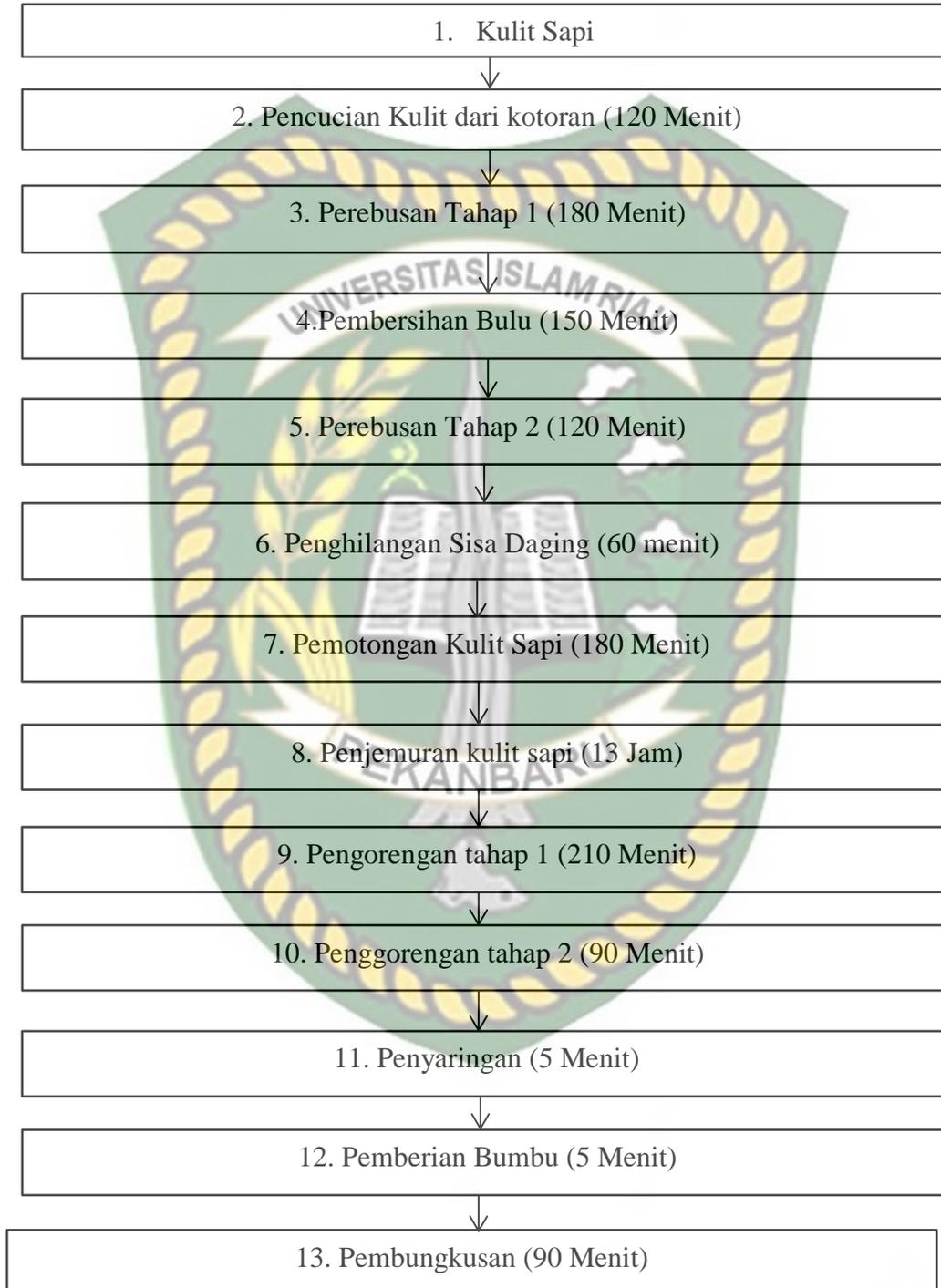
Pada Tabel 15 menunjukkan bahwa jumlah penggunaan tenaga kerja terbanyak pada proses agroindustri kerupuk kulit sapi adalah pada tahapan penjemuran kulit sapi yaitu sebanyak 3 HOK/proses produksi (25,25%) dari total tenaga kerja yang digunakan untuk satu kali proses produksi. Pada proses penjemuran kulit sapi menggunakan waktu yang lama, hal ini dikarenakan pada tahapan penjemuran kulit dilakukan selama 3 hari. Jika cuaca mendung atau sedang musim penghujan penjemuran akan dilakukan lebih lama yaitu sekitar 4-5 hari. Hal ini nantinya akan mempengaruhi kulit sapi kering yang akan digoreng menjadi kerupuk. Karena jika kulit sapi kurang kering nantinya tidak akan kembang dan kerupuk yang dihasilkan akan keras dan tidak rapuh. Untuk lebih jelasnya mengenai penggunaan tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Distribusi Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Berdasarkan Tahapan Pekerjaan Per Proses Produksi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019

No	Tahapan Pekerjaan	Penggunaan Tenaga Kerja (Proses Produksi)			Persentase (%)
		TKDK (HOK)	TKLK (HOK)	Jumlah HOK	
1	Pencucian	-	0,50	0,50	4,21
2	Perebusan Tahap 1	-	0,75	0,75	6,31
3	Pembersihan Bulu	-	1,25	1,25	10,52
4	Perebusan Tahap 2	-	0,50	0,50	4,21
5	Penghilangan Sisa Daging	-	0,25	0,25	2,10
6	Pemotong Kulit Sapi	-	0,75	0,75	6,31
7	Penjemuran Kulit Sapi	-	3,00	3,00	25,25
8	Penggorengan Tahap 1	1,31	1,31	2,63	22,10
9	Penggorengan Tahap 2	0,56	0,56	1,13	9,47
10	Pengemasan	1,13	-	1,13	9,47
	Total	3	8,88	11,88	100

Dapat dilihat pada Tabel 15 tahapan pekerjaan yang memiliki nilai HOK tertinggi kedua adalah ketika proses penggorengan tahap 1 yaitu sebanyak 2,63 HOK/Proses Produksi atau (22,10%). Kemudian pada tahapan proses pembersihan bulu yaitu sebesar 1,25 HOK/proses produksi atau (10,53%). Bulu-bulu yang menempel pada kulit sapi tidak gampang dipisahkan dari kulitnya, sehingga perlu waktu perebusan dan pengikisan yang berulang sampai bulu yang ada pada kulit sapi benar-benar bersih. Kemudian penggunaan tenaga kerja yang paling sedikit pada penghilangan sisa daging, tahapan pencucian, dan perebusan tahap 2 dengan jumlah 0,25 HOK/Proses Produksi atau (2,11%), 0,50 HOK/Proses Produksi atau (4,21%), dan 0,50 HOK/Proses Produksi atau (4,21%) dari total tenaga kerja yang diperlukan untuk satu kali proses produksi.

5. Proses Produksi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru.



Gambar 2. Diagram Alur Proses Pembuatan Kerupuk Kulit Sapi

Proses produksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengolah kulit sapi basah menjadi kerupuk kulit sapi yang siap dikonsumsi oleh masyarakat. Untuk menjaga kualitas kerupuk kulit maka pemilihan bahan baku yaitu kulit sapi yang digunakan harus kulit bagus dan berkualitas, karena jika kualitas kulit sapi yang rendah dapat menurunkan mutu dari kerupuk kulit. Disamping itu, kebersihan diri, alat dan lingkungan kerja harus diperhatikan oleh pengusaha. Tahapan dalam proses produksi kerupuk kulit adalah sebagai berikut:

#### 1. Kulit Sapi Mentah

Kulit sapi mentah di peroleh pengusaha dari rumah potong hewan (RPH) kota pekanbaru, pengusaha kerupuk kulit memproduksi kulit mentah menjadi kerupuk sebanyak 4 lembar kulit sapi setelah membeli kulit mentah pengusaha melakukan pengolahan sapi.

