



**BANK INDONESIA**  
BANK SENTRAL REPUBLIK INDONESIA

# **POLA PEMBIAYAAN USAHA PENGOLAHAN UDANG ( TERASI )**





**Kantor Perwakilan  
Bank Indonesia Cirebon**

Jalan Yos Sudarso No. 5-7 Kota Cirebon 45111

Telp. (0231) 202684

## KATA PENGANTAR

Dalam rangka Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), peran Bank Indonesia sesuai dengan kebijakan Peraturan Bank Indonesia (PBI) NO 14/22/PBI/2012 sebagaimana diubah dengan PBI NO 17/12/PBI/2015 tanggal 25 Juni 2015 tentang pemberian kredit oleh Bank Umum dan Bantuan teknis dalam rangka pengembangan UMKM. Terkait dengan peran tersebut pada tahun 2015 Kantor Perwakilan Bank Indonesia Cirebon melakukan studi kelayakan usaha Pola Pembiayaan Usaha Pengolahan Udang (Terasi) di Wilayah III Cirebon.

Sehubungan dengan hal tersebut, dalam rangka menyediakan rujukan bagi perbankan untuk meningkatkan pembiayaan terhadap UMKM serta menyediakan informasi dan pengetahuan bagi UMKM yang bermaksud mengembangkan usahanya, maka menjadi kebutuhan untuk menyediakan informasi pola pembiayaan untuk komoditi potensial tersebut dalam bentuk model/pola pembiayaan komoditas (*lending model*). Dalam upaya menyebarluaskan *lending model* tersebut kepada masyarakat maka buku pola pembiayaan ini telah dimasukkan dalam website Sistem Informasi Terpadu Pengembangan UKM (SI-PUK) yang terintegrasi dalam Data dan Informasi Bisnis Indonesia (DIBI) dan dapat diakses melalui internet di alamat [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Besar harapan kami bahwa buku ini dapat melengkapi informasi tentang pola pembiayaan komoditi potensial bagi perbankan dan sekaligus memperluas replikasi pembiayaan oleh UMKM pada komoditi tersebut.

Cirebon, Desember 2015

RINGKASAN LAPORAN PENELITIAN POLA PEMBIAYAAN USAHA KECIL KOMODITAS PENGOLAHAN TERASI		
No	Unsur	Uraian
<b>1</b>	<b>Jenis Usaha</b>	<b>Pegolahan Terasi</b>
<b>2</b>	<b>Modal Yang Diperlukan</b>	
	a. Investasi	Rp 108,379,000
	b. Modal Kerja	Rp 5,855,000
<b>3</b>	<b>Struktur Biaya</b>	
	a. Modal Sendiri	Rp 45,108,100
	b. Modal Pinjaman	Rp 69,125,900
	c. Jangka Waktu Kredit Investasi	36 Bulan
	c. Jangka Waktu Kredit Modal	12 Bulan
	d. Suku Bunga Per Tahun	12 % Flat
	e. Angsuran Pokok Per Bulan	Rp 2,147,858
	f. Angsuran Bunga Per Bulan	Rp 257,743
<b>4</b>	<b>Kapasitas Produksi</b>	
	a. Produksi Per Siklus	60 Rp 1,900,000
	b. Produksi Per Bulan	300 Rp 9,500,000
	c. Produksi Per Tahun	3,600 Rp 114,000,000
<b>5</b>	<b>Analisis Keuangan</b>	
	a. Keuntungan Bersih per Tahun	33,160,824 33%
	b. BEP	44,484,609
	c. BEP Produksi	1,369
	d. BEP Harga	32,497
	e. NPV	Rp8,382,108.32
	f. IRR	17.1%
	g. Net B/C	1.1 Kali
	h. PBP	2.2 Tahun
<b>6</b>	<b>Analisis Sensitivitas</b>	
	a. Perubahan Harga Jual	Turun 4%, usaha menjadi tidak layak dilaksanakan
	b. Perubahan Biaya Operasional	Naik 7%, usaha menjadi tidak layak dilaksanakan
	c. Perubahan Harga Jual dan Biaya Operasional	Harga jual turun 3% dan Biaya Operasional naik 3%, usaha menjadi tidak layak dilaksanakan

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.2 Tujuan Penelitian .....	4
1.3 Keluaran ( <i>Output</i> ) Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II PROFIL USAHA DAN POLA PEMBIAYAAN .....</b>	<b>5</b>
2.1 Profil Usaha .....	5
2.1.1 Skala Usaha .....	5
2.1.2 Produksi.....	5
2.1.3 Tenaga Kerja .....	6
2.2 Pembiayaan UMKM Pengolahan Udang Rebon di Kabupaten Cirebon .....	6
<b>BAB III ASPEK TEKNIK PRODUKSI .....</b>	<b>9</b>
3.1 Lokasi Usaha.....	9
3.2 Fasilitas Produksi dan Peralatan .....	10
3.2.1 Proses Produksi (Sarana Prasarana dan Peralatan Produksi) .....	10
3.2.2 Tenaga Kerja .....	14
3.2.3 Pengadaan Bahan Baku .....	15
<b>BAB IV ASPEK PASAR DAN PEMASARAN.....</b>	<b>17</b>
4.1 Aspek Pasar .....	17
4.1.1 Permintaan.....	17
4.1.2 Penawaran.....	17
4.1.3 Analisis Persaingan dan Peluang Pasar.....	18
4.2 Aspek Pemasaran .....	19
4.2.1 Harga .....	19
4.2.2 Jalur Pemasaran .....	19
4.2.3 Kendala Pemasaran.....	20
4.2.4 Tata Niaga .....	21
<b>BAB V ASPEK KEUANGAN .....</b>	<b>23</b>
5.1 Pemilihan Pola Usaha .....	23
5.2 Kapasitas Produksi .....	24
5.3 Asumsi dan Parameter .....	24
5.3.1 Asumsi-asumsi Yang Dipergunakan .....	24
5.4 Komponen dan Struktur Biaya Investasi.....	25
5.4.1 Modal Investasi.....	25
5.4.2 Modal Kerja .....	26
5.5 Komponen dan Struktur Biaya Operasional.....	27
5.6 Kebutuhan Dana Investasi dan Modal Kerja.....	28
5.7 Jadwal Angsuran Pinjaman .....	28
5.8 Produksi dan Pendapatan .....	29

5.8.1	Produksi dan Pendapatan per Siklus.....	29
5.8.2	Produksi dan Pendapatan per Bulan.....	29
5.8.3	Produksi dan Pendapatan per Tahun.....	30
5.9	Proyeksi Laba Rugi dan <i>Break Event Point</i> (BEP).....	30
5.9.1	Proyeksi Laba Rugi dan <i>Break Event Point</i> (BEP) Per Siklus.....	30
5.9.2	Proyeksi Laba Rugi dan <i>Break Event Point</i> (BEP) Per Bulan.....	31
5.9.3	Proyeksi Laba Rugi dan <i>Break Event Point</i> (BEP) Per Tahun.....	32
5.10	Proyeksi Arus Kas dan Kelayakan Proyek.....	33
5.11	Analisis Sensitivitas Kelayakan Usaha.....	34
5.11.1	Skenario I.....	34
5.11.2	Skenario II.....	35
5.11.3	Skenario III.....	36
5.12	Model Pola Pembiayaan Syariah.....	37
5.12.1	Pendugaan Respon UMKM Terhadap Pembiayaan Bank Syariah....	38
5.12.2	Manajemen Risiko Melalui Pendekatan Nilai Harapan Maksimum ( <i>Maximum Expected Value /MEV</i> ).....	41
5.12.3	Model Penentuan Bagi Hasil ( <i>Profit and Loss Sharing</i> ).....	42
<b>BAB VI ASPEK EKONOMI, SOSIAL DAN DAMPAK LINGKUNGAN.....</b>		<b>45</b>
6.1	Aspek Ekonomi dan Sosial.....	45
6.2	Dampak Lingkungan.....	47
<b>BAB VII ASPEK RISIKO DAN MANAJEMEN RISIKO.....</b>		<b>49</b>
7.1	Pra Konstruksi.....	49
7.1.1	Risiko keuangan.....	49
7.1.2	Risiko Barang/ Produk.....	49
7.1.3	Kompetisi Bisnis.....	50
7.2	Operasional.....	50
7.2.1	Analisis Risiko di Tingkat Nelayan.....	50
7.2.2	Analisis Risiko di Pengolah Terasi.....	51
7.2.3	Analisis Risiko di Tingkat Distributor (Pemasaran).....	51
7.2.4	Analisis Risiko di Tingkat Konsumen.....	52
7.3	Upaya Mengatasi/Menanggulangi Resiko.....	52
<b>BAB VIII POTENSI, INSENTIF DAN REGULASI DIBIDANG USAHA YANG DITELITI..</b>		<b>53</b>
<b>KESIMPULAN.....</b>		<b>56</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produksi Ikan Olahan (Ton) Dirinci menurut Jenis Ikan Tahun 2010 – 2014 ...	2
Tabel 2.1 Jumlah Bahan Baku dan Produksi Terasi yang dihasilkan UMKM di Kabupaten Cirebon.....	6
Tabel 3.1 Kebutuhan Peralatan Produksi dan Pengemasan .....	10
Tabel 3.2 Perkiraan Jumlah Tenaga Kerja Terlibat.....	15
Tabel 4.1 Kendala Pemasaran Produk Terasi .....	20
Tabel 5.1 Asumsi-asumsi yang Digunakan untuk Analisis Keuangan .....	25
Tabel 5.2 Komposisi Biaya Investasi (Rp) .....	26
Tabel 5.3 Komposisi Biaya Modal Kerja (Rp).....	27
Tabel 5.4 Komponen Biaya Operasional per Bulan dalam Satuan (Rp) .....	27
Tabel 5.5 Kebutuhan Dana Investasi dan Modal Kerja.....	28
Tabel 5.6 Perhitungan Angsuran Kredit .....	29
Tabel 5.7 Proyeksi Produksi dan Pendapatan Per Siklus.....	29
Tabel 5.8 Proyeksi Produksi dan Pendapatan per Bulan .....	30
Tabel 5.9 Proyeksi Produksi dan Pendapatan per Tahun.....	30
Tabel 5.10 Proyeksi Pendapatan dan Laba Rugi per Siklus .....	31
Tabel 5.11 Proyeksi Pendapatan dan Laba Rugi Per Bulan.....	32
Tabel 5.12 Proyeksi Pendapatan dan Laba Rugi per Tahun.....	33
Tabel 5.13 Kelayakan Usaha Pengolahan Udang Rebon.....	34
Tabel 5.14 Analisis Sensitivitas Pendapatan Turun 3% dan 4%.....	34
Tabel 5.15 Analisis Sensitivitas Biaya Operasional Naik Turun 6% dan 7%.....	35
Tabel 5.16 Analisis Sensitivitas Terhadap Kenaikan Biaya Operasi 2% dan Penurunan Pendapatan 2% serta kenaikan Biaya Operasi 3% dan Penurunan Pendapatan 3% .....	36
Tabel 5.17 Tahapan Penyusunan Model Pembiayaan Syariah.....	37
Tabel 5.18 Respon UMKM Terhadap Pembiayaan Perbankan Syariah .....	38
Tabel 5.19 Nilai Harapan Maksimum Berdasarkan Teknologi Pengolahan Terasi.....	41
Tabel 5.20 Model Penentuan Bagi Hasil Antara <i>Shohibul Maal</i> dan <i>Mudhorib</i> .....	44
Tabel 6.1 PDRB Kabupaten Cirebon tahun 2009 - 2013 .....	46
Tabel 6.2 Perbaikan Penarapan Produksi Bersih pada Aktivitas Pengolahan Terasi di Kabupaten Cirebon.....	48
Tabel 7.1 Analisis Risiko di Nelayan.....	50
Tabel 7.2 Analisis Risiko di Pengolah Terasi.....	51

Tabel 7.3 Analisis Risiko di Distributor.....	51
Tabel 7.4 Analisis Risiko di Konsumen.....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sumber Pembiayaan UMKM Pengolah Terasi .....	<u>7</u>
Gambar 3.1 Bahan Baku Terasi, Udang Rebon Hasil Tangkapan Nelayan.....	<u>10</u>
Gambar 3.2 Proses Penghalusan/Penumbukkan Udang Rebon.....	<u>11</u>
Gambar 3.3 Proses Pencetakan Udang Rebon yang Telah Dihaluskan .....	<u>12</u>
Gambar 3.4 Produk Terasi Setelah dikemas.....	<u>12</u>
Gambar 3.5 Produk Terasi Setelah dikemas.....	<u>13</u>
Gambar 4.1 Jalur Pemasaran Terasi .....	<u>17</u>
Gambar 5.1 Skema Akad Mudharabah.....	<u>41</u>
Gambar 5.2 Skema Akad Musyarakah .....	<u>41</u>



**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Menurut Kementerian Perikanan dan Kelautan Potensi lestari sumber daya ikan di Indonesia dari tahun ke tahun meningkat tapi pemanfaatannya belum maksimal, maka harus diimbangi dengan peningkatan baik dalam hal teknologi penanganan maupun pengolahan pasca panen. Mengingat ikan termasuk dalam komoditi yang mudah busuk karena kandungan protein dan air yang cukup tinggi. Menurut Irawan (1995) ikan hanya dapat bertahan 5-8 jam di udara terbuka sebelum mulai mengeluarkan bau busuk dan makin cepat membusuk bila tidak segera mendapat penanganan khusus sebagai tindakan pencegahan.

Di daerah pesisir pengolahan ikan dilakukan oleh industri rumah tangga sehingga tingkat produksi relatif kurang rendah dan kualitasnya kurang optimal. Hal ini tentu saja merupakan suatu masalah yang dapat mempengaruhi nilai produk yang dihasilkan. Selain itu, menurut Kuncoro (2003) terdapat enam masalah mendasar yang dihadapi pengusaha Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yaitu kelemahan dalam memperoleh peluang pasar dan memperbesar pangsa pasar, struktur permodalan dan keterbatasan untuk memperoleh jalur terhadap sumber-sumber permodalan, kelemahan di bidang organisasi dan manajemen sumber daya manusia, keterbatasan jaringan usaha kerja sama antar pengusaha kecil (sistem informasi pemasaran), iklim usaha yang kurang kondusif, pembinaan yang kurang terpadu dan kurangnya kepercayaan serta kepedulian UMKM terhadap usaha kecil. Namun dibalik kekurangannya, UKM memiliki peranan yang penting yaitu terkait penyerapan tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi.

Salah satu penghasil pengolahan ikan skala industri rumah tangga terdapat di Kabupaten Cirebon. Kabupaten Cirebon merupakan bagian dari wilayah Propinsi Jawa Barat yang terletak di bagian timur dan merupakan batas, sekaligus sebagai pintu gerbang Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Cirebon struktur perekonomiannya di dominasi oleh sektor pengolahan, sektor perdagangan, hotel dan restoran, sektor pengangkutan dan komunikasi serta sektor jasa. Letak Kabupaten Cirebon yang strategis dan berdekatan dengan pantai menjadikan sektor perikanan sebagai sumber pendapatan asli daerah (PAD) bagi Kabupaten Cirebon. Kegiatan perikanan yang ada meliputi perikanan darat (kolam dan waduk), perikanan tambak, perikanan laut, dan ikan olahan. Produk olahan perikanan merupakan sub sektor perikanan yang mampu menghasilkan nilai produksi terbesar diantara perikanan lainnya, dengan nilai produksi sebesar 518,032 milyar rupiah (BPS Cirebon 2011).