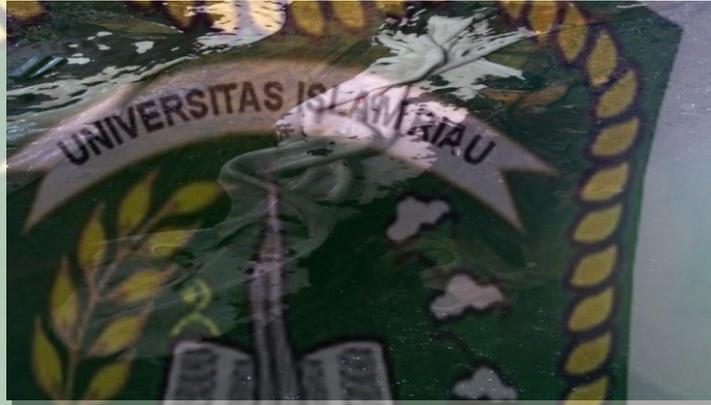


Gambar 3. Bahan Baku Kulit Sapi Basah

#### 2. Pencucian dari Kotoran

Kulit sapi yang akan diolah pertama kali dilakukan pencucian dengan cara disiram menggunakan air yang mengalir, pencucian ini dilakukan sampai kulit sapi benar-benar bersih. Adapun tujuan pencucian kulit sapi agar kulit sapi agar kulit sapi

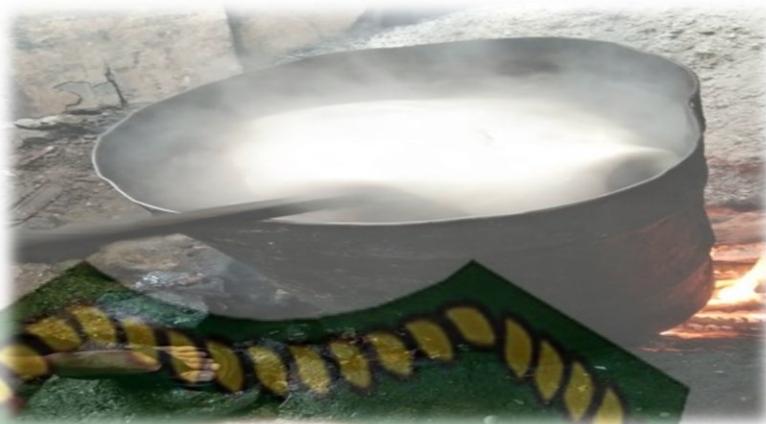
bersih dari bakteri dan kotoran yang menempel dikulit sapi, bila pencucian ini tidak bersih akan mengakibatkan kuman-kuman berkembang biak sehingga dapat menimbulkan bau yang tidak sedap ini akan mempengaruhi hasil dari produksi kerupuk kulit sapi lamanya proses pencucian ini yaitu 30 menit untuk 1 lembar kulit sapi, dan pencucian langsung dilakukan secara berurutan.



Gambar 4. Pembersihan Bulu dari Kulit Sapi

### 3. Perebusan Tahap 1

Setelah kulit sapi dibersihkan maka langkah selanjutnya melakukan perebusan kulit sapi dengan suhu air  $250^{\circ}\text{C}$  selama 30 menit untuk 1 lembar kulit sapi dalam satu kali perebusan sehingga untuk satu kali produksi 4 lembar kulit sapi membutuhkan waktu 180 menit. Dimana perebusan kulit sapi tahap 1 berguna untuk mempermudah menghilangkan bulu yang ada dibagian luar kulit sapi.



Gambar 5. Perebusan Tahap 1

#### 4. Pembersihan Bulu Pada Kulit Sapi

Pembersihan bulu pada kulit bagian luar dilakukan dengan cara dikikis menggunakan pisau sampai bulu benar-benar hilang dari kulit sapi tersebut. Dalam pembersihan pembersihkan 4 lembar kulit sapi membutuhkan waktu 150 menit. Adapun tujuan pembersihan bulu dari kulit sapi agar mempermudah proses pembuatan kerupuk kulit sapi.



Gambar 6. Pembersihan Bulu Tahap 2

## 5. Perebusan Tahap 2

Perebusan tahap dua ini dilakukan selama 120 menit untuk 4 lembar kulit sapi. Dalam 1 kali perebusan memerlukan waktu 30 menit dengan suhu air 300°C. Perebusan ini bertujuan untuk mematangkan kulit sapi dan mempermudah menghilangkan sisa daging yang ada di kulit bagian dalam.



Gambar 7. Perebusan Tahap 2

## 6. Penghilangan Sisa Daging

Setelah kulit sapi direbus maka tahap selanjutnya yaitu membersihkan sisa daging dan lemak yang menempel pada kulit bagian dalam, tahapan ini dilakukan dengan cara dibersihkan menggunakan pisau. Pada tahapan ini memerlukan waktu 60 menit untuk 4 lembar kulit sapi hal ini dilakukan agar kulit benar-benar bersih dari sisa daging, lemak dan bulu sehingga menjadi kulit yang bersih.



Gambar 8. Penghilangan Sisa Daging Pada Kulit Dalam

#### 7. Pemotongan Kulit Sapi

Setelah ditiriskan langkah selanjutnya pemotongan kulit sapi atau perajangan, ini dilakukan oleh 2 TK sehingga untuk 4 lembar kulit sapi membutuhkan waktu 180 menit. Pemotongan kulit sapi dicincang menggunakan pisau pencincang dengan rata-rata ukuran yaitu  $1,5 \text{ cm} \times 1,5 \text{ cm}$  ini dilakukan agar ukuran kerupuk kulit sapi seragam dan kerupuk yang dihasilkan menarik, renyah dan mudah saat penggorengan.



Gambar 9. Pencincangan Kulit Sapi Menjadi Lebih Kecil

## 8. Penjemuran

Setelah pemotongan kulit sapi langkah selanjutnya yaitu penjemuran di bawah sinar matahari selama 13 jam, penjemuran ini menggunakan alat irok yaitu alat yang di buat dari kayu kotak dan tengahnya di beri jaring, ini digunakan agar kulit cepat kering pada saat penjemuran. Perbandingan berat kulit kering yaitu 35%-50% dari kulit basah. Tujuan penjemuran kulit sapi ini adalah agar kerupuk kulit sapi dapat mengembang dengan baik pada saat penggorengan.



Gambar 10. Penjemuran Kulit Sapi

## 9. Penggorengan Tahap 1 (Melatu)

Penggorengan tahap 1 ini dilakukan dengan perbandingan 50 kg minyak goreng dengan 82 kg kulit kering dan dengan suhu minyak goreng  $12^{\circ}\text{C}$  selama 210 menit. Penggorengan tahap 1 bertujuan pada saat penggorengan ke 2 kerupuk kulit sapi dapat mengembang dengan sempurna.



Gambar 11. Penggorengan Tahap 1

10. Penggorengan Tahap 2

Setelah penggorengan tahap 1 selesai, selanjutnya ialah penggorengan tahap 2 dengan minyak goreng sebanyak 20 kg dengan suhu  $350^{\circ}\text{C}$  selama 5 menit sampai benar-benar matang dan kerupuk kulit mengembang dengan sempurna.



Gambar 12. Penggorengan Tahap 2

#### 11. Penirisan/ Penyaringan

Setelah tahap penggorengan tahap selanjutnya yaitu penirisan kerupuk kulit sapi yang baru siap diangkat dari penggorengan. Pada tahap ini penirisan dilakukan selama 5 menit, penirisan ini dilakukan untuk mengurangi kadar minyak yang ada pada kerupuk kulit sapi, setelah ditiriskan kemudian kerupuk kulit sapi diangkat menuju tempat pemberian bumbu.