Produksi udang di Kabupaten Cirebon 6.684,43 ton. Produksi udang rebon di Kabupaten Cirebon yang berhasil tercatat adalah 8,50 ton pada tahun 2011. Sedangkan untuk produk olahan ikan di Kabupaten Cirebon dari tahun 2010 – 2014 disajikan pada Tabel berikut ini

**Tabel 0.1 Produksi Ikan Olahan (Ton) Dirinci menurut Jenis Ikan Tahun 2010 – 2014**

Jenis Ikan	Produksi Ikan Olahan (ton)				
	2010	2011	2012	2013	2014
(1)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Kering/asin	1.842,0	2.596,6	3.374,60	3.442,09	1.622,30
Pindang	6.009,0	10.886,3	15.567,4	15.878,80	259,90
<b>Terasi</b>	<b>225,0</b>	<b>306,0</b>	<b>397,80</b>	<b>405,76</b>	<b>2,71</b>
Peda	0,0	8.972,4	9.240,10	9.424,90	-
Asapan/panggang	950,4	2.296,2	2.985,10	3.044,80	215,54
Lainnya	0,0	-	76,90	78,44	-
Udang breded	1.440,0	354,7	461,10	470,78	-
Pengalengan rajungan	2.520,0	2.684,2	3.489,50	3.566,27	-
<b>Kabupaten Cirebon</b>	<b>12.986,4</b>	<b>28.096,4</b>	<b>35.592,50</b>	<b>36.311,84</b>	<b>2.100,45</b>

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon (2014)

Salah satu produk pengolahan ikan yang terkenal di Kabupaten Cirebon yaitu Terasi. Usaha pengolahan udang rebon merupakan usaha yang sudah dilakukan turun-temurun di Kabupaten Cirebon. Berdasarkan Tabel 1.1, produksi terasi di Kabupaten tertinggi adalah 405,76 ton pada tahun 2013. Terasi yang dihasilkan di Kabupaten Cirebon memiliki rasa yang khas bila dibandingkan dengan terasi dari daerah lain. Beberapa sentra penghasil terasi antara lain terdapat di Kecamatan Mundu, Astanajapura, Pangenan dan Losari. Industri pengolahan terasi di Kabupaten Cirebon sudah dilakukan turun-temurun dan terletak dekat dengan pantai sehingga mempermudah para pengolah mendapatkan bahan baku. Pemasaran produk terasi melayani beberapa kota besar seperti Kota Cirebon, Kabupaten Indramayu, Kuningan, Majalengka, Bandung, Jakarta, Bogor, Subang, Sukabumi dan beberapa Kota di Provinsi Jawa Tengah (Brebes dan Tegal).

Namun dalam upaya pengembangannya, kegiatan usaha pengolahan udang rebon tidak terlepas dari masalah, diantaranya, bahan baku yang tidak tahan lama. Selain itu, rendahnya faktor produktivitas berkaitan dengan: (i) rendahnya kualitas sumberdaya manusia usaha skala mikro dan (ii) rendahnya kompetensi kewirausahaan usaha skala mikro (Sri Susilo 2005). Faktor lain yang masih menjadi kendala dalam peningkatan daya saing dan kinerja UMKM.

Usaha ini juga menjadi sulit berkembang dikarenakan keterbatasan akses terhadap teknologi, pasar, informasi dan utamanya akses terhadap sumber permodalan. Faktor yang

menghambat perbankan dalam menyalurkan kredit adalah adanya keterbatasan informasi mengenai kelayakan usaha.

Berkaitan dengan masalah terbatasnya permodalan, UMKM membutuhkan dukungan dari lembaga pembiayaan termasuk perbankan. Dari berbagai hasil studi diperoleh bahwa akses sebagian besar UMKM terhadap perbankan masih terbatas. Menurut Kantor Bank Indonesia Palembang (2007), permasalahan permodalan terkait dengan profil debitur-debitur usaha mikro yang kurang atau bahkan tidak *bankable* atau tidak memenuhi persyaratan teknis perbankan. Hal ini menyebabkan aspek kelayakan (*feasibility*) debitur dari usaha skala mikro terabaikan. Sedangkan menurut Zain *et al.* (2007) mengenai skema pembiayaan perbankan daerah terhadap UMKM di Provinsi Sulawesi Selatan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa : (1) Penyaluran kredit/pembiayaan dari perbankan memberlakukan skim yang bersifat general terhadap UMKM, hal ini membuat pengusaha UMKM kesulitan dalam memperoleh kredit perbankan karena alasan persyaratan penjaminan. Dan (2) Akses permodalan oleh pengusaha UMKM pada umumnya terkendala pada lemahnya sistem administrasi keuangan usaha dan kurangnya jaminan yang *bankable*, daya saing usaha rendah dan lemahnya integrasi pembinaan UMKM.

Dengan semakin meningkatnya sektor perbankan syariah, terutama pasca Undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 maka diharapkan dapat lebih membantu perkembangan UMKM. Melalui pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah dengan karakteristik yang berbeda dengan kredit/pinjaman (*loan*) dari bank konvensional, maka UMKM akan dapat memenuhi kebutuhan permodalan dimaksud. Permasalahan yang muncul kaitannya dengan hal ini adalah mengenai jenis pembiayaan apa yang cocok untuk UMKM dan bagaimana sebaiknya bank syariah menyikapi kebutuhan dari UMKM.

Berdasarkan prinsip dasar produk tersebut, bank syariah sesungguhnya memiliki *core product* pembiayaan bagi hasil, yang dikembangkan dalam produk pembiayaan *musyarakah* dan *mudharabah* (Muhammad, 2005). Kehadiran bank syariah seharusnya memberikan dampak yang luar biasa terhadap pertumbuhan sektor riil. Hal ini dikarenakan pola *mudharabah* dan *musyarakah* adalah pola investasi langsung pada sektor riil, *return* pada sektor keuangan (bagi hasil), dalam prinsip ajaran Islam, sangat ditentukan oleh sektor riil. Hal ini berarti keberadaan bank syariah harus mampu memberikan kontribusi yang meningkatkan pertumbuhan sektor riil, fungsi tersebut akan terwujud bila bank syariah menggunakan akad *profit and loss sharing* (*mudharabah* dan *musyarakah*) sebagai *core productnya* (Beik, 2007).

Berdasarkan hal tersebut diperlukan pola pembiayaan usaha pengolahan udang rebon dari perbankan (konvensional dan syariah) untuk mengembangkan industrinya.

Dalam menyusun model tersebut diperlukan data yang akurat mengenai keberlanjutan usaha yang bersumber dari pengolah terasi yang berada di Kabupaten Cirebon.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

2. Menganalisis usaha pengolahan terasi di Kabupaten Cirebon mulai dari aspek teknik, keuangan, pemasaran dan tataniaga, serta manajemen risiko.
3. Menyusun model pembiayaan UMKM pengolahan oleh perbankan baik konvensional maupun syariah.
4. Menyediakan informasi kepada *stakeholders* untuk pengembangan UMKM pengolah terasi di Kabupaten Cirebon.

### **1.3 Keluaran (*Output*) Penelitian**

Keluaran atau yang dihasilkan dari penelitian ini antara lain adalah

1. Terumuskannya data usaha pengolahan terasi di Kabupaten Cirebon mulai dari aspek teknik, keuangan, pemasaran dan tataniaga, serta manajemen risiko.
2. Tersusunya model pembiayaan UMKM pengolahan oleh perbankan baik konvensional maupun syariah.
3. Tersusunnya informasi yang akurat bagi *stakeholders* untuk menyusun regulasi pengembangan UMKM pengolah terasi di Kabupaten Cirebon.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi dunia usaha khususnya perbankan dalam menjalankan pola pembiayaan yang di berikan kepada UMKM, terutama UMKM yang ada di pesisir, untuk meningkatkan taraf hidup mereka yang berada di garis kemiskinan
2. Bagi akademisi, praktisi dan pemerintah sebagai informasi tentang model pembiayaan yang komprehensif (baik konvensional maupun syariah) dan menjadi acuan dalam mengambil kebijakan keuangan.

**BAB II**  
**PROFIL USAHA DAN POLA PEMBIAYAAN**

## **BAB II**

### **PROFIL USAHA DAN POLA PEMBIAYAAN**

#### **2.1 Profil Usaha**

##### **2.1.1 Skala Usaha**

Usaha pengolahan udang rebon di Kabupaten Cirebon dilakukan baik dalam skala rumah tangga maupun industri. Pada skala rumah tangga usaha pengolahan udang rebon umumnya dilakukan secara kelompok. Anggota kelompok yang terlibat 15 orang biasanya adalah ibu-ibu nelayan. Jumlah kelompok usaha yang terlibat penelitian ini terdapat 3 kelompok, yaitu kelompok “KUB Cimisbon” desa Kanci Kulon Kecamatan Astanajapura, kelompok “Sumber Rizki” desa Tawang Sari Kecamatan Losari, kelompok Dwi Lestari Desa Mundu Kecamatan Mundu, dan beberapa usaha pribadi (bukan kelompok) seperti bapak Caswi. Kapasitas produksi rata-rata usaha rumah tangga antara 10 sampai dengan 14 kg per siklus. Adapun pengolahan terasi secara skala industri dilakukan secara individual. Kontinuitas produksi relatif lebih terjamin, karena pengolah mempunyai armada sendiri untuk melakukan penangkapan udang rebon atau membeli bahan baku antar sesama nelayan. Secara umum, rantai usaha pengolahan udang rebon yang terdapat di Kabupaten Cirebon adalah : 1) pengolah terasi setengah jadi; dan 2) pengolah terasi sampai menjadi produk jadi.

##### **2.1.2 Produksi**

Di Kabupaten Cirebon, terasi merupakan produk favorit dan merupakan produk unggulan karena menjadi trademark bagi Kabupaten Cirebon sebagai Kota Udang (penghasil terasi). Udang rebon mempunyai nilai ekonomis tinggi, hampir seluruh bagian ikan tersebut dapat dimanfaatkan menjadi terasi atau zero waste (tanpa menghasilkan sampah). Bahan baku udang rebon diperoleh dari hasil tangkapan nelayan. Namun, ketersediaannya tergantung musim ikan. Pada saat bukan musim tangkapan udang rebon, maka bahan bakunya dapat didatangkan dari daerah luar Cirebon, antara lain Indramayu, Brebes, Tegal dan Cilacap. Pengolahan udang rebon menjadi terasi dilakukan pada pagi hari, saat para nelayan pulang melaut. Jumlah udang rebon yang diolah dan terasi yang dihasilkan disajikan pada Tabel 3.1 dibawah ini. Jumlah bahan baku untuk proses pengolahan terasi dibedakan atas pola musim tangkapan, yaitu kemarau dan penghujan. Pada musim kemarau jumlah bahan baku yang diolah rebih rendah dibandingkan dengan musim penghujan, dimana pada musim kemarau bahan baku yang diolah sebesar 90

kg/siklus, jauh lebih rendah dibandingkan musim penghujan yang mencapai 200 kg/siklus. Hal tersebut disebabkan oleh ketersediaan udang rebon yang relatif susah ditangkap dan produktivitas udang yang rendah pada musim tersebut.

**Tabel 0.2 Jumlah Bahan Baku dan Produksi Terasi yang dihasilkan UMKM di Kabupaten Cirebon**

Jenis Bahan Baku	Jumlah Kebutuhan (kg/siklus)		Produksi (kg/siklus)	
	Kemarau	Hujan	Kemarau	Hujan
Udang Rebon	90	200	23	40
Udang Lainnya	2	15	5	0

Sumber : Data primer diolah (2015)

Dari jumlah bahan baku tersebut diatas, umumnya akan dihasilkan rendemen (terasi siap kemas) sebesar 25% dari bobot awal. Rendahnya rendemen terasi yang dihasilkan, dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah penggunaan teknologi yang masih sederhana, tercecer pada saat pengolahan dan belum adanya standar terasi (durasi lama proses penjemuran dan kadar air).

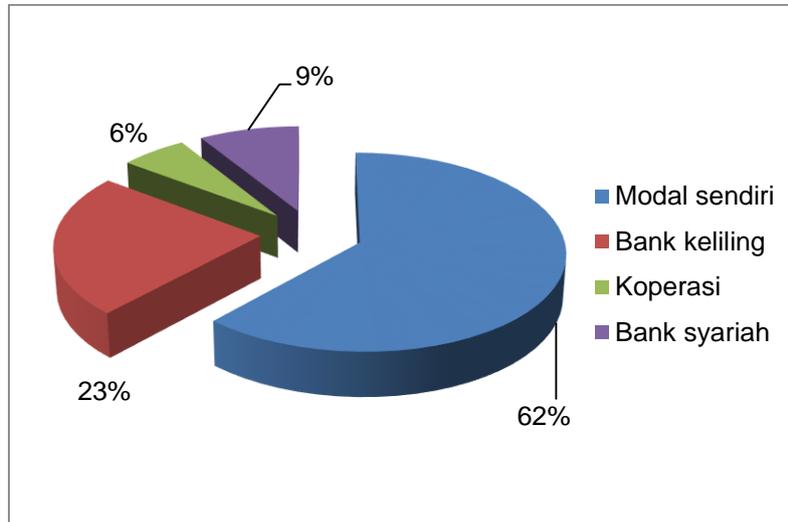
### **2.1.3 Tenaga Kerja**

Tenaga kerja yang terlibat dalam pengolahan udang rebon meliputi suami, istri dan anak dalam sebuah keluarga. Penggunaan tenaga kerja juga akan bergantung pada jumlah kapasitas produksi. Apabila kapasitas produksi udang rebon cukup besar dan tenaga kerja yang ada tidak mencukupi maka tenaga kerja tambahan diambil dari para tetangga sekitarnya. Penggunaan tenaga kerja secara umum telah sesuai dengan peran keahlian personil terhadap masing-masing tahapan pekerjaan. Namun demikian dalam kenyataannya dapat terjadi satu sampai dua orang menangani beberapa tahapan pekerjaan.

## **2.2 Pembiayaan UMKM Pengolahan Udang Rebon di Kabupaten Cirebon**

Pengolahan terasi di Kabupaten Cirebon telah lama dilakukan oleh keluarga nelayan secara turun temurun. Pada awalnya para pengolah terasi memulai usaha dengan modal yang relatif kecil, dimana modal usaha dikeluarkan sendiri dan atau pinjaman dari keluarga. Sumber pembiayaan pengolahan terasi dapat berasal dari nelayan sendiri (keluarga), pelepas uang (atau yang dikenal oleh UMKM sebagai Bank Berjalan/Bank Keliling), maupun dari perbankan, khususnya perbankan syariah. Pembiayaan usaha pengolahan udang rebon yang dikerjakan oleh UMKM di Kabupaten Cirebon mayoritas berasal dari modal sendiri atau keluarga sebesar 62%. Hanya ada beberapa UMKM pengolah yang memanfaatkan pembiayaan yang berasal dari perbankan, khususnya dari bank syariah

sebesar 9% dan koperasi 6%. Sedangkan lainnya memanfaatkan permodalan yang berasal dari para pelepas uang “Bank Keliling” sebesar 23%. Pembiayaan UMKM pengolah terasi disajikan pada Gambar 2.1 dibawah ini:



**Gambar 0.1 Sumber Pembiayaan UMKM Pengolah Terasi**  
 Sumber : Data primer diolah (2015)

Adapun bantuan pemerintah khususnya pusat adalah berupa program pembiayaan untuk Pengembangan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) yang dananya berasal dari subsidi atas kenaikan harga BBM. Program tersebut menggandeng dinas-dinas yang berada di daerah. Dengan program PEMP ini para pengolah terasi di Kabupaten Cirebon beberapa ada yang mendapat bantuan pinjaman dengan bunga yang relatif kecil. Dalam rangka penyaluran dana PEMP di Kabupaten Cirebon, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon melakukan seleksi terhadap kelompok usaha perikanan yang mengajukan pinjaman. Hal ini dikarenakan pinjaman tersebut tidak mensyaratkan agunan. Seleksi terhadap calon penerima dana PEMP sangat ketat, dengan melibatkan tokoh UMKM dan aparat kelurahan setempat. Namun program tersebut tidak berjalan sebagaimana mestinya, banyak diantara nelayan ataupun pengolah yang tidak dapat menggulirkan dananya ke arah pemberdayaan sesuai dengan tujuan program PEMP.



**BAB III**  
**ASPEK TEKNIK PRODUKSI**

## **BAB III**

### **ASPEK TEKNIK PRODUKSI**

#### **3.1 Lokasi Usaha**

Lokasi penelitian usaha pengolahan udang rebon di Kabupaten Cirebon tersebar di sepanjang pesisir Pantai Utara Jawa. Para pengolah terasi yang ada di Kabupaten Cirebon ada di beberapa Desa (Kecamatan), antara lain Desa Kanci Kulon Kecamatan Astanajapura, Desa Tawang Sari Kecamatan Losari, Desa Mundu Pesisir Kecamatan Mundu, Desa Pengarengan Kecamatan Pangenan dan beberapa UMKM di Desa Gunungjati. Berkenaan dengan usaha pengolahan hasil perikanan yang memerlukan penyinaran matahari. Wilayah Kabupaten Cirebon beriklim tropis dengan suhu rata-rata 28°C. Suhu tertinggi dapat mencapai 33°C sedangkan suhu terendah sekitar 24°C. Wilayah Kabupaten Cirebon dipengaruhi oleh angin Kumbang dan bertiup relatif kencang dan kering. Curah hujan di Kabupaten rata-rata sebanyak 1.265,15 mm. Curah hujan tertinggi terdapat di Kecamatan Dukupuntang (3.317 mm) dan Kecamatan Palimanan (3.204 mm). Curah hujan terendah berada di Kecamatan Suranenggala (136 mm). Kabupaten Cirebon berada pada posisi 108° 40' - 108° 48' Bujur Timur dan 6° 30' – 7°00' Lintang Selatan. Batas-batas wilayah Kabupaten Cirebon adalah :

- Di Utara berbatasan dengan wilayah Kabupaten Indramayu
- Di Barat Laut berbatasan dengan wilayah Kabupaten Majalengka
- Di Selatan berbatasan dengan wilayah Kabupaten Kuningan
- Di Timur berbatasan dengan wilayah Kotamadya Cirebon dan Kabupaten Brebes Propinsi Jawa Tengah.

Berdasarkan pengamatan ke lokasi pengolahan terasi, maka persyaratan lokasi yang baik untuk usaha pengolahan udang rebon adalah :

- a. Lokasi usaha pengolahan udang rebon harus berdekatan dengan sumber bahan baku yang berupa udang rebon. Jarak tempuh ke lokasi sumber bahan baku tidak boleh terlalu jauh tidak lebih dari 2 km, karena jarak tempuh yang lama akan berakibat terhadap kesegaran ikan pada saat pengangkutan.
- b. Selain dekat dengan sumber bahan baku, lokasi pengolahan juga harus dekat dengan air bersih yang akan dipakai untuk pencucian udang. Sanitasi saluran air buangan limbah harus mengalir ke tempat pengolahan limbah sebelum dibuang ke laut.

- c. Dalam rangka proses penjemuran, sebaiknya tempat penjemuran (para-para) ditempatkan tidak jauh dari tempat produksi dan dilengkapi dengan kain yang dapat menghalau serangga.
- d. Prasarana yang berupa jalan raya harus memadai dan dapat dilalui kendaraan roda 4 untuk pengangkutan bahan baku dan hasil produksi.

### 3.2 Fasilitas Produksi dan Peralatan

#### 3.2.1 Proses Produksi (Sarana Prasarana dan Peralatan Produksi)

Menurut Suprpti (2002), tahapan pembuatan terasi rebon tradisional yakni, pertama dilakukan pembersihan, pencucian, pengukusan, penjemuran 1 (setengah kering), penggaraman, penumbukkan 1, pemeraman (fermentasi) 24 jam, penjemuran 2, penumbukkan 2, pemeraman 24 jam, penjemuran 3, penumbukkan 3, pemeraman 3 selama 4-7 hari hingga berbau khas terasi, dicetak dipotong-potong dan terakhir pengemasan. Cara pembuatan terasi rebon modern, yakni pertama pembersihan, pencucian, penggaraman, penggilingan, pemanasan (mendidih 5 menit), pemeraman 1 (fermentasi) 7 hari, penjemuran 1 (setengah kering).

Jika membandingkan dengan cara pembuatan terasi dia atas maka tahapan pembuatan terasi yang dilakukan oleh wanita nelayan di Kabupaten Cirebon relatif lebih sederhana, yaitu sebagai berikut:

##### 1. Persiapan alat yang digunakan untuk membuat terasi

Peralatan yang dipergunakan dalam proses pembuatan terasi sangat sederhana, seperti yang disajikan pada Tabel 3.1

**Tabel 0.3Kebutuhan Peralatan Produksi dan Pengemasan**

No	Peralatan produksi dan Pengemasan	Volume	Satuan
1	Sekop kecil	6	unit
2	Alat pengahancur mekanik (mesin)	1	unit
3	Alat Pengahncur tradisional (alu dan lumpang)	2	unit
4	Panci	2	unit
5	Baskom plastik	3	unit
6	Timbangan duduk/timbangan kue	3	unit
7	Box plastik	10	unit
8	Ember	5	unit
9	Kain saring	4	unit
10	Tampah (nyiru)	8	unit
11	Kotak fermentasi	25	unit
13	Sumur bor	1	unit
14	Pompa Air jetpump	1	unit
15	Plastik sealer	6	unit

17	Tong/drum	3	unit
18	Karung/waring	20	unit

Sumber : Data primer diolah (2015)

## **2. Penyiapan bahan baku**

Terasi dibuat sangat sederhana jika dibandingkan dengan proses yang dilakukan oleh industri yang biasanya berskala besar. Bahan baku pembuatan terasi adalah rebon (udang kecil) yang diperoleh dari hasil penyeseran sehingga masih dalam kondisi segar. Rebon tersebut dijemur kurang lebih sehari agar kering. Jika tidak langsung diolah menjadi terasi, udang rebon kering paling lama disimpan 1 bulan dan harus segera diolah. Jika masa penyimpanan lebih dari 1 bulan, maka terasi yang diolah rasanya menjadi pahit. Atau ketika produksi udang rebon sangat melimpah, alternatif pengolahan yang ditempuh oleh pengolah adalah merebus udang rebon kemudian menyimpannya dalam lemari pendingin atau *freezer*.



**Gambar 0.2**Bahan Baku Terasi, Udang Rebon Hasil Tangkapan Nelayan

## **3. Proses pemeraman (fermentasi)**

Rebon kering dibungkus dalam karung dan diperam sehari semalam untuk tujuan fermentasi.

## **4. Proses penghalusan**

Proses penghalusan atau penumbukan yang dilakukan pengolah terasi di Kabupaten Cirebon masih dilakukan dengan cara tradisional menggunakan alu dan lesung. Belum adanya sentuhan teknologi, seperti blender ataupun alat penghalus lainnya. Alasan pengolah terasi hanya menggunakan peralatan tradisional karena mereka percaya ketika udang rebon dihaluskan dengan blender atau lainnya maka rasa terasi yang dihasilkan tidak seenak mengolah tradisional.



**Gambar 0.3**Proses Penghalusan/Penumbukkan Udadg Rebon

Pada proses penumbukan, biasanya pengolah menambahkan bahan tambahan pangan seperti garam dan gula untuk meningkatkan rasa dan memperpanjang masa simpan produk. Limbah yang dihasilkan dalam proses ini adalah ceceran udang rebon saat melakukan penumbukkan.

#### **5. Proses pencetakan dan pengeringan**

Adonan yang sudah lembut selanjutnya dicetak dengan cetakan dari kayu, dipadatkan dengan tangan dan langsung dijemur sampai kering selama 3 hari atau sangat bergantung pada panas sinar matahari. Dengan cara ini terasi yang dihasilkan berbau tidak terlalu menyengat dan rasanyapun tidak terlalu asin. dibandingkan dengan terasi yang umumnya dijual di pasaran yang berasal dari daerah di luar Kabupaten Cirebon. Proses pengeringan masih dilakukan secara tradisional yaitu memanfaatkan sinar matahari. Belum adanya sentuhan teknologi penggunaan oven untuk membantu proses pengeringan. Pengolah masih sangat keberatan dengan harga oven yang relatif mahal. Terasi yang diproduksi dari pengolah di Kabupaten Cirebon mempunyai penggemar tersendiri yang menyukai rasanya yang gurih. Dalam proses pencetakan yang masih menggunakan tangan ini, bau udang rebon yang khas akan menempel di tangan selama beberapa hari. Terasi yang sudah kering selanjutnya di kemas dalam kantong plastik.

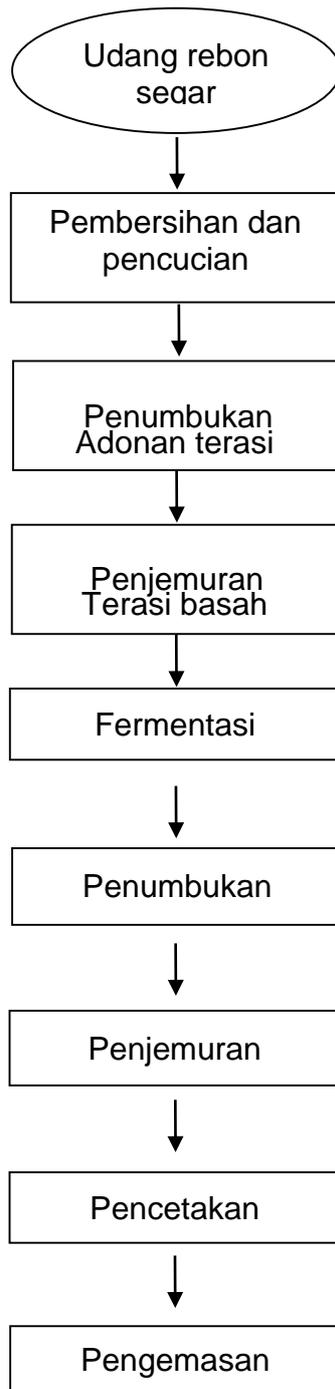


**Gambar 0.4**Proses Pencetakan Udang Rebon yang Telah Dihaluskan



**Gambar 0.5**Produk Terasi Setelah dikemas

Secara terperinci proses pembuatan terasi udang, sejak awal berbentuk udang rebon kering (sebagai bahan baku) sampai menjadi cetakan terasi udang berbentuk bulat, disajikan dalam bagan alir berikut ini:



**Gambar 3.5** Alur Proses Pengolahan Terasi

### 3.2.2 Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan pengolahan terasi dalam skala industri rumah tangga maksimal 3 orang dan dapat melibatkan anggota rumah tangga atau tetangga ketika bahan baku melimpah. Tenaga kerja yang terlibat berdasarkan struktur dan tugas masing-masing orang dalam setiap tahapan pekerjaan seperti Tabel 3.2 berikut ini

**Tabel 0.4**Perkiraan Jumlah Tenaga Kerja Terlibat

No	Uraian Tugas	Persentase (%)
1	Pencari Bahan baku	3
2	Penjemur	32
3	Penumbuk	44
4	Pencetak	17
5	Pengemas	4
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

Sumber : Data primer diolah (2015)

Penghitungan persentase yang terlibat dalam pengolahan tenaga kerja yang terlibat dalam pengolahan terasi maka proses penumbukan merupakan kegiatan yang membutuhkan tenaga kerja yang besar dibandingkan proses lainnya. Kebutuhan tenaga kerja tersebut biasanya terjadi pada saat bahan baku melimpah (musim tangkapan udang rebon pada musim penghujan).

### **3.2.3 Pengadaan Bahan Baku**

Bahan baku yang dipergunakan dalam pengolahan terasi terdiri dari bahan baku utama dan bahan baku tambahan. Bahan baku utama adalah udang rebon itu sendiri yang diperoleh secara utuh dari menangkap sendiri, nelayan langsung atau dibeli dari pasar ikan terdekat. Beberapa pengolah yang menangkap sendiri bahan baku, rata-rata mampu menangkap sampai 100 kg dan terjadi pada musim puncak tangkap udang rebon (musim penghujan). Harga udang rebon ditingkat nelayan di Kabupaten Cirebon sebesar ± Rp 2.500,- per kg. Sedangkan pembelian di nelayan lain atau pasar dapat mencapai 400 kg, dengan kisaran harga ± Rp 3.500 – 4.000 ,- per kg. Bahan baku tambahan yang berupa garam beryodium dan gula yang dapat diperoleh dipasar tradisional. Namun penggunaan bahan tambahan tersebut sangat bergantung pada pengolah itu sendiri, karena ada beberapa pengolah yang tidak menggunakan bahan tambahan pada proses pengolahan. Penambahan bahan baku tambahan tersebut dilakukan pada proses penumbukan sebelum penjemuran.



**BAB IV**  
**ASPEK PASAR DAN PEMASARAN**

## **BAB IV**

### **ASPEK PASAR DAN PEMASARAN**

#### **4.1 Aspek Pasar**

##### **4.1.1 Permintaan**

Komoditas udang rebon yang diolah dalam bentuk makanan seperti terasi dan ebi (udang rebon kering) hampir seluruhnya dikonsumsi untuk di dalam negeri. Permintaan akan produk terasi di Indonesia diperkirakan terus meningkat seiring dengan kesadaran UMKM akan gizi ikan. Data yang secara khusus menyajikan informasi konsumsi udang terasi sementara belum ada, namun data konsumsi ikan rata-rata perkapita telah tersedia baik secara nasional maupun lokal.

Menurut Data Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat, tingkat konsumsi ikan di Jawa Barat tergolong masih rendah yakni 24 kg/kapita/tahun pada 2014, dan diproyeksikan pada tahun akhir 2015 bertambah menjadi 31 kilogram/kapita/tahun. Konsumsi tersebut masih sangat rendah jika ditinjau pada skala nasional, dimana target tingkat konsumsi ikan nasional adalah 40 kg/kapita/tahun. Tingkat konsumsi ikan di Indonesia lebih rendah dari negara-negara tetangga dan mitra perikanan Indonesia seperti Jepang yang tingkat konsumsinya mencapai 110 kg/kapita/tahun, Korea Selatan sebesar 85 kg/kapita/tahun, Malaysia sebesar 45 kg/kapita/tahun dan Thailand sebesar 35 kg/kapita/tahun.

##### **4.1.2 Penawaran**

Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan (Kementerian KKP), produksi komoditas udang di Indonesia pada 2015 bakal naik 32 persen dibandingkan tahun sebelumnya, sehingga bakal lebih besar berkontribusi dalam perekonomian nasional serta regional. Hal tersebut dikaitkan dengan melihat potensi lahan dan potensi pengembangan serta teknologi yang sudah dimiliki, produksi udang nasional tahun 2015 ditargetkan sebesar 785.900 ton, atau meningkat sekitar 32 persen dari produksi udang tahun 2014. Dalam kurun lima tahun terakhir, produksi udang nasional meningkat cukup signifikan, yaitu 13,9 persen per tahun.