Gambar 13. Penirisan Kulit dari Penggorengan

#### 12. Pemberian Garam atau Pembumbuan

Tahap ini dilakukan setelah kerupuk ditiriskan, tahap pemberian garam ini bertujuan agar kerupuk kulit sapi menjadi gurih dan nikmat. Dalam satu kali proses produksi memerlukan garam sebanyak 12 bungkus, dengan ukuran kemasan seberat 250gr/bungkus.



Gambar 14. Pemberian Garam Pada Kerupuk Kulit

### 13. Pengemasan

Setelah kerupuk kulit sapi selesai digoreng dan diberi garam sebagai perasa, selanjutnya kerupuk kulit sapi dimasukkan ke dalam kaleng pengukur yang digunakan sebagai alat ukur kemudian setelah itu kerupuk kulit sapi dimasukkan kedalam plastik, satu kantong kerupuk kulit ada yang berisi 1 dan 2 kaleng ini dilakukan atas permintaan konsumen kemudian diikat dan dipasarkan.



Gambar 15. Pengemasan Kerupuk

### 5.2.3 Aspek Lingkungan

Lingkungan memiliki pengertian yang sangat luas sehingga untuk menganalisis lingkungan dalam studi kelayakan bisnis dapat dibagi menjadi beberapa ruang lingkup lingkungan. Pengelolaan limbah dalam produksi kerupuk kulit sapi sangat mudah bahkan hampir tidak ada limbah untuk proses produksi kerupuk kulit sapi. Hal ini dikarenakan kulit sapi yang diolah hanya perlu dilakukan pembersihan pada bulu-bulu yang terdapat pada kulit sapi. Akan tetapi untuk pembuangan bulu-bulu dan sisa-sisa daging dibuang secara sembarangan ke selokan-selokan yang ada disekitar usaha tersebut. Sehingga jika dilihat dari aspek lingkungan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dapat dikatakan belum layak sehingga perlu dilakukan kembali perbaikan dan pengelolaan limbah usaha.

### 5.2.4. Aspek Hukum

Penelitian mengenai aspek hukum penting dilakukan terhadap suatu usaha. Sebelum usaha tersebut dijalankan, maka segala prosedur yang berkaitan dengan izin-izin atau legalitas harus terlebih dahulu sudah dipenuhi. Hal ini dilakukan agar usaha yang dilakukan memiliki kekuatan hukum yang dapat diakui oleh pemerintah sehingga dipermudah posisi usaha jika terlibat masalah.

#### 1. Badan usaha

Usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru merupakan bentuk usaha perorang dimana pengusaha adalah pemiliknya. Modal awal diperoleh dari tabungan pribadi. Kelebihan dari

bentuk usaha perorangan yaitu seluruh keuntungan dapat dinikmati sendiri. Namun kekurangan dari bentuk usaha ini adalah semua kerugian dan beban usaha sepenuhnya menjadi tanggung jawab pemilik usaha.

## 2. Perizinan

Secara aspek hukum usaha agroindustri Mamak Kito dapat dikatakan belum layak. Hal ini dikarenakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi hanya memiliki surat izin usaha dan bukti diri (KTP atau SIM) saja. Sedangkan surat izin lainnya yang dibutuhkan seperti surat izin domisili, izin mendirikan bangunan, NPWP (Nomor Wajib Pokok Pajak), sertifikasi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), dinas kesehatan dan sertifikasi halal belum dimiliki. Usaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini tidak memiliki kekuatan secara hukum sehingga dikhawatirkan akan menimbulkan masalah dikemudian hari.

### 5.3. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Selain analisis kelayakan non finansial, usaha agroindustri kerupuk kulit sapi juga perlu dilihat dari segi finansial. Analisis finansial dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kelayakan pelaksanaan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dari segi keuangan. Berikut ini adalah beberapa hal yang mencakup analisis kelayakan finansial yaitu, biaya, pendapatan, dan kriteria investasi. Kriteria yang digunakan dalam melihat kegiatan investasi ini meliputi Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (*Net B/C*), *Payback Period* serta Sensitivitas.

### 5.3.1. Biaya dan Pendapatan (Manfaat)

#### 1. Biaya

#### b. Biaya Investasi

Biaya yang terdapat dalam usaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini dibagi menjadi dua bagian yaitu biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi adalah biaya awal yang dikeluarkan oleh pengusaha untuk menjalankan usahanya yaitu pada tahun pertama usaha, jumlahnya relatif besar dan tidak habis dalam satu kali periode produksi.

Biaya investasi yang dikeluarkan oleh pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi di awal tahun usaha berupa investasi tanah, investasi bangunan dan investasi mesin dan peralatan. Adapun komponen alat atau teknologi yang digunakan dengan umur ekonomis kurang dari umur usaha (10 tahun) harus dilakukan reinvestasi. Peralatan yang akan dilakukan reinvestasi adalah mesin pompa air, polytank, pisau, kuali besar, tungku, keranjang peniris kerupuk, sendok penggorengan, sendok penyaringan, ember besar, drum, timbangan, irok, jeregen, kaleng pengukur, alat solder, alat pemotong kulit, dan mesin blower yang memiliki nilai ekonomis kurang dari 10 tahun. Untuk lebih jelas rincian biaya investasi disajikan pada lampiran 4. Berikut ini adalah tabel mengenai jumlah biaya yang akan dikeluarkan untuk melakukan investasi dan reinvestasi.

Tabel 16. Rekapitulasi Biaya Investasi dan Reinvestasi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.

Tahun	Biaya Investasai (Rp/ Thun)
2019	318.679.000
2020	1.025.892
2021	1.074.827
2022	14.399.051
2023	1.200.243
2024	6.891.968
2025	17.818.362
2026	3.968.609
2027	43.737.173
2028	18.077.034
2029	123.678.913

Berdasarkan Tabel 16 menunjukkan bahwa pengeluaran biaya investasi pada tahun dasar pendirian usaha yaitu pada tahun 2019 (Tahun 1) senilai rp. 318.679.000. Pada tahun ini pengusaha banyak mengeluarkan guna untuk membeli alat-alat, mesin, tanah, dan bangunan yang nantinya akan digunakan untuk melakukan kegiatan usaha. Sedangkan pada tahun berikutnya pengusaha mengeluarkan biaya untuk melakukan reinvestasi atau membeli barang-barang kembali seperti pembelian pisau, parang, kuali besar, sendok penggorengan dan lainnya. Biaya reinvestasi pada tahun 2029 lebih besar dibandingkan dengan tahun 2020-2028, yaitu sebesar rp. 123.678.913. Hal ini disebabkan pada tahun 2029 pengusaha akan mengadakan re investasi bangunan atau perbaikan bangunan untuk usaha agroindustri kerupuk kulit sapi.

b. Biaya Operasional

Selain biaya investasi, biaya yang dikeluarkan dalam usaha agroindustri kerupuk kulit sapi adalah biaya operasional. Biaya operasional merupakan biaya yang

dikeluarkan selama usaha berjalan dimana biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak ditentukan oleh banyaknya output. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya ditentukan oleh banyaknya output, semakin banyak output maka akan semakin banyak biaya yang dikeluarkan. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh usaha agroindustri kerupuk kulit sapi yaitu biaya tenaga kerja sedangkan biaya variabel yang dikeluarkan oleh usaha agroindustri kerupuk kulit sapi terdiri dari biaya kulit sapi, garam, plastik pengemasan dan minyak goreng. Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata biaya investasi dan biaya operasional pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dapat disajikan pada Tabel 17 lampiran 5.

Tabel 17. Rekapitulasi Biaya Operasional Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru,, Tahun 2019-2029.