Udang rebon dapat diperoleh hampir sepanjang tahun, namun musim tangkapannya umumnya terjadi di periode musim penghujan yaitu antara Januari – April. Udang rebon relatif tidak dapat disimpan lama, sehingga keberadaannya di pasar tradisional maupun pasar modern sangat terbatas. Berdasarkan hal tersebut, nelayan umumnya mengolah udang rebon menjadi produk, salah satunya adalah terasi. Terasi yang diproduksi oleh para

nelayan secara tradisional disesuaikan dengan jumlah yang sudah diprediksi akan habis di pasaran. Namun demikian pasokan terasi kemasan yang dipasarkan di pasar modern tidak langsung habis karena pemasaran ke pasar modern dilakukan dengan pola konsinyasi, sehingga setiap 25 hari sekali dilakukan perhitungan produk yang terjual dan penukaran produk yang tidak terjual.

Informasi dari pedagang menyampaikan bahwa produk olahan udang rebon (terasi) relatif lebih diminati oleh konsumen dari pada produk sejenis dari bahan baku ikan. Produk terasi bahkan selalu habis terjual di pasar lokal. Hal tersebut disebabkan, terasi yang dibuat dari udang rebon lebih disukai karena rasanya lebih gurih dan aromanya lebih khas sebagai bumbu masakan.

### **4.1.3 Analisis Persaingan dan Peluang Pasar**

Pada wilayah penelitian jumlah nelayan yang mengolah terasi masih sangat terbatas, hanya terdapat pada daerah (Desa dan Kecamatan) tertentu saja. Meskipun demikian produk olahan terasi selalu selalu diburu tidak hanya sebagai bumbu dapur, tetapi juga sebagai oleh-oleh khas Cirebon. Hal ini mengindikasikan tingkat persaingan yang relatif masih rendah. Produk olahan udang rebon (terasi) sampai saat ini di Indonesia telah dikenal sejak lama. Walaupun begitu, produk-produk yang dihasilkan oleh pengolah kecil (UMKM) perlu mendapatkan perhatian, terutama dalam segi sentuhan teknologi, pemasaran dan pengujian nilai gizi. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya-upaya yang strategis dalam mengembangkan produk khas Cirebon ini.

Beberapa upaya pengenalan produk olahan udang rebon terhadap UMKM konsumen diantaranya adalah: (1) menciptakan produk terasi dengan kualitas yang berbeda, terutama bentuk kemasan yang dapat meningkatkan citra; (2) mempromosikan produk dengan mengikutsertakan di berbagai pameran atau demo hasil olahan. Berdasarkan informasi dari pengolah, pemasaran terasi 88% masih dalam ruang lingkup Kabupaten Cirebon dan wilayah III Cirebon. Di Kuningan dan Kota Cirebon, produk terasi dipasarkan di toko-toko oleh-oleh dan minimarket. Sedangkan pemasaran di luar wilayah tersebut misalnya Bandung, Jakarta, Brebes dan Tegal.

## 4.2 Aspek Pemasaran

### 4.2.1 Harga

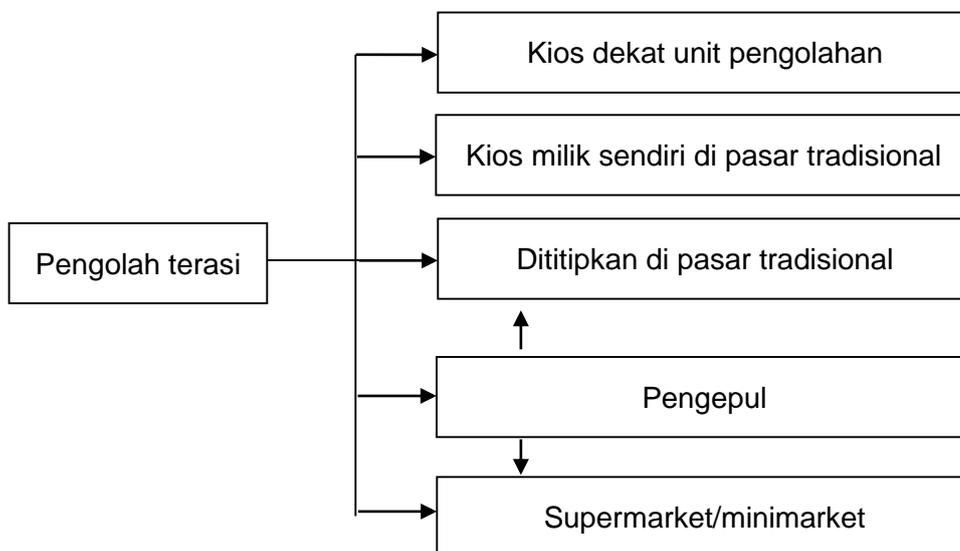
Tren harga produk terasi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, hal ini terjadi diperkirakan karena perbaikan kondisi perekonomian nasional. Selain itu, penetapan harga sangat dipengaruhi oleh *supply* (ketersediaan) bahan baku udang rebon. Pada musim kemarau, ketersediaan udang rebon yang tertangkap sangat terbatas, hal tersebut berpengaruh terhadap harga terasi dipasaran yang relatif lebih mahal dibandingkan ketika musim hujan (puncak musim udang rebon).

### 4.2.2 Jalur Pemasaran

Berdasarkan identifikasi saluran pemasaran olahan udang rebon (terasi) yang dihasilkan oleh kelompok UMKM dapat melalui:

1. Penjualan sendiri (outlet/kios) disekitar unit pengolahan sebesar 16%
2. Penjualan ke pasar tradisional (outlet/kios) milik sendiri sebesar 9%
3. Penjualan ke pasar tradisional (dititipkan) sebesar 20%
4. Penjualan langsung ke supermarket sebesar 2%
5. Penjualan ke pengepul sebesar 53%

Jalur pemasaran produk terasid dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 4.1 Jalur Pemasaran Terasi**

Sebanyak 53% pengolah terasi menyalurkan produknya ke pengepul dan hal tersebut mengindikasikan pengolah belum memiliki informasi pasar. Beberapa pengolah masih kesulitan untuk memasarkan produknya di pasar tradisional maupun supermarket atau minimarket. Hanya terdapat 2% atau 1 (satu) pengolah yang mampu menembus pasar supermarket atau minimarket yaitu KUB dengan nama dagang Cimisbon.

#### **4.2.3 Kendala Pemasaran**

Secara umum terdapat kendala pemasaran yang berarti di lokasi penelitian, hal tersebut berhubungan dengan pemasaran. Beberapa kendala tersebut seperti yang disajikan pada Tabel 4.1 dibawah ini. Kendala utama dalam pemasaran produk terasi adalah kemasan terasi yang belum sesuai dengan preferensi yang diinginkan oleh konsumen. Walaupun beberapa produk telah dilengkapi dengan perizinan (P-IRT dan label halal), namun minat konsumen lebih menginginkan produk terasi yang dikemas lebih praktis. Konsumen lebih menyukai terasi yang dapat digunakan sekali pakai/masak (ukuran kecil). Pengolah terasi umumnya menjual produknya dalam ukuran besar atatau blendongan, ukuran 100 gram atau 50 gram.

**Tabel 0.5Kendala Pemasaran Produk Terasi**

<b>No</b>	<b>Kendala Pemasaran</b>	<b>Persentase</b>
1	Kemasan	40
2	Transportasi	20
3	Jaringan pemasaran ( <i>networking</i> )	20
4	Ketidakhahaman pemilik atas pasar	20

Sumber : Data primer diolah (2015)

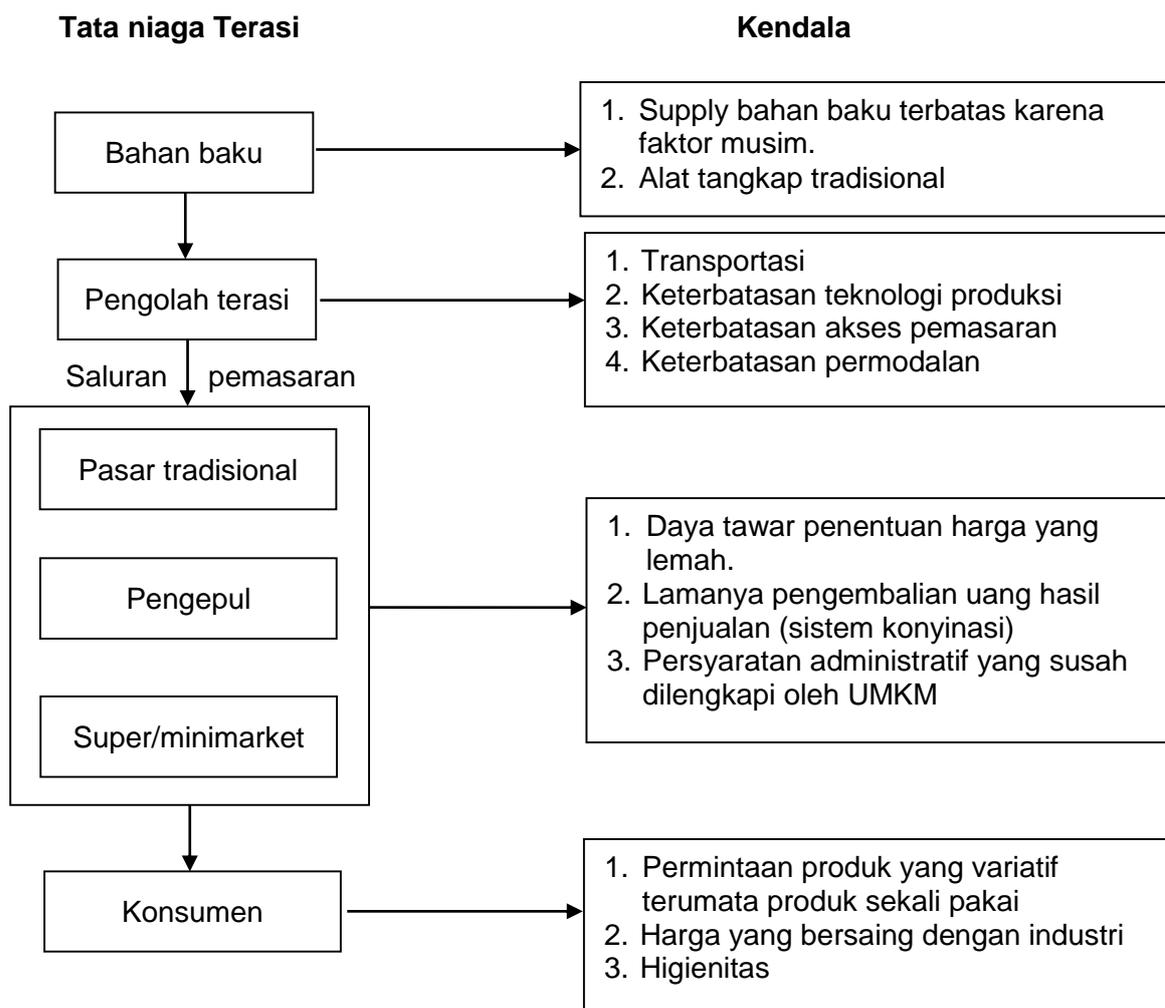
Untuk mengikuti selera konsumen, sebenarnya pengolah telah melakukan beberapa upaya, salah satunya adalah membuat kemasan dengan ukuran kecil. Hanya saja kendala yang dihadapi adalah pengolah harus menyediakan modal yang relatif besar (minimal Rp. 5 juta) sebagai modal awal penggunaan alat pengemas dan kebutuhan pembelian plastik kemasan. Hal tersebut dirasakan sangat memberatkan oleh para pengolah karena keterbatasan modal yang dimiliki. Disisi lain, harga terasi yang dihasilkan oleh para pengolah di Kabupaten Cirebon relatif tidak mampu bersaing dengan produk sejenis yang dihasilkan oleh industri besar. Para pengolah mengeluhkan harga yang dipatok oleh industri yang murah, sehingga menyulitkan mereka untuk bersaing.

Selain itu, kendala pemasaran berupa lemahnya jaringan pemasaran (networking) antar pengolah terasi menjadikan produk olahan ini masih dipasarkan secara parsial (oleh pengolah itu sendiri). Keberadaan asosiasi pengolah ikan belum sepenuhnya menjawab permasalahan pemasaran pengolahan terasi. Program dan kegiatan ssosiasi lebih terfokus pada pada agenda yang bersifat temporal seperti pameran. Padahal, keberadaan wadah tersebut seharusnya mampu menginisiasi adanya outlet khusus untuk penjualan produk-produk olahan ikan diantaranya terasi.

#### **4.2.4 Tata Niaga**

Jalur tata niaga pengolahan terasi udang sangat tergantung kepada daerah pengolahan dengan sumber bahan baku, semakin dekat dengan sumber bahan baku memudahkan pengolahan dan bisa menekan biaya transportasi bahan baku. Bahan baku udang rebon berasal dari tangkapan nelayan yang dijual langsung ke pengolah. Supply bahan baku udang rebon sangat dipengaruhi oleh musim dan alat tangkap. Umumnya musim tangkapan rebon terjadi antara bulan Januari – April (musim penghujan). Alat tangkap yang digunakan nelayan pun masih sangat tradisional, yaitu memanfaatkan ban bekas sebagai alat bantu penangkapan (pelampung) sehingga area penangkapan masih sangat terbatas disekitar bibir pantai. Hal tersebut berbeda dengan nelayan yang menggunakan perahu, dimana jangkauan area penangkapan lebih luas sehingga hasil tangkapan juga lebih besar.

Kendalayang dihadapi pengolah terasi selain faktor teknologi produksi, akses pasar dan permodalan adalah akses transportasi. Khususnya terjadi pada pengolah yang ada di Desa Tawang Sari Kecamatan Losari. Lokasi yang jauh dari sarana transportasi khususnya jalan yang baik, menyulitkan pengolah untuk menjual produknya ke luar daerah. Hal tersebut menyebabkan pemasaran terasi umumnya dilakukan lewat pengepul. Sisi kelemahan dari penjualan melalui pengepul adalah pengolah tidak dapat menentukan nilai jual terasi (daya tawar lemah). Alur tata niaga pemasaran produk terasi di Kabupaten Cirebon berikut kendalanya disajikan pada Gambar 4.2



**Gambar 4.2 Tata Niaga dan Kendala**

Tata niaga pemasaran terasi melalui super/minimarket terkendala dengan persyaratan yang harus dilengkapi oleh UMKM, seperti adanya izin dari dinas terkait, label halal dan keterangan lainnya yang wajib dimuat dalam kemasan produk. Selain itu, kualifikasi produk yang belum memenuhi kualitas yang ditentukan, belum dimilikinya kode barcode serta sifat ketersediaan barang yang berkelanjutan menjadi kendala dalam tata niaga pemasaran terasi pada lingkup pasar modern.

Dari sisi konsumen, faktor higienitas (kebersihan) juga menjadi perhatian. Persepsi konsumen terhadap produk olahan ikan yang diolah dengan cara tradisional masih memiliki kesan kurang bersih (higien). Ketersediaan air bersih yang minim pada lokasi pengolahan dan sikap dari para pengolah yang kurang mengindahkan aspek kebersihan menjadi permasalahan yang harus mendapat perhatian yang serius. Hal ini menyangkut keamanan pangan dari produk yang dihasilkan.

**BAB V**  
**ASPEK KEUANGAN**

## **BAB V**

### **ASPEK KEUANGAN**

Analisis aspek keuangan diperlukan untuk mengetahui kelayakan usaha dari sisi keuangan, terutama kemampuan UMKM untuk mengembalikan kredit yang diperoleh dari bank. Analisis keuangan ini juga dapat dimanfaatkan UMKM dalam perencanaan dan pengelolaan usaha pengolahan udang rebon.