Tahun	Biaya Operasional (Rp/Tahun)
2019	798.096.774
2020	826.953.131
2021	847.897.707
2022	872.361.982
2023	885.989.585
2024	896.099.760
2025	907.706.208
2026	926.578.619
2027	940.570.404
2028	952.935.300
2029	963.610.043

Berdasarkan Tabel 17 biaya operasional Tahun 1 yang dikeluarkan oleh pengusaha senilai Rp. 798.096.774 dan untuk tahun berikutnya biaya operasional diasumsikan akan mengalami kenaikan. Hal ini terjadi karena setiap peralatan dan

bahan yang digunakan dalam proses produksi kerupuk kulit sapi diasumsikan mengalami inflasi sesuai dengan jenis barang dan bahan yang digunakan seperti kulit sapi segar/basah, minyak goreng, garam, plastik dan lain-lain. Inflasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah inflasi rata-rata pada sektor industri pengolahan tahun 2019-2029 dengan rata-rata inflasi sebesar 1,72%, pengadaan listrik dan gas sebesar 3,04%, dan perdagangan besar dan kecil sebesar 4,78%.

## 2. Pendapatan (Manfaat)

Pendapatan penjualan adalah hasil kali antara total penjualan produksi dengan harga jual. Untuk lebih jelas rincian penerimaan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi dapat dilihat pada Tabel 18 dan lampiran 7.

Tabel 18. Rekapitulasi Pendapatan Penjualan Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029.

Pendapatan Pengusaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi				
Tahun	Jumlah Produksi	Harga (Rp/Kg)	Penerimaan	
			(Rp/Proses)	(Rp/Tahun)
2019	102,5	90.000	9.225.000	959.400.000
2020	102,5	92.097	9.439.943	981.754.020
2021	102,5	94.080	9.643.184	1.002.891.184
2022	102,5	95.943	9.834.120	1.022.748.429
2023	102,5	97.046	9.947.212	1.034.510.036
2024	102,5	97.706	10.014.853	1.041.544.705
2025	102,5	98.790	10.126.018	1.053.105.851
2026	102,5	100.144	10.264.744	1.067.533.401
2027	102,5	101.185	10.371.498	1.078.635.748
2028	102,5	102.076	10.462.767	1.088.127.743
2029	102,5	102.831	10.540.191	1.096.179.888

Berdasarkan Tabel 18 dapat disimpulkan bahwa pendapatan yang diterima oleh pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi mengalami peningkatan dari tahun ke

tahun, dengan asumsi harga kerupuk kulit sapi mengalami kenaikan harga sesuai dengan rata-rata inflasi untuk sektor industri pengolahan di Kota Pekanbaru. Inflasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah inflasi rata-rata pada sektor industri pengolahan tahun 2019-2029 dengan rata-rata inflasi sebesar 1,72%. Rata-rata inflasi diperoleh dari inflasi yang telah di *forecast* untuk 10 tahun kedepan dari tahun 2019-2029 berdasarkan inflasi pada tahun-tahun sebelumnya yaitu 8 tahun yang lalu dari tahun 2010-2018. Dengan *discount factor* sebesar 17,5% sesuai dengan tingkat suku bunga Bank Rakyat Indonesia Tahun 2019.

### 5.3.2. Kriteria Kelayakan Investasi Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Analisis kelayakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi menggunakan kriteria-kriteria investasi seperti NPV, IRR, dan *Net B/C Ratio* dan *Payback Period* dengan *Discount Faktor* 17,5%. Untuk memudahkan dalam perhitungannya, maka arus biaya dan arus benefit yang ada selama proses produksi berlangsung disusun sehingga pengeluaran dan pemasukan setiap tahunnya dapat diketahui dengan jelas. Untuk melihat analisis NPV, *Net B/C Ratio*, IRR dan *Payback Periode* dapat dilihat pada Tabel 19 dan Lampiran 9.

Tabel 19. Kriteria Investasi NPV, IRR, Net B/C Ratio dan *Payback Period* Pada Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru

Kriteria Investasi	Satuan	Nilai
<i>Net Present Value</i> (NPV)	Rp	455.906.634
<i>Internal Rate of Retrun</i> (IRR)	%	95
<i>Net Benefit Cost Ratio</i> ( <i>Net B/C</i> )	Indeks	3,90
<i>Payback Period</i> (PP)	tahun	2 Tahun 26 Hari

**a. Net Present Value (NPV)**

*Net Present Value* (NPV) adalah kriteria investasi yang banyak dipakai dalam menentukan suatu usaha layak atau tidak untuk dijalankan. Pada dasarnya NPV memperhatikan *time value money*. Artinya nilai uang sekarang adalah tidak akan sama (lebih tinggi) daripada nilai uang dikemudian hari.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan tingkat suku bunga Bank Rakyat Indonesia sebesar 17,5% didapatkan NPV sebesar Rp. 455.906.634 . Hal ini sesuai dengan teori menurut Nurmalina (2014), bahwa nilai NPV lebih besar dari nol ( $NPV > 0$ ) dan bernilai positif, artinya rencana investasi untuk usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di daerah penelitian selama 10 tahun kedepan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Untuk lebih jelas mengenai perhitungan ini dapat dilihat pada analisis NPV, *Net B/C Ratio*, IRR dan *Payback Period* pada Lampiran 9.

**b. Internal Rate of Return (IRR)**

*Internal Rate of Return* (IRR) adalah nilai *discount rate* yang membuat *Net Present Value* (NPV) dari pada proyek sama dengan nol. Kriteria ini menggambarkan apakah suatu usaha dapat dikatakan layak atau tidak untuk diusahakan dengan berdasarkan perbandingan antara tingkat bunga investasi dengan tingkat bunga yang berlaku.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan *discount factor* 17,5% diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 455.906.634. Berdasarkan nilai NPV tersebut didapat hasil IRR sebesar 95%. Dengan nilai IRR sebesar 95% menunjukkan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak untuk dikembangkan. Hal ini didukung juga oleh teori menurut Jumingan (2011) yang

menyatakan bahwa apabila IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang ditentukan, maka investasi tersebut diterima. Sedangkan nilai IRR yang diperoleh dalam analisis ini lebih besar dari suku bunga Bank Rakyat Indonesia yang digunakan dalam penelitian ini (17,5%), maka usaha ini dapat dikatakan usaha yang menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

**c. *Net Benefit Cost Ratio (B/C ratio)***

*Net B/C Ratio* merupakan metode penilaian kelayakan evaluasi yang berdasarkan antara perbandingan nilai *present value net benefit* positif dengan nilai *present value net benefit negatif* yang masing-masing telah didiskontokan terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil perhitungan yang dapat dilihat pada Lampiran 9, didapat nilai *Net B/C Ratio* sebesar 3,90. Artinya setiap satu satuan biaya yang dikeluarkan proyek mampu menghasilkan manfaat bersih sebesar 3,90. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini layak untuk dijalankan. Berdasarkan ketentuan kriteria investasi jika *Net B/C Ratio* lebih besar dari 1, maka usaha dikatakan menguntungkan.

Berdasarkan perhitungan ketiga investasi yang telah dilakukan untuk menguji kelayakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi yang diusahakan oleh pengusaha ini menguntungkan dan layak untuk dijalankan.

**d. *Payback Period***

*Payback period* dapat diartikan sebagai jangka waktu yang diperlukan suatu usaha untuk mengembalikan jumlah investasi yang dikeluarkan diawal periode usaha itu sendiri. Dalam penelitian ini umur proyek dilakukan selama 10 tahun. Hal ini berdasarkan usia bangunan atau tempat usaha agroindustri kerupuk kulit sapi yang

dilakukan. Bangunan atau tempat usaha ini dilakukan adalah bangunan non permanen dimana usia bangunan adalah 10 tahun. Nilai ini menunjukkan bahwa seluruh biaya investasi yang ditanamkan oleh pengusaha pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru pada awal usaha dapat dikembalikan setelah 2 tahun 26 hari. *Payback Period* memiliki Period yang lebih kecil dibandingkan umur usaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini yakni 10 tahun. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru layak untuk dijalankan berdasarkan pada kriteria *payback period*. Hal ini didukung oleh teori yang disampaikan oleh jumingan (2011), yang menyatakan bahwa apabila *payback period*-nya lebih pendek daripada *payback period* yang ditentukan maka investasi tersebut sebaiknya diterima, dan sebaliknya apabila *payback period*-nya lebih lama maka sebaiknya investasi ditolak.

#### **5.4. Analisis Sensitivitas Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi “Mamak Kito” di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru**

Pada analisis ini, dilakukan berdasarkan beberapa kemungkinan perubahan sebagai berikut:

1. Penurunan harga jual kerupuk kulit sapi sebesar 1,72%, sedangkan faktor lain dianggap tetap.
2. Kenaikan seluruh biaya operasional sebesar 1,72%, sedangkan faktor lain dianggap tetap.
3. Penurunan produksi kerupuk kulit sapi sebesar 5,33%, sedangkan faktor lain dianggap tetap.

Inflasi yang digunakan dalam analisis sensitivitas sebesar 1,72% yang diperoleh dari rata-rata inflasi sektor industri pengolahan di Kota Pekanbaru sepuluh tahun kedepan yang dimulai dari tahun 2019-2029. Sedangkan untuk analisis sensitivitas pada kondisi penurunan produksi digunakan sebesar 5,33% yang diperoleh dari rata-rata pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan pada sektor industri pengolahan di Kota Pekanbaru selama sepuluh tahun kedepan yang dimulai dari tahun 2019-2029. Analisis ini bertujuan untuk melihat kelayakan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi yang diusahakan oleh pengusaha jika terjadi perubahan pada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Keadaan sosial ekonomi dan politik yang tidak stabil, dapat menyebabkan keadaan yang berubah-ubah dan secara langsung atau tidak dapat mempengaruhi suatu kelayakan usaha, terutama jika berkaitan dengan harga yang selalu berfluktuasi. Ketiga faktor diatas yaitu biaya total, harga jual dan jumlah produksi merupakan faktor penting dalam kegiatan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi, dimana besar kecilnya akan dipengaruhi oleh kondisi perekonomian yang sedang terjadi.

### **1. Penurunan Harga Jual Kerupuk Kulit Sapi**

Kondisi pertama diasumsikan bahwa terjadi penurunan harga yang diperoleh pengusaha kerupuk kulit sapi sebesar 1,72%. Kondisi ini diambil karena harga merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi berjalanya usaha tersebut. Bila terjadi perubahan pada harga tersebut maka besarnya penerimaan pengusaha dari hasil penjualan kerupuk kulit sapi akan mengalami perubahan, sehingga keuntungan bersih yang didapat oleh pengusaha juga ikut berubah dapat dilihat pada Tabel 20 dan Lampiran 10.

Pada Tabel 20 dan Lampiran 10 menunjukkan adanya perubahan pada *benefit* yang didapat setelah terjadi penurunan harga jual kerupuk kulit sapi sebesar 1,72%. Hasil analisis menunjukkan nilai NPV, *Net B/C Ratio*, IRR dan *Payback Period* yang mengalami penurunan. Nilai NPV sebesar Rp.358.289.160, nilai *Net B/C Ratio* sebesar 3,03 dan nilai IRR sebesar 75% dan *Payback Period* selama 2 tahun 2 bulan 25 hari. Dengan demikian usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru masih layak untuk dilanjutkan tetapi tidak optimal lagi, karena syarat dari keempat kriteria investasi tersebut jauh penurunannya saat harga kerupuk kulit sapi normal.

Tabel 20. Kriteria Investasi NPV, *Net B/C Ratio*, IRR dan *Payback Period* Pada Saat Harga Jual Turun Sebesar 1,72% Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029

Kriteria Investasi	Satuan	Penurunan Harga Jual 1,72%
<i>Net Present Value</i> (NPV)	Rp	358.289.160
<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	%	75
<i>Net Benefit Cost Ratio</i> ( <i>Net B/C</i> )	Indeks	3,03
<i>Payback Period</i> (PP)	Tahun	2 Tahun 2 Bulan 25 Hari

Dapat dilihat dari analisis sensitivitas yang dilakukan dengan beberapa kemungkinan perubahan seperti penurunan harga jual kerupuk kulit sapi sebesar 1,72%, penurunan produksi sebesar 1,72% dan kenaikan seluruh biaya operasional sebesar 1,72%. Maka dapat disimpulkan bahwa yang paling sensitif adalah ketika penurunan harga jual kerupuk kulit sapi sebesar 1,72%, karena terjadi perubahan harga yang sangat jauh perbandingannya dengan harga dasar pada saat usahanya berjalan dengan lancar. Untuk meminimumkan risiko yang akan terjadi pengusaha dapat mempertahankan harga jual dari kerupuk kulit sapi agar kemungkinan risiko

yang dapat terjadi pada usaha agroindustri kerupuk kulit sapi tidak terlalu merugikan pengusaha tersebut.

## 2. Peningkatan Biaya Operasional 1,72 %

Kondisi kedua yang diuji, yaitu apabila biaya operasional mengalami kenaikan sebesar 1,72%. Hal ini disebabkan karena harga-harga dari seluruh sarana produksi yang sangat berfluktuasi. Kenaikan biaya operasional ini juga akan berpengaruh terhadap nilai *benefit* dan *net benefit* dapat dilihat pada Tabel 21 dan Lampiran 11.

Tabel 21. Kriteria Investasi NPV, *Net B/C Ratio*, IRR dan *Payback Period* Pada Saat Biaya Operasional Naik Sebesar 1,72% Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019-2029

Kriteria Investasi	Satuan	Peningkatan Biaya Operasional 1,72%
<i>Net Present Value</i> (NPV)	Rp	372.702.507
<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	%	78
<i>Net Benefit Cost Ratio</i> ( <i>Net B/C</i> )	Indeks	3,15
<i>Payback Period</i> (PP)	Tahun	2 Tahun 2 bulan 19 hari

Pada Tabel 21 dan Lampiran 11 menunjukkan bahwa dengan terjadinya kenaikan biaya total menyebabkan *Net Benefit* menurun. Namun penurunan ini tidak sebesar yang terjadi pada saat penurunan harga dan penurunan produksi. Hal ini terlihat dari nilai NPV yang didapat pada saat harga kerupuk kulit sapi turun 1,72%, lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai NPV pada saat biaya operasional naik 1,72%.

Hasil perhitungan menunjukkan nilai NPV sebesar Rp. 372.702.507, nilai *Net B/C Ratio* sebesar 3,15, IRR sebesar 78% dan *Payback Period* selama 2 tahun 2 bulan 19 hari. Hasil analisis sensitivitas pada kondisi ini menunjukkan bahwa usaha

agroindustri kerupuk kulit sapi di daerah penelitian layak untuk diusahakan, karena besarnya nilai dari keempat kriteria investasi memenuhi syarat investasi tersebut.

Dimana nilai NPV tersebut positif yang menunjukkan bahwa usaha ini dapat diterima karena makin tinggi nilai NPV-nya maka usaha tersebut makin baik. Dengan suku bunga Bank Rakyat Indonesia sebesar 17,5% menghasilkan *Net B/C Ratio* sebesar 3,15 yang menunjukkan usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak untuk diusahakan, karena berdasarkan ketentuan kriteria investasi jika nilai *Net B/C Ratio* lebih besar dari 1 maka suatu usaha dikatakan layak atau menguntungkan. Sedangkan nilai IRR (78%) lebih besar dari tingkat suku bunga Bank yang digunakan dalam penelitian (17,5%). Sama hal dengan *payback period* yang lebih cepat (2 Tahun 2 Bulan 19 Hari) dibandingkan dengan umur proyek (10 Tahun).