#### **5.1 Pemilihan Pola Usaha**

Pola usaha yang dipilih adalah usaha pengolahan udang rebon menjadi produk terasi. Penentuan jenis produk olahan sesuai kebutuhan pasar merupakan kunci keberhasilan dari kegiatan usaha ini. Kelompok nelayan pengolah terasi di Kabupaten Cirebon dapat mengolah udang rebon hampir sepanjang tahun. Kecuali apabila bahan baku utama yang berupa udang rebon benar-benar sulit diperoleh baik dari para nelayan di Kabupaten Cirebon maupun di luar Cirebon, misalnya karena gangguan cuaca yang buruk.

Apabila udang rebon sulit diperoleh, maka para pengolah terasi di Kabupaten Cirebon cenderung menghentikan produksinya. Para pengolah tidak ingin mengganti bahan baku utama (udang rebon) dengan bahan lain dari jenis udang lainnya atau ikan, karena terasi yang dihasilkan akan sangat berbeda (citarasa). Umumnya dalam satu tahun terdapat musim sulit mendapatkan ikan, yang disebabkan gangguan angin muson biasanya pada musim kemarau, yaitu antara bulan April – Agustus. Jadi musim penangkapan udang rebon pada musim puncaknya terjadi antara bulan Januari sampai Maret. Kegiatan melaut dalam satu bulan dilakukan sebanyak 10 hari.

Pola usaha pengolahan udang rebon yang diusulkan dalam kegiatan ini adalah usaha perorangan dalam skala industri rumah tangga, dimana setiap usaha ini rata-rata dikelola oleh perorangan dengan melibatkan seluruh anggota keluarga atau para tetangga. Jenis teknologi yang digunakan adalah teknologi sederhana dengan mengacu pada tahapan proses pengolahan dan peralatan yang dipergunakan.

## **5.2 Kapasitas Produksi**

Kapasitas produksi dapat mencerminkan besarnya skala usaha, apakah termasuk skala mikro, kecil atau menengah. Juga dalam kegiatan usaha pengolahan udang rebon kapasitas produksi juga akan menentukan besarnya modal investasi dan modal kerja. Walaupun kegiatan usaha ini dapat dimulai dari skala usaha rumah tangga namun dalam penelitian kasus ini diambil skala usaha dengan kapasitas produksi sekitar  $\pm$  50 kg per siklus, dimana bahan baku utama udang rebon yang digunakan sebanyak 200 kg per siklus.

## **5.3 Asumsi dan Parameter**

Asumsi yang digunakan berupa asumsi proyek, asumsi produksi, asumsi pemasaran dan asumsi keuangan.

### **5.3.1 Asumsi-asumsi Yang Dipergunakan**

#### **5.3.1.1 Asumsi-asumsi Produksi**

Asumsi-asumsi produksi yang dipergunakan berkaitan dengan analisis aspek keuangan adalah sesuai alur pemikiran proses produksi dari bahan baku udang rebon menjadi terasi. Asumsi-asumsi produksi tersebut meliputi beberapa hal antara lain : 1) umur ekonomis peralatan; 2) harga-harga pembelian bahan baku utama dan bahan baku tambahan; 3) lama proses fermentasi dan pengeringan; 4) waktu kerja per hari, per bulan dan per tahun; 5) jumlah tenaga kerja terlibat; 6) stok bahan baku dan stok barang jadi.

#### **5.3.1.2 Asumsi-asumsi Pemasaran**

Asumsi-asumsi dalam pemasaran antara lain meliputi : 1) kapasitas dan daya serap pasar, diasumsikan bahwa produk terasi yang dihasilkan selalu terserap pasar; 2) bentuk transaksi ke supermarket sistem konsinyasi 1 bulan dengan jumlah volume 25% dan 75% dipasarkan ke pasar tradisional dengan sistem transaksi bersifat *cash and carry*; 3) harga jual terasi ditetapkan Rp 35.000,- per kg tanpa potongan dan 4) biaya pemasaran.

#### **5.3.1.3 Asumsi-asumsi Keuangan**

Asumsi-asumsi keuangan antara lain meliputi : 1) *discount rate* 12% ; 2) *interest* (bunga pinjaman) 12% p.a dan sistem perhitungan bunga flat ; 3) kebijakan inflansi tahunan yang relatif stabil; 4) dan metode perhitungan penyusutan menggunakan perhitungan garis lurus (*straight line method*); 5) kebijakan masa angsuran dan tenor pembiayaan untuk pinjaman modal kerja 12 bulan dan untuk pinjaman investasi 36 bulan.

Tabel 0.6 Asumsi-asumsi yang Digunakan untuk Analisis Keuangan

No	Asumsi - Asumsi	Nilai	Satuan
1	Umur Proyek	3	Tahun
2	Jam kerja per hari	8	Jam
3	Hari kerja per minggu	5	Hari
4	Jumlah bulan produktif dalam setahun	9	Bulan
5	Lama waktu pengolahan	4	Hari
6	Jumlah siklus dalam sebulan	5	Kali
7	Masa Angsuran Pinjaman Investasi	3	Tahun
8	Masa Angsuran Pinjaman Modal Kerja	1	Tahun
9	Bahan Baku Udang Rebon	200	Kg/Siklus
10	Bahan Baku Udang Lainnya	30	Kg/Siklus
11	Perbandingan bahan baku dengan produk jadi	40%	
12	Harga Udang Rebon Per Kg	3.000	Rupiah
13	Harga Udang Lainnya (udang Rucah, klotok) Per Kg	2.000	Rupiah
14	Harga Jual Terasi Udang Rebon Per Kg	35.000	Rupiah
15	Harga Jual Terasi Udang lainnya Per Kg	10.000	Rupiah
16	Tenaga Kerja Borongan per Siklus	40.000	Rupiah per Orang
17	Tenaga Kerja Tetap per Bulan	500.000	Rupiah per Orang
18	Suku Bunga Pinjaman Investasi	12%	p.a flat
19	Suku Bunga Pinjaman Modal Kerja	12%	p.a flat

#### 5.4 Komponen dan Struktur Biaya Investasi

Untuk kesuksesan usaha diperlukan modal yang tepat jumlahnya dan tepat waktu ketersediaannya, serta tepat penggunaannya. Komponen modal usaha dalam analisis kelayakan usaha pengolahan udang rebon dibedakan menjadi dua yaitu modal investasi dan modal kerja. Modal investasi adalah modal yang dipergunakan untuk pengadaan barang modal yang umur ekonomisnya lebih dari 12 bulan sedangkan modal kerja adalah modal yang dipergunakan untuk pengadaan barang modal yang memiliki umur ekonomis kurang dari 12 bulan. Barang-barang yang termasuk kedalam modal kerja antara lain: peralatan dan perlengkapan yang berbahan baku plastik atau kayu, pembelian bahan baku, bahan bakar, biaya *utility* dan lain-lain.

##### 5.4.1 Modal Investasi

Modal investasi yang dibutuhkan pada tahap awal usaha pengolahan udang rebon ini meliputi pendirian bangunan tempat usaha, pengadaan peralatan dan perlengkapan berbahan baku metal, alat transportasi, sewa tanah lahan usaha dan lain-lain. Secara keseluruhan, biaya investasi yang dibutuhkan untuk satu unit usaha pengolahan udang

rebon beserta transportasi pemasarannya adalah dengan rincian sebagaimana ditampilkan pada Tabel 5.2.

**Tabel 0.7 Komposisi Biaya Investasi (Rp)**

No	Komponen Biaya	Jumlah	Persentase
1	<b>Perizinan</b>	1.500.000	<b>1,4%</b>
2	<b>Bangunan</b>	80.000.000	<b>73,8%</b>
3	<b>Kendaraan</b>	-	<b>0,0%</b>
A	Sepeda	750.000	<b>0,7%</b>
B	Sepeda Motor	10.000.000	<b>9,2%</b>
4	<b>Peralatan produksi dan Pengemasan</b>		
A	Sendok	300.000	<b>0,3%</b>
B	Alat pengahancur mekanik (mesin)	6.000.000	<b>5,5%</b>
C	Alat Pengahncur tradisional (alu & lumpang)	250.000	<b>0,2%</b>
D	Panci	500.000	<b>0,5%</b>
E	Baskom plastik	120.000	<b>0,1%</b>
F	Timbangan duduk/timbangan kue	500.000	<b>0,5%</b>
G	Box plastic	1.800.000	<b>1,7%</b>
H	Ember	100.000	<b>0,1%</b>
I	Kain saring	34.000	<b>0,0%</b>
J	Tampah (nyiru)	200.000	<b>0,2%</b>
K	Kotak fermentasi	500.000	<b>0,5%</b>
L	Sumur bor	3.000.000	<b>2,8%</b>
M	Pompa Air jetpump	2.000.000	<b>1,8%</b>
N	Plastik sealer	90.000	<b>0,1%</b>
O	Sealer	200.000	<b>0,2%</b>
P	Tong/drum	300.000	<b>0,3%</b>
Q	Karung/waring	160.000	<b>0,1%</b>
5	<b>Peralatan lainnya</b>		
	Cap merk dan kode produksi	75.000	<b>0,1%</b>
	<b>JUMLAH</b>	<b>108.379.000</b>	<b>100,0%</b>

Sumber : Data primer diolah (2015)

#### 5.4.2 Modal Kerja

Biaya modal kerja dalam usaha pengolahan udang terasi meliputi peralatan dan perlengkapan yang habis dipakai sebelum 1 tahun, udang rebon, bumbu pendukung, bahan bakar, biaya tenaga kerja, dan *utility*. Bahan baku adalah modal yang diperlukan untuk operasional. Walaupun kegiatan operasional pengolahan udang rebon dilakukan secara siklus harian, namun dalam penyiapan modal kerja diperhitungkan agar kegiatan usaha dapat dimulai dan tetap beroperasi dengan kondisi aliran kas tidak terganggu, sehingga perlu diperhitungkan modal stok bahan baku, stok barang jadi, bahan baku dalam proses pemesanan, bahan baku sedang dalam proses produksi, barang jadi yang belum dibayar

karena sistem konsinyasi dan lain-lain. Modal kerja yang dibutuhkan untuk kegiatan usaha pengolahan udang rebon dengan rincian sebagaimana dalam Tabel 5.3.

**Tabel 0.8 Komposisi Biaya Modal Kerja (Rp)**

No	Komponen	Jumlah (Rp)
1	Bahan baku sedang dalam pemesanan	Rp 150.000
2	Bahan baku dalam proses	Rp 90.000
3	Bahan jadi sedang dipasarkan di dalam kota	Rp 220.000
4	Bahan jadi sedang dipasarkan di luar kota	Rp -
5	stok bahan baku	Rp 56.000
6	stok bahan jadi	Rp 344.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp 860.000</b>

Sumber : Data primer diolah (2015)

## 5.5 Komponen dan Struktur Biaya Operasional

Biaya operasional adalah biaya yang digunakan untuk memproduksi sejumlah hasil produksi (terasi) dalam satuan waktu per hari/per bulan/per tahun. Biaya operasional pengolahan udang rebon terdiri dari komponen biaya tetap dan biaya variabel. Total biaya operasional per bulan Rp 5.855.000,- yang terdiri dari biaya variabel Rp 5.185.000,- dan biaya tetap Rp 670.000,-.

**Tabel 0.9 Komponen Biaya Operasional per Bulan dalam Satuan (Rp)**

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga per Satuan (Rp)	Biaya Per Bulan (Rp)
A	Biaya Variabel / Biaya langsung				
1	Udang rebon	200	kg	4.000	4.000.000
2	Udang Lainnya	30	Kg	2.000	300.000
3	Garam	5	kg	10.000	250.000
4	Pewarna makanan (jika digunakan)	1	kg	15.000	75.000
5	Bahan Bakar Mesin	5	Liter	6.400	160.000
6	Biaya tenaga kerja borongan	2	Orang	40.000	400.000
	<b>Total Biaya Variabel</b>		-	<b>77.400</b>	<b>5.185.000</b>
B	Biaya Tetap / Biaya Tidak Langsung				
1	Gaji karyawan	1	Orang	100.000	500.000
2	Beban listrik	1	Kwh	24.000	120.000
3	Biaya pemeliharaan peralatan	1	Unit	10.000	50.000
	<b>Total Biaya Tetap</b>			<b>134.000</b>	<b>670.000</b>

Sumber : Data primer diolah (2015)

### 5.6 Kebutuhan Dana Investasi dan Modal Kerja

Total kebutuhan biaya proyek (untuk investasi dan modal kerja) adalah sebesar Rp 114.234.000 ,-. Diproyeksikan 61% dari biaya tersebut sebesar Rp 69.125.900 ,- diperoleh dari lembaga keuangan seperti bank dan sisanya 39% sebesar Rp 45.108.100 ,-dari modal sendiri. Modal pinjaman dapat dibagi lagi menjadi pinjaman modal kerja dan pinjaman modal investasi. Pinjaman modal investasi Rp 65.027.400diterima pada masa konstruksi dengan jangka waktu pinjaman selama 3 tahun dan suku bunga 12% flat pertahun.

Sedangkan pinjaman modal kerja Rp 4.098.500,-diterima bersamaan dengan pinjaman modal investasi, namun penggunaannya dilakukan setelah fasilitas usaha selesai dibangun atau dipersiapkan. Rincian struktur biaya modal dapat dilihat pada Tabel 5.5 dibawah ini :

**Tabel 0.10Kebutuhan Dana Investasi dan Modal Kerja**

No	Komponen Biaya	Modal Sendiri	Pinjaman	Jumlah
1	Investasi	43.351.600	65.027.400	108.379.000
		40%	60%	100%
2	Modal Kerja	1.756.500	4.098.500	5.855.000
		30%	70%	100%
3	Jumlah	45.108.100	69.125.900	114.234.000
		39%	61%	100%

Sumber : Data primer diolah (2015)

### 5.7 Jadwal Angsuran Pinjaman

Kewajiban UMKM dalam melakukan angsuran pokok dan angsuran bunga dilakukan setiap bulan sebesar Rp 2.405.601,- yang terdiri atas angsuran pokok Rp 2.147.858 ,- dan angsuran bunga Rp 257.743,- per bulan selamajangka waktu 12 bulan. Oleh karena tenor pinjaman investasi 36 bulan sedangktenor pinjaman modal kerja 12 bulan, maka pada bulan ke 13 tingggal angsuranpinjaman investasi sebesar Rp 2.023.075,- yang terdiri atas angsuran pokok Rp 1.806.317,- dan angsuran bunga Rp 216.758,- per bulan. Rekapitulasi jumlahangsuran kredit pertahun dapat dilihat pada tabel 5.6, sedangkan perhitunganjumlah angsuran kredit perbulan selengkapnya ditampilkan pada Lampiran 7b.