### **3. Penurunan Produksi kerupuk kulit sapi**

Kondisi terakhir dalam analisis sensitivitas ini diasumsikan bahwa terjadi penurunan produksi yang dialami oleh pengusaha kerupuk kulit sapi sebesar 5,33%. Penurunan produksi sebesar 5,33% didapat dari rata-rata pertumbuhan PDRB atas dasar harga konstan dari tahun 2011 sampai tahun 2029 di kota pekanbaru. Kondisi ini diambil karena produksi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan usaha tersebut. Berikut ini adalah tabel analisis sensitivitas pada saat penurunan produksi.

Tabel 22. Kriteria Investasi NPV, *Net B/C Ratio*, IRR dan *Payback Period* Pada Saat Penurunan Produksi Sebesar 5,33% Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019- 2029

Kriteria Investasi	Satuan	Penurunan Produksi 5,33%
<i>Net Present value</i> (NPV)	Rp	153.595.678
<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	%	41
<i>Net Benefit Cost Ratio</i> ( <i>Net B/C</i> )	Indeks	1,66
<i>Payback Period</i> (PP)	Tahun	3 Tahun 3 Bulan 24 hari

Berdasarkan Tabel 22 (Lampiran 12) Penurunan jumlah produksi sebesar 5,33% menyebabkan terjadinya perubahan terhadap kriteria investasi. Pada Tabel 22, terlihat nilai NPV menurun dari kondisi dasar (kondisi tanpa dilakukan perubahan) menjadi Rp.153.594.678, artinya apabila terjadi penurunan produksi sebesar 5,33% akan menyebabkan penurunan terhadap manfaat bersih yang diperoleh selama periode usaha juga terjadi perubahan terhadap tingkat pengembalian modal. Semakin turunnya produksi, dengan asumsi semua biaya dianggap tetap akan menyebabkan semakin lama tingkat pengembalian terhadap modal awal. Pada kondisi usaha agroindustri kerupuk kulit sapi di daerah penelitian layak untuk diusahakan, karena besarnya nilai dari keempat kriteria investasi memenuhi syarat investasi tersebut. Berikut ini adalah tabel hasil analisis sensitivitas agroindustri kerupuk kulit sapi di kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, tahun 2019-2029.

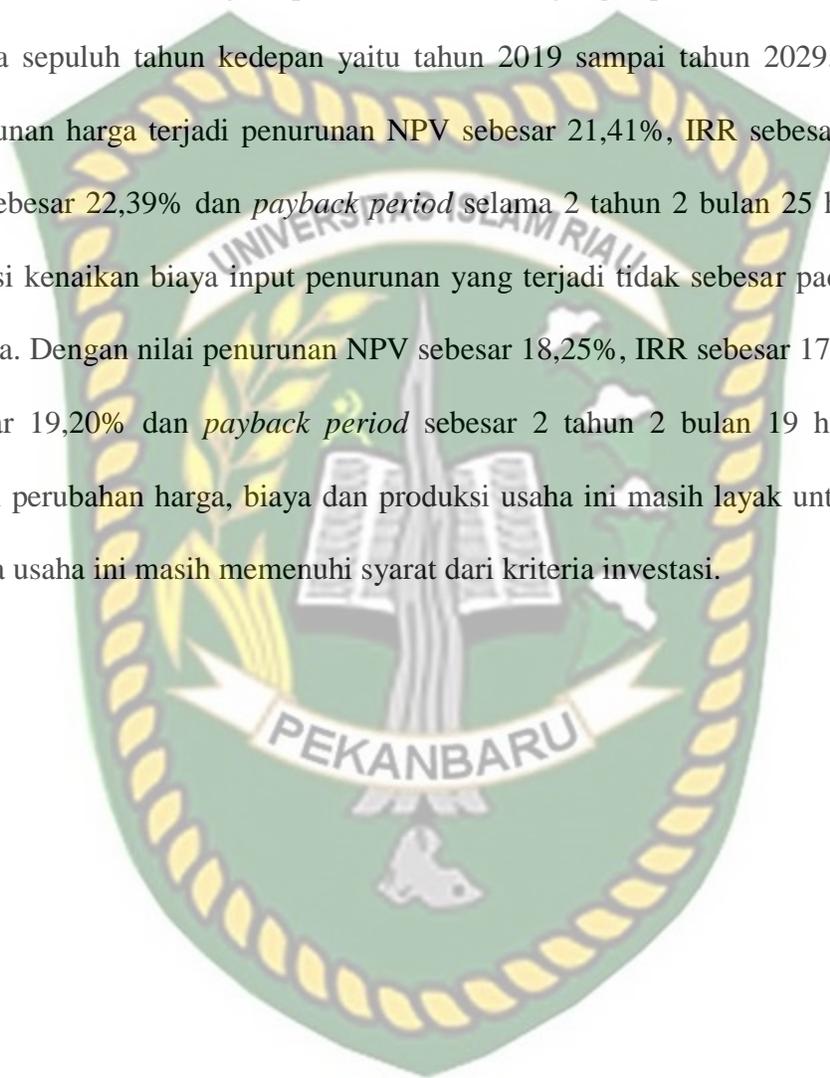
Tabel 22. Hasil Analisis Sensistivitas Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Tahun 2019- 2029

No	Variabel	Indikator Investasi						Payback Period
		NPV (Rp)	Persentase (%)	IRR (%)	Persentase (%)	Net B/C	Persentase (%)	
1	Nilai Dasar (17,5%)	455.906.634		95		3,90		2 Tahun 26 Hari
2	Penurunan Harga (1,72%)	358.289.160	21,41	75	21,02	3,03	22,39	2 Tahun 2 Bulan 25 Hari
3	Kenaikan Biaya (1,72%)	372.702.507	18,25	78	17,91	3,15	19,20	2 Tahun 2 Bulan 19 Hari
4	Penurunan Produksi (5,33%)	153.595.678	66,31	41	56,48	1,66	57,50	3 Tahun 3 Bulan 24 Hari

Pada Tabel 22, menunjukkan bahwa adanya perubahan pada nilai NPV, IRR, Net BCR dan *Payback period* sebesar 1,72%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi penurunan produksi sangat berpengaruh terhadap usaha dengan NPV sebesar Rp. 153.595.678 dengan persentase penurunan NPV sebesar 66,31%. Artinya adalah jika terjadi penurunan produksi sebesar 5,33% maka NPV juga akan mengalami penurunan sebesar 66,31% dari kondisi awal. Berikutnya pada kondisi penurunan harga dengan NPV sebesar Rp. 358.289.160 dengan persentase penurunan sebesar 21,41%. Artinya adalah apabila terjadi penurunan harga sebesar 1,72% maka akan terjadi penurunan NPV sebesar 21,41% dari nilai awal. Pada kondisi kenaikan biaya memiliki NPV sebesar Rp. 372.702.507 dengan persentase penurunan NPV sebesar 18,25%, besarnya benefit yang diperoleh menurun jika dibandingkan dengan kondisi normal. Sama halnya dengan kriteria investasi lainnya seperti IRR, *Net B/C*, dan *Payback Period*.