Tabel 0.11 Perhitungan Angsuran Kredit

Tahun	Angsuran Pokok (Rp)	Angsuran Bunga (Rp)	Total Angsuran (Rp)	Saldo Awal (Rp)	Saldo Akhir (Rp)
1	25.774.300	3.092.916	28.867.216	69.125.900	43.351.600
2	21.675.800	2.601.096	24.276.896	43.351.600	21.675.800
3	21.675.800	2.601.096	24.276.896	21.675.800	-

Sumber : Data primer diolah (2015)

## 5.8 Produksi dan Pendapatan

### 5.8.1 Produksi dan Pendapatan per Siklus

Produksi terasi udang rebon dan ikutannya per siklus berdasarkan jumlah bahan baku yang dipasok 200 kg udang rebon dan 30 kg udang lainnya, dengan menghasilkan 25% terasi udang rebon. Harga udang rebon dikisaran Rp 3.000 per kg. Total hasil perhitungan proyeksi produksi dan pendapatan adalah sebesar Rp 1.900.000,- dengan rincian sebagaimana pada Tabel 5.7 dibawah ini :

Tabel 0.12 Proyeksi Produksi dan Pendapatan Per Siklus

No	Jenis Produk	Volume /Siklus	%	Unit	Harga Jual	Penjualan /Siklus
1	Terasi (rebon)	50	83%	kg	35.000	1.750.000
2	Terasi (udang lainnya)	10	17%	kg	15.000	150.000
	Jumlah	60			50.000	1.900.000

Sumber : Data primer diolah (2015)

### 5.8.2 Produksi dan Pendapatan per Bulan

Budaya kerja nelayan umumnya pada hari Jumat libur sehingga dalam satu minggu bekerja 6 hari atau 24 hari per bulan ditambah lagi ada libur hari raya, jumlah hari kerja nelayan akan berkurang lagi. Jumlah hari kerja nelayan tersebut diperkirakan akan mempengaruhi pasokan udang rebon bahan baku olahan, sehingga jumlah hari kerja pengolahan ikan pari asap pun disesuaikan menjadi 20 hari perbulan dengan jumlah siklus sebanyak 5 kali siklus dalam sebulan.

Dengan jumlah 5 kali siklus per bulan, maka produksi terasi udang rebon menjadi 60 kg/siklus x 5 siklus = 300 kg yang terdiri dari 250 kg terasi udang rebon, dan 50 kg terasi udang lainnya. sehingga menghasilkan pendapatan dari penjualan sebesar Rp 9.500.000,-. Rincian nilainya per bulan dapat dilihat pada Tabel 5.8.

**Tabel 0.13**Proyeksi Produksi dan Pendapatan per Bulan

No	Jenis Produk	Volume/ Bulan	%	Unit	Harga Jual	Penjualan /Bulan
	Terasi (rebon)	250	83%	kg	35.000	8.750.000
	Terasi (udang lainnya)	50	17%	kg	15.000	750.000
	Jumlah	300			50.000	9.500.000

Sumber : Data primer diolah (2015)

### 5.8.3 Produksi dan Pendapatan per Tahun

Dalam satu tahun terdapat bulan tidak melaut bagi para nelayan yaitu selama 2 atau 3 bulan dalam setahun karena gangguan angin muson barat dan timur. Selain gangguan musim juga terdapat beberapa hari raya dan libur panjang seperti libur Idul Fitri. Dalam perhitungan produksi ini diasumsikan bulan efektif hanya 9 bulan per tahun, maka produksi terasi udang rebon per tahun adalah 300 kg/bulan x 9 bulan = 3.600 kg, sehingga pendapatan hasil penjualan yang diperoleh adalah sebesar Rp 114.000.000,- per tahun. Rincian produk terasi udang rebon beserta nilainya per tahun dapat dilihat pada Tabel 5.9 dibawah ini :

**Tabel 0.14**Proyeksi Produksi dan Pendapatan per Tahun

No	Jenis Produk	Volume / Tahun	%	Unit	Harga Jual	Penjualan /Tahun
1	Terasi (rebon)	3.000	83%	kg	35.000	105.000.000
2	Terasi (udang lainnya)	600	17%	kg	15.000	9.000.000
	Jumlah	3.600			50.000	114.000.000

Sumber : Data primer diolah (2015)

## 5.9 Proyeksi Laba Rugi dan *Break Event Point* (BEP)

### 5.9.1 Proyeksi Laba Rugi dan *Break Event Point* (BEP) Per Siklus

Karena usaha ini berupa produksi pengolahan yang dilakukan secara harian dengan asumsi lama per siklus 4 hari, maka proyeksi laba rugi usaha pengolahan ikan pari asap secara riil sudah dapat dilihat per siklus dengan menentukan harga jual produk yang layak di pasar. Faktor yang memungkinkan terjadinya kerugian adalah apabila Terasi Udang Rebon tidak laku dijual sehingga harus dijual dibawah harga pokok.

Berdasarkan perhitungan bahwa laba operasi per siklus usaha ini adalah Rp 385.301,- atau *profit on sales* sebesar 20% sedangkan laba setelah pajak adalah Rp 337.139,- atau *net profit margin* sebesar 18%. Rincian secara lengkap perhitungan laba-rugi usaha per hari dapat dilihat pada tabel 5.10.

Tabel 0.15 Proyeksi Pendapatan dan Laba Rugi per Siklus

No	Uraian	Per Siklus
<b>A</b>	<b>Penerimaan</b>	
1	Penjualan	1.900.000
	<b>Total Penerimaan</b>	1.900.000
<b>B</b>	<b>Pengeluaran</b>	
1	Biaya Variabel	1.037.000
2	Biaya Tetap	174.000
3	Depresiasi	252.150
4	Angsuran Bunga	51.549
	<b>Total Pengeluaran</b>	1.514.699
	R/L Usaha Sebelum Pajak	385.301
	Pajak (12,5%)	48.163
	Laba Setelah Pajak	337.139
	Profit on Sales	20%
	Net Profit Margin	18%
<b>C</b>	<b>BEP:</b>	
	BEP Harga	<b>1.051.712</b>
	BEP Unit	33
	BEP Harga Per Kg	31.395

Sumber : Data primer diolah (2015)

Agar usaha ini tetap untung setiap siklus nya, maka omzet penjualan per siklus harus lebih besar dari Rp 1.051.712,- dimana nilai tersebut merupakan nilai titik impas balik modal/Break Even Point (BEP) per siklus. Nilai tersebut setara dengan dengan produksi 33 kg terasi udang rebon.

### 5.9.2 Proyeksi Laba Rugi dan Break Event Point (BEP) Per Bulan

Dengan asumsi hari kerja per bulan 20 hari, maka laba operasi per bulan dapat diproyeksikan sebesar Rp 2.126.50,- atau profit on sales per bulan sebesar 22%. Sedangkan laba setelah pajak adalah Rp 1.860.694,- atau net profit margin sebesar 20%. Rincian secara lengkap perhitungan laba-rugi usaha per bulan dapat dilihat pada tabel 5.11.

**Tabel 0.16**Proyeksi Pendapatan dan Laba Rugi Per Bulan

No	Uraian	Per Bulan
A	<b>Penerimaan</b>	
1	Penjualan	9.500.000
	<b>Total Penerimaan</b>	9.500.000
B	<b>Pengeluaran</b>	
1	Biaya Variabel	5.185.000
2	Biaya Tetap	670.000
3	Depresiasi	1.260.750
4	Angsuran Bunga	257.743
	<b>Total Pengeluaran</b>	7.373.493
	R/L Usaha Sebelum Pajak	2.126.507
	Pajak (12,5%)	265.813
	Laba Setelah Pajak	1.860.694
	Profit on Sales	22%
	Net Profit Margin	20%
C	<b>BEP:</b>	
	BEP Harga	<b>4.818.235</b>
	BEP Unit	153
	BEP Harga Per Kg	31.395

Sumber : Data primer diolah (2015)

Nilai titik impas balik modal usaha ini per bulan adalah Rp 4.818.235,- atau setara dengan dengan produksi 153 kg terasi udang rebon.

### 5.9.3 Proyeksi Laba Rugi dan Break Event Point (BEP) Per Tahun

Dalam setahun diasumsikan terdapat 9 bulan efektif, sehingga laba operasi per tahun dapat diproyeksikan dari akumulasi laba bulanan selama 9 bulan atau sebesar Rp 37.898.084,- atau *profit on sales* per tahun sebesar 33%. Sedangkan laba setelah pajak per tahun adalah Rp 33.160.824,- atau net profit margin sebesar 29%. Rincian secara lengkap perhitungan laba-rugi usaha per tahun dapat dilihat pada tabel 5.12.

Tabel 0.17 Proyeksi Pendapatan dan Laba Rugi per Tahun

No	Uraian	Pertahun
A	<b>Penerimaan</b>	
1	Penjualan	114.000.000
	<b>Total Penerimaan</b>	114.000.000
B	<b>Pengeluaran</b>	
1	Biaya Variabel	51.850.000
2	Biaya Tetap	6.030.000
3	Depresiasi	15.129.000
4	Angsuran Bunga	3.092.916
	<b>Total Pengeluaran</b>	76.101.916
	R/L Usaha Sebelum Pajak	37.898.084
	Pajak (12,5%)	4.737.261
	Laba Setelah Pajak	33.160.824
	Profit on Sales	33%
	Net Profit Margin	29%
C	<b>BEP:</b>	
	BEP Harga	<b>44.484.609</b>
	BEP Unit	1.369
	BEP Harga Per Kg	32.497

Sumber : Data primer diolah (2015)

Titik impas balik modal usaha ini per tahun adalah sebesar Rp 44.484.609,- nilai ini setara dengan produksi 1.369 kg terasi udang rebon.

### 5.10 Proyeksi Arus Kas dan Kelayakan Proyek

Untuk aliran kas (*cash flow*) dalam perhitungan ini dibagi dalam dua aliran, yaitu arus masuk (*cash inflow*) dan arus keluar (*cash outflow*). Arus masuk diperoleh dari hasil penjualan terasi selama 9 bulan. Sedangkan arus keluar meliputi biaya investasi, biaya variable, termasuk angsuran pokok, angsuran bunga dan pajak penghasilan.

Berdasarkan perhitungan proyeksi *cashflow*, bahwa usaha ini memberikan pemasukan surplus (*net cash flow proyek*) sejak tahun pertama sebesar Rp 20.911.524,- (Lampiran 7). Akan tetapi dalam pengadaan barang investasi terdapat barang yang umurnya hanya satu tahun sebagaimana tersaji dalam lampiran 2, sehingga setiap tahun harus dilakukan pengadaan barang investasi tersebut (reinvestasi) sebesar Rp 1.604.000 ,-. Selain itu juga kondisi *cashflow* harus dikurangi dengan pembayaran angsuran pokok sebesar Rp 25.774.300,- angsuran bunga sebesar Rp 3.092.916 ,- dan pembayaran pajak Rp 4.737.261. Walaupun demikian kondisi *cashflow* proyek setelah dikurangi beberapa kewajiban tersebut diatas masih tetap surplus sebesar Rp 20.911.524,- pada tahun pertama ini (Lampiran 7).

Sampai dengan tahun ke 3 nilai, proyek harus membayar angsuran pokok dan bunga dan kondisi *cashflow* tetap surplus, sehingga *cummulatif cashflow* sebesar Rp 75.920.211 .Dengan *discount factor* 12%, maka pada tahun ke-3 nilai *cumulative present value* adalah sebesar Rp 8.382.108,32 -. Evaluasi terhadap kelayakan usaha dilakukan dengan menilai kriteria investasi, yaitu meliputi NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*) , Net B/C Ratio (*Net Benefit-Cost Ratio*). Nilai NPV usaha pengolahan terasi pada bunga pinjaman 12% adalah sebesar Rp 8.382.108,32,- dan IRR sebesar 17,15%. Rasio pendapatan terhadap biaya pada usaha ini adalah sebesar 1,08 kali dan lama pengembalian investasi adalah 2,24 tahun.

**Tabel 0.18 Kelayakan Usaha Pengolahan Udang Rebon**

No	Kriteria	Nilai	Justifikasi Kelayakan
1	NPV	Rp 8.382.108,32	Layak
2	IRR	17,15%.	<i>Bankable</i>
3	Net B/C	1,08	Menguntungkan
4	PBP (tahun)	2,24	Tahun Kembali

Sumber : Data primer diolah (2015)

## 5.11 Analisis Sensitivitas Kelayakan Usaha

Dalam analisis kelayakan suatu proyek, biaya produksi dan pendapatan biasanya akan dijadikan patokan dalam mengukur kelayakan usaha karena kedua hal tersebut merupakan komponen inti dalam suatu kegiatan usaha, terlebih lagi bahwa komponen biaya produksi dan pendapatan juga didasarkan pada asumsi dan proyeksi sehingga memiliki tingkat ketidakpastian yang cukup tinggi. Untuk mengurangi resiko ini maka diperlukan analisis sensitivitas yang digunakan untuk menguji tingkat sensitivitas proyek terhadap perubahan harga input maupun output. Dalam pola pembiayaan ini digunakan tiga skenario sensitivitas, yaitu:

### 5.11.1 Skenario I

Sensitivitas penurunan pendapatan dimungkinkan karena penurunan produk hasil olahan terasi atau penurunan harga jual per kg-nya, sedangkan biaya pengeluaran dianggap tetap/konstan. Hasil analisis sensitivitas akibat penurunan pendapatan ditampilkan pada Tabel 5.14 serta perhitungan arus kas untuk sensitivitas ini selengkapnya pada lampiran 8 dan 9.

**Tabel 0.19 Analisis Sensitivitas Pendapatan Turun 3% dan 4%**

No	Kriteria	Pendapatan turun 3%	Pendapatan turun 5%
1	NPV	Rp 262.344,32	(Rp2.444.243,68)

2	IRR	12,8%	11,3%
3	Net B/C	1,00 kali	0,98 kali
4	PBP	2,01 tahun	>3 tahun

Sumber : Data primer diolah (2015)

*Analisis sensitivitas* berdasarkan Skenario I, pada saat pendapatan turun sebesar 3 % diperoleh NPV positif (Rp 262.344,32,-), Net B/C Ratio lebih dari satu (1,00) kali dengan IRR mencapai 12,8% dan PBP 2,01 tahun. Selanjutnya, analisis penurunan pendapatan sebesar 4 % diperoleh NPV negatif (- Rp 2.444.243,68,-), Net B/C Ratio kurang dari satu (0,98) kali dengan IRR hanya 11,3% dan PBP >3 tahun. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penurunan pendapatan lebih besar dari 4% menunjukkan keragaan usaha yang tidak layak dibiayai oleh bank.

### 5.11.2 Skenario II

Sensitivitas kenaikan biaya *variable* dimungkinkan dengan melihat perkembangan ekonomi saat ini dan kenaikan bahan pokok, dalam usaha pengolahan udang rebon pasokan bahan baku utama yang berupa udang rebon merupakan komponen biaya yang dominan, yaitu mencapai 68% dari total biaya operasi 100% dan dari biaya *variable* mencapai 77%, dimana komponen biaya udang rebon Rp 4.000.000 ,- biaya *variable* Rp 5.185.000,- biaya tetap Rp 670.000,- dan total biaya operasi Rp 5.855.000,- (Lampiran 4). Sedangkan pendapatan dianggap tetap/konstan. Kenaikan biaya operasional terjadi antara lain karena bahan baku dan bahan pembantu maupun upah tenaga kerja mengalami kenaikan. Hasil analisis sensitivitas akibat kenaikan biaya Operasional 6% dan 7% ditampilkan pada Tabel 5.15 serta perhitungan arus kas untuk sensitivitas ini selengkapnya pada Lampiran 10 dan 11.

**Tabel 0.20 Analisis Sensitivitas Biaya Operasional Naik Turun 6% dan 7%**

No	Kriteria	BO Naik 6%	BO Naik 7%
1	NPV	Rp136.986,56	(Rp1.237.200,40)
2	IRR	12,73%	11,99%
3	Net B/C	1,00 kali	0,99 kali
4	PBP	2,00 Tahun	>3 kali

Sumber : Data primer diolah (2015)

*Analisis sensitivitas* berdasarkan Skenario II, biaya *operasional* mengalami kenaikan 6% dengan asumsi pendapatan tetap. Pada kenaikan biaya *variable* sebesar 6%, Net B/C Ratio masih lebih dari satu (1), NPV positif (Rp 136.986,56) dan IRR mencapai 12,73% serta

PBP 2 tahun (layak). Skenario kenaikan pada level 7% dari biaya *operasional*, NPV menunjukkan nilai negatif (-Rp 1.237.200.40) dan IRR hanya 11,99% Net B/C 0,99 kali dan PBP > 3 tahun. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada suku bunga pasar 12.% dengan kenaikan biaya *operasional* sebesar 7% maka proyek ini tidak layak untuk dibiayai bank.