Diantara ketiga kondisi diatas dapat dilihat bahwa pada kondisi penurunan produksilah yang paling berpengaruh terhadap usaha ini, dengan perubahan penurunan sebesar 5,33%. Nilai tersebut diperoleh dari rata-rata pertumbuhan PDRB

atas dasar harga konstan. Pada kondisi penurunan produksi dapat dilihat bahwa NPV mengalami penurunan sebesar 66,31%, IRR sebesar 56,48%, *Net B/C* 57,50% dan *payback period* selama 3 tahun 3 bulan 24 hari. Sedangkan pada kondisi penurunan harga dan kenaikan biaya input sebesar 1,72%, yang diperoleh dari rata-rata inflasi selama sepuluh tahun kedepan yaitu tahun 2019 sampai tahun 2029. Pada kondisi penurunan harga terjadi penurunan NPV sebesar 21,41%, IRR sebesar 21,02%, *Net B/C* sebesar 22,39% dan *payback period* selama 2 tahun 2 bulan 25 hari. Dan pada kondisi kenaikan biaya input penurunan yang terjadi tidak sebesar pada dua kondisi lainnya. Dengan nilai penurunan NPV sebesar 18,25%, IRR sebesar 17,91%, *Net B/C* sebesar 19,20% dan *payback period* sebesar 2 tahun 2 bulan 19 hari. Walaupun terjadi perubahan harga, biaya dan produksi usaha ini masih layak untuk dijalankan, karena usaha ini masih memenuhi syarat dari kriteria investasi.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Umur pengusaha adalah 63 tahun dan para pekerja berkisar umur 24-27 tahun, usia ini masih dapat digolongkan kedalam usia yang masih produktif. Tingkat pendidikan pengusaha dan pekerja berada pada tingkat 9-12 tahun, dengan jumlah tanggungan keluarga sebanyak 4 jiwa, dan pengalaman pengusaha lebih dari 10 tahun. Profil usaha agroindustri kerupuk kulit sapi Mamak Kito berdiri pada tahun 2007 hingga saat ini. Skala usaha yang dilakukan adalah skala kecil yaitu masih skala rumah tangga. Besarnya modal kekayaan yang dimiliki usaha mamak kito yaitu sebesar Rp. 105.117.354
2. Jika dilihat dari Kelayakan non finansial agroindustri kerupuk kulit sapi di Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru pada aspek pasar, aspek teknis dan teknologi sudah layak untuk dijalankan. Akan tetapi untuk analisis aspek lingkungan dan aspek hukum usaha ini masih dikatakan belum layak.
3. Berdasarkan kelayakan finansial usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak untuk dijalankan dan dikembangkan selama 10 tahun yang akan datang. Hal ini dapat dilihat dari nilai *Net Present Value* sejumlah Rp. 455.906.634, *Internal Rate of Return* sebesar 95%, *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 3,90, dan *Payback Period* selama 2 tahun 26 hari.

4. Hasil analisis sensitivitas penurunan produksi merupakan kondisi yang paling berpengaruh terhadap usaha ini dibandingkan dengan penurunan harga jual dan kenaikan biaya input. Pada kondisi penurunan produksi dapat dilihat bahwa NPV mengalami penurunan sebesar 66,31%, IRR sebesar 56,48%, *Net B/C* 57,50% dan *payback period* selama 3 tahun 3 bulan 24 hari. Pada kondisi penurunan harga jual terjadi penurunan NPV sebesar 21,41%, IRR sebesar 21,02%, *Net B/C* sebesar 22,39% dan *payback period* selama 2 tahun 2 bulan 25 hari. Dan pada kondisi kenaikan biaya input penurunan yang terjadi tidak sebesar pada dua kondisi lainnya. Dengan nilai penurunan NPV sebesar 18,25%, IRR sebesar 17,91%, *Net B/C* sebesar 19,20% dan *payback period* sebesar 2 tahun 2 bulan 19 hari. Dari hasil analisis yang telah diperoleh menunjukkan bahwa usaha agroindustri kerupuk kulit sapi layak untuk dijalankan karena semua nilai-nilai yang diperoleh memenuhi kriteria dari investasi.

## 6.2. Saran

1. Berdasarkan kesimpulan bahwa umur pengusaha agroindustri kerupuk kulit sapi ini sudah mencapai umur 63 tahun sehingga umur produktifnya sebentar lagi maka sebaiknya pengusaha melakukan pelatihan atau pengusaha pembagian ilmunya kepada penerusnya.
2. Pengusaha agroindustri disarankan untuk lebih memanfaatkan atau menggunakan mesin yang modern untuk mempersingkat waktu kerja, menjaga kualitas produk, seperti menggunakan mesin spinner yang digunakan untuk meniriskan minyak pada produk kulit sapi. Pengusaha juga harus lebih memperhatikan kebersihan lingkungan dan pengolahan limbah, seperti pembuangan kotoran sebaiknya

jangan dibuang keselokan. Akan tetapi dikumpulkan dan dibuang ke tempat pembuangan sampah.

3. Pengusaha juga disarankan untuk mengurus kembali surat-surat yang berhubungan dengan legalitas/hukum, seperti sertifikat dari badan pengawas oba dan makanan serta sertifikat halal, agar konsumen lebih percaya dan yakin untuk mengkonsumsi kerupuk kulit sapi.
4. Pengusaha seharusnya lebih meningkatkan dan menjaga jumlah produksi dan memproduksi jenis kerupuk kulit lainnya serta lebih meningkatkan kembali pasar dan pemasaran serta pengemasan produk.
5. Pengusaha harus tetap mengantisipasi apabila terjadi kenaikan biaya bahan baku maupun bahan penunjang yang sewaktu-waktu akan turun dan dapat mempengaruhi pendapatan usaha.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Firdaus Ahmad Dunia dan Wasilah.2012.Akuntansi Biaya. Salemba Empat, Jakarta.
- Abdullah, Taufik. 2006. Ilmu Sosial dan Tantangan Zaman. Rajawali Press, Jakarta
- Ahmad, Kamarudin. 2004. Dasar-dasar Manajemen Investasi. Rineka Cipta, Jakarta.
- Amirullah dan Imam Hardjanto. 2005. Pengantar Bisnis. Graha ilmu, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru. 2016. kota Pekanbaru dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru. 2017. kota Pekanbaru dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru. 2018. kota Pekanbaru dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau. 2014. Riau dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau. 2015. Riau dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau. 2016. Riau dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau. 2017. Riau dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau. 2018. Riau dalam Angka, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Tenaga Kerja Seluruh Sektor. [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id). diakses pada 10 januari 2018.
- Cakradinata, Rio. 2017. Studi Kelayakan Pendirian Agroindustri Berbasis Pisang Di Provinsi Lampung. Universitas lampung. (Publikasi), Lampung.
- Cakradinata, Rio.2017.Studi Kelayakan Pendirian Agroindustri Berbasis Pisang Di Provinsi Lampung. Universitas Lampung, Lampung. (Diakses Pada 10 Agustus 2019).
- Depdiknas .2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Effendi, Taufiq. 2008. Jati Diri Bangsa Menuju Indonesia Jaya. PT Exatama Mediasindo, Jakarta.

- Era Astuti.2007. Pengaruh Karakteristik Internal Perusahaan Terhadap Penyiapan Dan Penggunaan Informasi Akuntansi Perusahaan Kecil Dan Menengah Di Kabupaten Kudus. Tesis Ilmu Akuntansi .UNDIP, Semarang
- Gray, C. 1995. Pengantar Evaluasi Proyek. Gramedia, Jakarta.
- Haming, M. dan S. Basalamah. 2003. Studi Kelayakan Investasi. PT. PPM, Jakarta.
- Harahap, Sofyan Syafri .2008. Analisis Kritis atas Laporan Keuangan. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2006. Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hasan, Iqbal. 2004. Analisa Data Penelitian Dengan Statistik. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hasyim, Hasman. 2006. Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Seribu Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara). Jurnal Komunikasi Penelitian. Universitas Sumatera Utara, Medan : Lembaga Penelitian, Medan.
- Hernanto,F. 1993. IlmuUsahatani. PenebarSwadaya, Jakarta.
- Husnan, S. dan Muhammad, S. 2005. Studi Kelayakan Proyek. Edisi ke-4. AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ibrahim, H.M.Y. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Rineka Cipta, Jakarta
- Jogiyanto. 2007. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi 2007, Cetakan Pertama. BPFE, Yogyakarta
- Judoamidjojo.R. M. 1974. Dasar Teknologi dan Kimia Kulit. Departemen Teknologi Industri Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB, Bogor.
- Jumingan. 2011. Studi Kelayakan Bisnis: Teori Dan Pembuatan Proposal Kelayakan. Edisi ke-2. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. 2017. Tersedia di [kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religius](http://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religius). Diakses 10 Februari 2019.
- Kasmir dan Jakfar. (2012). Studi Kelayakan Bisnis. Edisi revisi. Kencana, Jakarta
- Kasmir, 2009. Analisis Laporan Keuangan. Penerbit PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Kieso, Donald E. 2007. Akuntansi Intermediate Jilid 1. Edisi Keduabelas. Alih Bahasa Elim Salim. Erlangga, Jakarta.

- Limetry Liana, Saipul Bahri Dan Tibrani. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lemak Dalam Keramba Di Desa Tanjung Belit Airtiris Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Vol. 29 No. 1. Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Mangunwidjaja, D dan I. Sailah. 2005. Pengantar Teknologi Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Mubyarto. 2003. Pengantar Ekonomi Pertanian edisi ke-3. LP3ES, Jakarta .
- Mulyadi. 2015. Akuntansi Biaya, Edisi 5. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, Yogyakarta.
- Nadia, L . 2006. Kandungan Non Nutrisi Dan Bilangan Peroksida Kerupuk Kulit 'Kerupuk Jangek'. Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi, Volume 7, Nomor 2, September 2006.
- Nina Dian. 2010. Analisis Usaha Industri Rumah Tangga Keripik Tempe Di Kabupaten Wonogiri. Universitas sebelas maret Surakarta. (Publikasi), Surakarta.
- Nugraha, Aditya, Suhatmini Hardyastuti, dan Jangkung Handoyo Mulyo.2017. Financial Feasibility Of Sijuk Shrimp Paste Business In Sungai Padang Village, Sijuk District, Belitung Regency. Vol 28/No. 1.Univesitas Gajah Mada, Yogyakarta File:///F:/24208-60087-3-Pb.Pdf (Diakses Pada 8 Desember 2019)
- Nurmalina, R., T. Sarianti dan A. Karyadi. 2014. Studi Kelayakan Bisnis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pasaribu, AM. 2012. Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis. Lily Publisher, Yogyakarta
- Prishardoyo, Bambang. 2005. Ekonomi. Grasindo, Jakarta
- Pujawan, I.N.2004. Ekonomi Teknik. Penerbit Guna Widya, Surabaya.
- Purnomo, E.1987. Pengetahuan Dasar Teknologi Penyamakan kulit. Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.
- Putra, Wahyu Kresnadi.2008.Analisis Kelayakan Usaha Industri Makanan Keripik Nangka Di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Univesitas Riau, Riau. (Diakses Pada 10 Agustus 2019).
- Rahardi, F dan Hartono, R. 2008. Agribisnis Peternakan. Penebar Swadaya, Jakarta

- Raza Gunanda dan Setina Elida. 2016. Analisis Agroindustri Kedelai Di Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Vol. 18 No. 2. Universitas Islam Riau, Pekanbaru
- Rudianto. 2009. Pengantar Akuntansi. Erlangga, Jakarta.
- Samuelson, Paul A dan Nordhaus, William D. 2004. Ilmi Makro Ekonomi. PT. Media Edukasi, Jakarta.
- Septina Elida dan Sisca Vulina. 2015. Studi Pendapatan Keragaan Agroindustri Ikan Patin di Desa Koto Mesjid Kecamatan Xiii Koto Kampar Kabupaten Kampar (Studi Kasus Pada Cv. Graha Pratama Fish). *Jurnal Ekonomi*, 23(3), 108-126.
- Siahaan, Hinsa. 2009. Manajemen Resiko pada Perusahaan dan Birokrasi. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Siswoyo, Dwi. 2013. Ilmu Pendidikan. UNY Press, Yogyakarta.
- Soeharto, I. 2002. Studi Kelayakan Proyek Industri. Erlangga, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sriyono. 2004. Karakteristik Demografi dan Tingkat Pendapatan Pemulung (Laskar Mandiri) Kasus di TPA Jatibarang Kota Semarang. Jurusan Geografi: FIS UNNES, Semarang
- Subagyo, Ahmad. 2007. Studi Kelayakan Teori Dan Aplikasi. PT. Elexmedia komputindo, Jakarta.
- Sudarismiati, Anik Dan Syaifullah. 2018. Analisis Kelayakan Usaha Krupuk Ikan Ud. Masmun Dalam Rangka Meningkatkan Pengembangan Usaha Di Desa Nogosari Kecamatan Sukosari Kabupaten Bondowoso. <https://jurnal.unars.ac.id/artikel/2018-04-41-84-JURNAL%20IPUL.pdf>. diakses pada 12 maret 2019.
- Sudarminto, 2000. Pengaruh Lama Perebusan Pada Pembuatan Rambal Sapi. Jurnal Makanan Tradisional, Jakarta
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung
- Suliyanto. 2010. Studi Kelayakan Bisnis: Pendekatan Praktis. Andi Offset, Yogyakarta.
- Sunariyah. 2003. Pengantar Pengetahuan Pasar Modal. UPP AMP YKPN, Yogyakarta

- Supriyono, R. 2004. Akuntansi biaya, perencanaan dan pengendalian biaya, serta pengambilan keputusan. BPFE, Yogyakarta.
- Suratiyah, Ken. 2008. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suratman.2002, Studi Kelayakan Proyek, Direktorat Jenderal Pendidikan, Jakarta.
- Sutejo, A. 2000. Rambak Cakar Ayam. Penerbit PT. Trubus Agrisarana, Surabaya.
- Suwita. 2011. Analisis Pendapatan Petani Karet (Studi kasus di Desa Dusun Curup Kecamatan Air Besi Kecamatan Bengkulu Utara). Jurnal Ilmiah, Fakultas Ekonomi dan Studi Pembangunan. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Tambunan, T. H. 2003. Perkembangan sektor pertanian di Indonesia. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Tandelilin, Eduardus. 2010. Teori portofolio dan investasi. Edisi pertama. Karnisius, Yogyakarta.
- Timisela, Natelda. 2008. Studi Kelayakan Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) Sagu. Vol. 12/No. 1. Universitas Pattimura, Ambon. File:///F:/78-176-1-PB%20(2).Pdf (Diakses Pada 8 Desember 2019)
- Tri Mukti dan Septina Elida. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Mie Sagu Di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Vol. XXXIII No. 2. Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Umar, Husein 2007. Studi Kelayakan Bisnis.edisi ke-3. Gramedia Pustaka, Jakarta.
- Utomo, Prasetyo. 2007. Kerupuk Jangek. [http: www. medanbisnisdily. com/news/searc h/?ke=penjualan+kerupuk+jangek&hal=60](http://www.medanbisnisdily.com/news/search/?ke=penjualan+kerupuk+jangek&hal=60). (diakses 12 maret 2019)
- UU. RI No 2 tahun 1989, sistem pendidikan Nasional dan Penjelasan. <https://jdih.kemenkeu.go.id/fullText/1989/2TAHUN~1989UU.HTM> (diakses pada 10 april 2019)
- Vaulina, S., Khairizal, K., & Wahyudy, H. A. (2018). Efisiensi Produksi USAhatani Kelapa Dalam (Cocos Nucifera Linn) Di Kecamatan Gaung Anak Serka Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 6(1), 47-58.
- Williamson dan Payne. 1993. Pengantar Peternakan di Daerah Tropis. Gadjah Mada University, Yogyakarta.
- Yulianti, R. 2000. Efektivitas Metode Peran Serta Masyarakat Dalam Pembangunan dan Pengelolaan Limbah. Semarang: Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.