### 5.11.3 Skenario III

Sensitivitas ini dilakukan dengan cara mengkombinasikan sensitivitas pada skenario I dan II, yaitu peningkatan biaya operasi dan penurunan pendapatan. Hasil analisis sensitivitas akibat kenaikan biaya operasi dan penurunan pendapatan secara bersamaan ditampilkan pada Tabel 5.16 serta perhitungan arus kas untuk sensitivitas ini selengkapnya pada Lampiran 12 dan 13.

**Tabel 0.21 Analisis Sensitivitas Terhadap Kenaikan Biaya Operasi 2% dan Penurunan Pendapatan 2% serta kenaikan Biaya Operasi 3% dan Penurunan Pendapatan 3%**

No	Kriteria	Biaya Operasi Naik 2 % dan Pendapatan Turun 2%	Biaya Operasi Naik 3% dan Pendapatan Turun 3%
1	NPV	Rp220.558,40	(Rp3.860.216,56)
2	IRR	12,78%	10,56%
3	Net B/C	1 kali	0,96 Kali
4	PBP	2.01 Tahun	>3

Sumber : Data primer diolah (2015)

*Analisis sensitivitas* menurut Skenario III, diasumsikan terjadi penurunan pendapatan bersamaan dengan kenaikan biaya operasi. Pada penurunan pendapatan 2% bersamaan dengan kenaikan biaya operasi 2%, maka analisis usaha tersebut diperoleh NPV positif (Rp 220.558,40,-), pada tingkat suku bunga pasar 12%, Net B/C Ratio lebih dari satu (1,00) kali, IRR 12,78% dan Net PBP 2,01 tahun. Sedangkan pada penurunan pendapatan 3% bersamaan dengan kenaikan biaya operasi 3%, maka analisis usaha tersebut diperoleh NPV negatif (-Rp 3.860.216, 56,-) tingkat suku bunga 12%, Net B/C Ratio kurang dari satu (0,96), IRR 10,56.% dan PBP > 3 tahun. Dengan demikian proyek tersebut pada kenaikan biaya operasi diatas 2% bersamaan dengan penurunan pendapatan mencapai lebih besar dari 2% usaha pengolahan terasi udang rebon ini sudah tidak layak lagi dibiayai oleh bank.

### 5.12 Model Pola Pembiayaan Syariah

Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa kelangsungan suatu kegiatan usaha perlu didukung oleh permodalan dan sumber daya manusia yang memadai. Namun dalam praktiknya UMKM seringkali kesulitan dalam mendapatkan sumber pendanaan, satudan lainhal karena suku bunga pinjaman yang tinggi dan berdasarkan analisis kreditkhususnya terkait dengan jaminan “dianggap” tidak memenuhi. Dengan demikian sektor perbankan syariah sebagai lembaga keuangan yang mengemban misi bisnis (*tijarah*), sekaligus misi sosial (*tabarru*) sudah seyogyanya mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan sektor UMKMd dimaksud. Untuk kepentingan UMKM suatu bank syariah hendaknya mampu secara cermat mengetahui kebutuhan nyata yang ada pada UMKM yang bersangkutan. Hal ini penting karena karakteristik produk pembiayaan yang ada pada perbankan syariah bervariasi dan masing-masing hanya menjawab pada kebutuhan tertentu.

Dalam perjalanan usahanya, bank syariah tidak bisa memberikan kontribusi yang maksimal untuk mendukung kemajuan sektor riil, khususnya UMKM. Hal ini terjadi karena pembiayaan yang diberikan didominasi oleh pembiayaan non bagi hasil (*murabahah* dan *ijarah*). Rendahnya porsi pembiayaan *profit and loss sharing* (PLS) pada bank syariah umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya besarnya resiko dalam pembiayaan bagi hasil (Muhammad, 2005) dalam (Akhbar, 2006), sedangkan faktor yang lain adalah masalah yang ditimbulkan karena *moral hazard* dan *adverse selection* (khalil, Rickwood, dan Muride, 2000) dalam (Akhbar, 2006). Selain itu rendahnya total asset bank syariah yang *market share* sebesar 1,77 persen dari perbankan nasional menyebabkan bank syariah harus berhati-hati dalam menyalurkan dananya ke nasabah.

Dalam penelitian ini akan dibuat model pembiayaan syariah berdasarkan profit and loss sharing (PLS) berdasarkan pada data yang diperoleh dari responden. Ada beberapa tahapan dalam menyusun pola pembiayaan syariah, yaitu:

**Tabel 0.22 Tahapan Penyusunan Model Pembiayaan Syariah**

No	Tahapan	Tujuan
1	Pendugaan respon UMKM terhadap pembiayaan bank syariah	Menganalisis pengetahuan, kemampuan dan sikap UMKM terhadap pembiayaan bank syariah
2	Manajemen Risiko Melalui Pendekatan Nilai Harapan Maksimum ( <i>Maximum Expected Value /MEV</i> )	Mengidentifikasi manajemen resiko yang didasarkan pada teknologi pengolahan dan peluang keberhasilan yang dipengaruhi musim tangkapan
3	Model <i>profit and loss sharing</i>	Menyusun model pembiayaan bagi hasil atas pemilik modal ( <i>shohibul maal</i> ) dan penerima dana ( <i>mudhorib</i> )

### 5.12.1 Pendugaan Respon UMKM Terhadap Pembiayaan Bank Syariah

Pendugaan respon UMKM terhadap pembiayaan perbankan syariah dapat dikaitkan dengan Bab II Profil Usaha dan Pola Pembiayaan Sub-Bab Pembiayaan UMKM Pengolahan Udang Rebon di Kabupaten Cirebon, diperoleh data sebanyak 3 (tiga) orang atau 9% pengolah terasi memanfaatkan pembiayaan dari perbankan syariah. Artinya 97% pengolah terasi atau UMKM di Kabupaten Cirebon tidak mengetahui keberadaan bank syariah. Data tersebut diperkuat hasil FGD yang dilaksanakan dengan para UMKM pengolah terasi bahwa UMKM tidak memiliki pengetahuan tentang pembiayaan yang ada di perbankan syariah dan awam terhadap produk pembiayaan. Hal tersebut menyulitkan UMKM untuk mengakses pembiayaan yang ada di bank syariah. Selain itu, persepsi UMKM terhadap bank syariah yang tidak ada perbedaannya dengan bank konvensional menjadikan posisi tawar perbankan syariah semakin lemah. Hal tersebut diperkuat dengan temuan identifikasi hasil kuisiонер yang dianalisis dengan *Artificial Neuron Network* (ANN) yang disajikan pada Tabel 5.18 dibawah ini.

**Tabel 0.23 Respon UMKM Terhadap Pembiayaan Perbankan Syariah**

No.	Butir-Butir yang Dinilai	Skor	Bobot	Y	$e^{A \cdot Y}$	$Y^T$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<b>Pengetahuan (Knowledge)</b>					
1	Kemudahan mendapatkan produk dan pembiayaan	1	0,25	0,25		
2	Pemahaman adanya bagi hasil	1	0,25	0,25		
3	Pemahaman tidak adanya sistem bunga (riba)	1	0,25	0,25		
4	Lebih menguntungkan dan adil secara ekonomi	1	0,25	0,25		
<b>Jumlah</b>		<b>4</b>		<b>1,00</b>	<b>0,37</b>	<b>0,73</b>
	<b>Kemampuan (Skill)</b>					
1.	Upaya mengakses informasi tentang produk dan akad pembiayaan di bank syariah	1	0,33	0,33		
2.	Kemampuan untuk melengkapi persyaratan pembiayaan	1	0,33	0,33		
3.	Kemampuan untuk melakukan pembayaran	1	0,33	0,33		
<b>Jumlah</b>		<b>3</b>		<b>1,00</b>	<b>0,37</b>	<b>0,73</b>
	<b>Sikap (Attitude)</b>					
1.	Memiliki rekening di bank syariah	1	0,33	0,33		
2.	Selalu menggunakan produk/jasa pembiayaan syariah	1	0,33	0,33		
3.	Selalu menabung di bank syariah	1	0,33	0,33		
<b>Jumlah</b>		<b>3</b>		<b>1,00</b>	<b>0,37</b>	<b>0,73</b>

Sumber : Data primer diolah (2015)

Keterangan :Ada 5 (lima) indikator penilaian jawaban yang dapat pilih, yaitu:

- 5 = Sangat Tinggi
- 4 = Tinggi
- 3 = Sedang
- 2 = Rendah
- 1 = Sangat Rendah

Dari perhitungan Tabel .... dihubungkan dengan standar nilai sebagai berikut :

- Jika  $Y^T < 0,60$  maka respon UMKM terhadap pola pembiayaan terhadap bank syariah sangat rendah.
- jika  $Y^T$  antara  $0,61 - 0,70$  maka respon UMKM terhadap pola pembiayaan terhadap bank syariah rendah.
- jika  $Y^T$  antara  $0,71 - 0,80$  maka respon UMKM terhadap pola pembiayaan terhadap bank syariah sedang (cukup).
- jika  $Y^T$   $0,80 - 0,90$  maka respon UMKM terhadap pola pembiayaan terhadap bank syariah tinggi.
- jika  $Y^T > 0,91$  maka respon UMKM terhadap pola pembiayaan terhadap bank syariah sangat tinggi.

Tabel5.18 hasil perhitungan ANN dengan tiga variabel dalam *habits* yaitu pengetahuan (*knowledge*), kemampuan (*skill*) dan sikap (*attitude*) dihasilkan bahwa ketiga variabel memiliki nilai 0.73 artinya respon UMKM pengolah terasi terhadap pola pembiayaan bank syariah sedang (cukup).

- a. Respon UMKM terhadap variabel pengetahuan pada kemudahan mendapatkan informasi tentang produk pembiayaan, pemahaman adanya bagi hasil, pemahaman tidak adanya sistem bunga (riba) serta lebih menguntungkan dan adil secara ekonomi dapat dikatakan cukup. Hanya beberapa UMKM yang mengetahui keberadaan perbankan syariah di wilayahnya. menganggap bahwa bank syariah dan bank konvensional sama secara aplikasinya sama, hanya istilah istilah yang digunakan saja yang berbeda. UMKM yang tidak memilih bank syariah menganggap demikian karena memang keterbatasan mereka akan pengetahuan serta minimnya edukasi yang didapatkan dari praktisi perbankan maupun dari media-media promosi seperti televisi, media cetak serta media sosial. Bank syariah dianggap seperti bank-bank pada umumnya, hal ini tidak terlepas dari akibat kurangnya pemahaman dari UMKM serta minimnya edukasi yang dilakukan pihak perbankan syariah mengenai konsep baru ini yang di aplikasikan di dunia perbankan. Kurangnya pemahaman serta minimnya edukasi yang didapatkan memberikan persepsi yang berbeda mengenai produk bank syariah, hal ini tidak sesuai dengan realita sesungguhnya bahwa bank syariah merupakan bank yang mengadopsi nilai-nilai syariah Islam yang mengharamkan bunga. Pengetahuan terkait sistem bagi hasil sama sekali tidak dimengerti oleh UMKM terlihat dari data frekuensi mayoritas munculnya nilai 1 (sangat rendah).

- a. Respon UMKM terhadap variabel kemampuan pada upaya mengakses informasi tentang produk dan akad pembiayaan di bank syariah, kemampuan untuk melengkapi persyaratan pembiayaan dan kemampuan untuk melakukan pembayaran berada pada kategori cukup. Sebenarnya UMKM merasa memiliki kemampuan yang cukup dalam mengakses pembiayaan syariah. Namun, kendala yang dihadapi adalah akses informasi yang terbatas yang dimiliki oleh UMKM, misalnya ketidakpahaman untuk mencari informasi di internet, ketika akses ke perbankan syariah jauh dari lokasi tempat tinggal. Faktor lokasi yang maksudnya adalah keberadaan kantor cabang maupun cabang pembantu yang jauh dari tempat tinggal masyarakat. UMKM merasa bahwa keberadaan kantor ini merupakan sebuah wujud pelayanan bank syariah terhadap nasabah. Keberadaan kantor bank syariah yang dekat dengan UMKM membuat akan mempermudah untuk mengakses informasi mengenai bank syariah. Sementara keberadaan kantor bank konvensional dianggap UMKM lebih dekat dengan lingkungan mereka, sehingga informasi yang mereka dapatkan juga mengenai promo-promo serta *event* yang dilakukan oleh bank konvensional dan membuat mereka mau tidak mau juga menabung di bank konvensional. Keberadaan kantor pelayanan bank syariah yang berada dekat dengan UMKM dirasa memudahkan untuk melakukan aktifitas transaksi di perbankan.
- b. Respon variabel sikap tidak berbeda dengan dua variabel sebelumnya, dimana sikap UMKM akan masalah untuk memiliki rekening, menggunakan produk/jasa pembiayaan dan menabung di bank syariah. Sikap terkait bagaimana kepemilikan rekening, pengajuan pembiayaan dan keinginan menabung di bank syariah masih sangat rendah. Variabel sikap ini berhubungan dengan pengetahuan UMKM terhadap perbankan syariah sangat minim. Hal ini terjadi karena promosi yang dilakukan perbankan kurang efektif dan tidak bisa langsung menjangkau UMKM secara luas, atau segmentasi perbankan syariah merupakan UMKM yang secara konsep mengerti ke-syarriaan dan yang melihat bahwa terdapat faktor agama dalam perbankan syariah. Namun pada realitanya yang menabung karena agama lebih kecil daripada mereka yang tidak menabung. Sesungguhnya potensi nasabah bank syariah sangat luas apabila UMKM terjamah dari edukasi lewat promosi serta pemahamannya.

### 5.12.2 Manajemen Risiko Melalui Pendekatan Nilai Harapan Maksimum

#### *(Maximum Expected Value /MEV)*

Untuk mengatasi masalah yang timbul dalam suatu bisnis, salah satu yang harus dapat dilakukan oleh unit bisnis adalah harus mampu mengendalikan operasionalnya dengan baik, apabila terjadi kesalahan dalam mengambil keputusan, maka mengakibatkan bisnis tidak mampu dalam berkompetisi dengan pesaing bisnis yang tidak mungkin berhenti, yang pada akhirnya akan bangkrut. Pada dasarnya manajemen harus dapat memutuskan bagaimana mengelola sumber daya ekonomi sesuai dengan tujuan perusahaan. Salah satu tujuan perusahaan adalah untuk mencapai laba yang semaksimal mungkin. Untuk mencapai tujuan tersebut maka sumber daya ekonomi tersebut harus digunakan secara efisien dan efektif. Efektif berarti apabila sumber daya tersebut benar – benar digunakan untuk tujuan perusahaan yaitu untuk mencapai laba semaksimal mungkin, sedangkan efisien berarti apabila sumber daya ekonomi tersebut bebas dari pemborosan.

Salah satu pendekatan yang digunakan dalam menentukan manajemen risiko suatu usaha dalam mengambil suatu keputusan adalah dengan metode nilai harapan maksimum (*Maximum Expected Value*). *Output* dari metode ini akan digunakan untuk menduga bagaimana suatu usaha dalam mengatur sisi keuangan terutama dalam menghadapi pengembalian (angsuran) atas pinjaman bank. Pada pendekatan ini akan dihitung nilai MEV atas usaha pengolahan terasi dengan teknologi pengolahan tradisional dan semi modern, dimana ketersediaan bahan bakunya dipengaruhi oleh musim (hujan dan kemarau). Hasil perhitungan MEV disajikan pada Tabel 5.19 dibawah ini.

**Tabel 0.24** Nilai Harapan Maksimum Berdasarkan Teknologi Pengolahan Terasi

No	Teknologi Pengolahan	Nilai Pendapatan		Max baris	Minimax
		Hujan	Kemarau		
1	Tradisional	3.370.000	1.300.000	3.370.000	3.370.000
2	Semi modern	4.030.000	1.540.000	4.030.000	
3	<i>Probability</i>	0,6	0,4		
	Min kolom	3.370.000	1.300.000		
	Maximin	3.370.000			

Sumber : Data primer diolah (2015)

1. MEV teknologi tradisional =  $[(0,6 \times 3.370.000) + (0,4 \times 1.300.000)] = 2.542.000$
2. MEV teknologi semi modern =  $[(0,6 \times 4.030.000) + (0,4 \times 1.540.000)] = 3.034.000$

Berdasarkan Tabel 5.19 diperoleh informasi bahwa nilai MEV terbesar adalah terasi yang dihasilkan oleh teknologi semi modern yaitu sebesar Rp. 3.034.000,-. Artinya penggunaan teknologi semi modern akan mampu meningkatkan pendapatan walaupun disaat ketersediaan bahan baku rendah (musim kemarau) atau pengolah memaksimalkan produksi pada musim udang rebon untuk memaksimalkan pendapatan. Sedangkan penggunaan teknologi yang sederhana hanya menghasilkan nilai MEV sebesar Rp. 2.542.000. Artinya pendapatan usaha pengolahan terasi secara tradisional sangat dipengaruhi oleh musim. Ketika supply bahan baku tinggi, pengolah tidak dapat meningkatkan kapasitas produksinya karena terkendala keterbatasan peralatan penumbukan dan pengeringan yang masih dilakukan secara manual.

Nilai MEV ini dapat digunakan untuk mendukung penyusunan skema pola pembiayaan syariah. Artinya perbankan seharusnya memahami kondisi usaha pengolahan terasi yang sangat dipengaruhi oleh teknologi dan musim. Pada UMKM yang masih mempertahankan cara-cara tradisional, perbankan memberikan insentif dan keringanan angsuran. Misalnya pada musim tangkap rebon dan produksi terasi dapat ditingkatkan maka mudhorib membayar angsuran atas pembiayaan yang diajukan sesuai dengan kesepakatan yang dicapai ketika penandatanganan akad pembiayaan. Tetapi ketika ketersediaan udang rebon sangat sulit diperoleh dan menyebabkan penurunan produk terasi yang dihasilkan serta berpengaruh pada pendapatan yang diperoleh, maka perbankan memberikan insentif berupa penurunan jumlah angsuran yang harus dibayarkan oleh mudhorib dengan konsekuensi jangka angsuran akan bertambah.

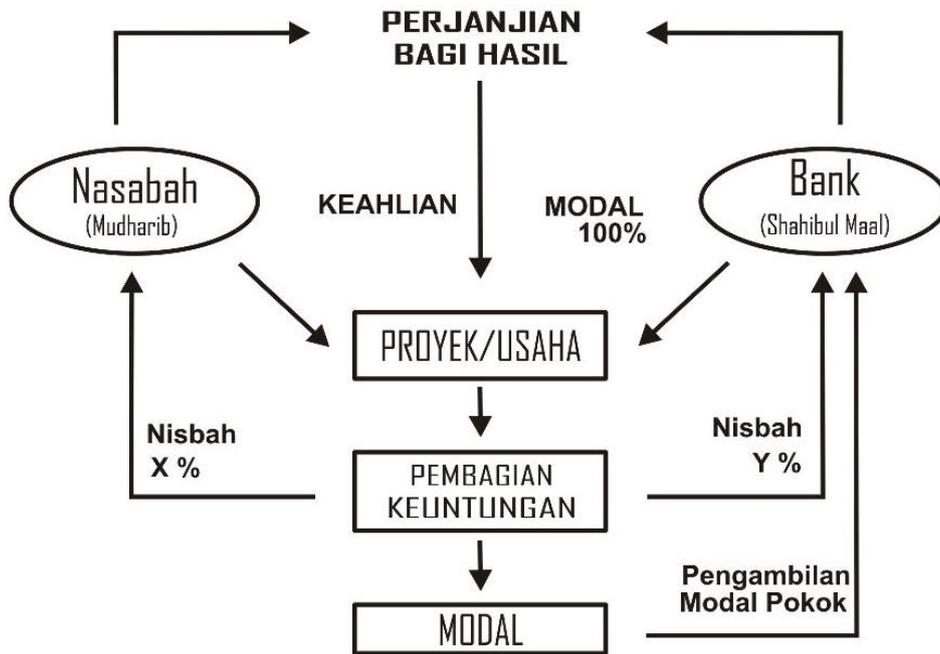
### **5.12.3 Model Penentuan Bagi Hasil (*Profit and Loss Sharing*)**

Bagi hasil adalah proporsi pembagian hasil usaha dalam ukuran prosentase atas kemungkinan keuntungan/kerugian riil yang akan diperoleh pihak-pihak yang bekerja sama. Jumlah nominal bagi hasil akan berfluktuasi sesuai dengan keuntungan riil dari pemanfaatan dana, dimana pembagian keuntungan dilakukan setelah dipotong biaya operasional.

Model pembiayaan *profit loss sharing* berdasarkan syariah

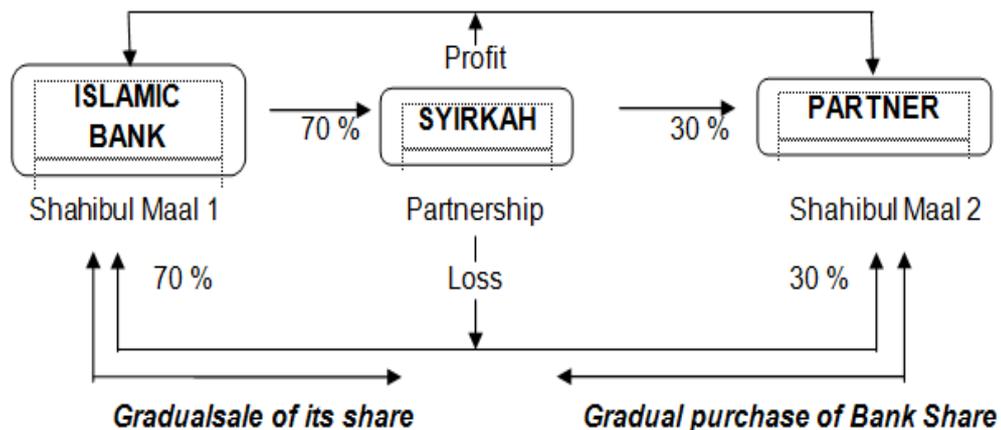
- 1 Mudharabah : Berdasarkan fatwa Dewan Syariah Nasional MUI No : 07/DSN-MUI/VI/2000, tentang Pembiayaan Mudharabah, Dalam pembiayaan ini Lembaga Keuangan Syariah sebagai *shahibul maal* (pemilik dana) membiayai 100% kebutuhan suatu proyek (usaha), sedangkan pengusaha (nasabah) bertindak sebagai *mudharib* atau pengelola usaha. Mudharib boleh melakukan berbagai macam usaha yang telah disepakati bersama dan sesuai dengan syariah, dan Lembaga Keuangan Syariah tidak ikut serta dalam manajemen perusahaan atau proyek tetapi mempunyai hak untuk melakukan pembinaan dan pengawasan. Lembaga Keuangan Syariah sebagai penyedia

dan menanggung semua kerugian akibat dari mudharabah kecuali jika mudharib (nasabah) melakukan kesalahan yang disengaja, lalai, atau menyalahi perjanjian. Artinya perbankan akan selektif dalam menetapkan mudharib yang diberi dana.



Gambar 0.6 Skema Akad Mudharabah

- 2 Musyarakah : Berdasarkan fatwa Dewan Syariah Nasional MUI No : NO: 08/DSN-MUI/VI/2000 Tentang Pembiayaan Musyarakah : adalah akad kerjasama atau percampuran antara dua pihak atau lebih untuk melakukan suatu usaha tertentu yang halal dan produktif dengan kesepakatan bahwa keuntungan akan dibagikan sesuai nisbah yang disepakati dan resiko akan ditanggung sesuai porsi kerjasama.



Gambar 0.7 Skema Akad Musyarakah

- 3 Mudharabah – Musyarakah: Berdasarkan fatwa Dewan Syariah Nasional MUI No : 50/DSN-MUI/III/2006: Tentang Akad Mudharabah Musyarakah Mudharabah Musyarakah adalah bentuk akad Mudharabah di mana pengelola (mudharib) menyertakan modal atau dananya dalam kerjasama investasi. . Lembaga Keuangan Syariah sebagai mudharib menyertakan modal atau dananya dalam investasi bersama nasabah, sebagai pihak yang menyertakan dananya (musytarik) memperoleh bagian keuntungan berdasarkan porsi modal atau yang disertakan. Bagian keuntungan sesudah diambil oleh LKS sebagai musytarik dibagi antara LKS sebagai mudharib dengan nasabah dana sesuai dengan nisbah yang disepakati. Apabila terjadi kerugian maka kedua belah pihak sebagai musytarik menanggung kerugian sesuai dengan porsi modal atau dana yang disertakan.

Pada perhitungan bagi hasil dalam usaha pengolahan terasi melalui beberapa proses tahapan, yaitu:

1. Usaha pengolahan terasi yang dihitung adalah usaha yang telah berjalan, bukan usaha yang baru mulai (didirikan).
2. Nilai pendapatan dihitung setelah dikurangi biaya operasional (biaya variabel) dan biaya tetap.
3. Bagi hasil yang telah disepakati antara *shohibul maal* dan *mudhorib* adalah 70% : 30%.

Berikut disajikan perhitungan bagi hasil untuk mudhorib.

**Tabel 0.25 Model Penentuan Bagi Hasil Antara *Shohibul Maal* dan *Mudhorib***

No.	Teknologi	Musim	Pendapatan/ Siklus (Rp)	Pendapatan/bulan (Rp)	Pendapatan/tahun (Rp)
1	Tradisional	Hujan	390.000	1.560.000	14.040.000
		Kemarau	180.000	720.000	6.480.000
2	Semi modern	Hujan	631.500	2.526.000	22.734.000
		Kemarau	285.000	1.140.000	10.260.000

Sumber : Data primer diolah (2015)

**BAB VI**  
**ASPEK EKONOMI, SOSIAL DAN DAMPAK LINGKUNGAN**

## BAB VI

### ASPEK EKONOMI, SOSIAL DAN DAMPAK LINGKUNGAN

#### 6.1 Aspek Ekonomi dan Sosial

Udang rebon merupakan salah satu *Famili Penaeidae*, *Genus Penaeus*. Dengan kulit agak keras, tetapi tidak kaku. Mempunyai tanda istimewa pada badan terdapat ban ungu hitam dan pada masing-masing ruas terdapat 2 ban. Warna tersebut jelas sekali pada udang yang masih hidup. Warna kaki pada umumnya berwarna merah. Memiliki ukuran Panjang badan dapat mencapai 35 cm dan umumnya berukuran 20 – 25 cm. Disamping senyawa protein yang terkandung dalam tubuh udang rebon juga keberadaan kalsium dan mineral lainnya.

Terasi merupakan salah satu produk diversifikasi dari pengolahan udang rebon yang secara tradisi biasanya diasin. Namun dengan adanya produk olahan terasi ini akan meningkatkan daya serap konsumen golongan tertentu yang menganggap bahwa terasi adalah produk olahan ikan untuk kalangan bawah. Secara ekonomis, pengolahan terasi dapat meningkatkan lapangan kerja, dan secara rinci manfaat dan dampak positif dari kegiatan pengolahan terasi antara lain adalah : 1) dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat; 2) dapat membuka dan memperluas lapangan kerja baik secara langsung maupun tidak langsung, 3) dapat membantu memenuhi gizi UMKM yang lebih lengkap, (4) meningkatkan nilai tambah dari udang rebon, (5) memperpanjang daya simpan udang rebon dan memudahkan pengolahan lebih lanjut.

Indikator aspek ekonomi lainnya dapat ditunjukkan pada nilai Product Domestik Bruto Regional (PDRB) Kabupaten Cirebon seperti yang disajikan pada Tabel 6.1

**Tabel 0.26 PDRB Kabupaten Cirebon tahun 2009 - 2013**

Sektor/Sub sektor	2009	2010	2011	2012	2013
Pertanian	2.368.257,00	2.442.050,77	2.496.124,32	2.521.786,98	2.597.903,86
Pertambangan/Penggalian	30.170,00	32.019,35	33.655,92	35.089,66	36.917,84
Industri Pengolahan	1.097.080,00	1.097.542,23	1.170.689,91	1.248.901,60	1.315.068,38
Listrik dan air bersih	166.376,00	175.847,56	188.039,33	198.951,27	215.124,13
Konstruksi/Bangunan	562.036,00	605.021,72	653.169,35	686.522,83	738.339,51
Perdagangan, hotel dan restoran	1.784.925,00	1.873.433,74	1.973.428,28	2.090.345,59	2.218.416,38
Pengangkutan dan Komunikasi	448.784,00	482.727,89	515.862,54	547.761,98	579.095,77
Kuangan, persewaan dan jasa perusahaan	333.638,00	356.997,47	383.341,14	407.799,89	425.374,41
Jasa-jasa	955.121,00	1.064.684,34	1.125.006,32	1.212.739,34	1.255.940,06
<b>Total</b>	<b>7.746.387,00</b>	<b>8.130.325,07</b>	<b>8.539.317,11</b>	<b>8.949.899,14</b>	<b>9.382.180,34</b>

Sumber : Kabupaten Cirebon dalam Angka 2014

Aspek sosial keberadaan usaha pengolahan terasi dapat memberikan nilai positif pada ketenagakerjaan dan mata pencaharian masyarakat yang ada di Kabupaten Cirebon. Jumlah penduduk Kabupaten Cirebon pada tahun 2013 mencapai 2.293.397 jiwa dan luas wilayah administratif 990,36 Km<sup>2</sup>. Persebaran penduduk Kabupaten Cirebon perkecamatanannya kurang merata, dimana Kecamatan Sumber sebanyak 86.313 jiwa merupakan kecamatan terpadat dengan sebaran/distribusi penduduk sebesar 3,76 % dan yang terkecil adalah Kecamatan Pasaleman dengan jumlah penduduk hanya 28.217 jiwa (sebaran penduduk sebesar 1,23 %).

Hal ini disebabkan perbedaan potensi dan kondisi masing-masing kecamatan yang berbeda-beda. Kepadatan terjadi di pusat-pusat kota kecamatan dan daerah perkotaan lainnya yang merupakan tempat kegiatan-kegiatan ekonomi masyarakat di bidang usaha yang memberikan lapangan pekerjaan seperti perdagangan, industri, pengangkutan, pertanian, pertambangan, pemerintahan, jasa-jasa dan lain-lain.

Mata pencaharian mayoritas masyarakat Cirebon adalah pertanian, dan pertanian penyumbang terbesar PDRB (Produk Domestik Bruto) yaitu sebesar 28,27 % dari total PDRB Kabupaten Cirebon atau tertinggi di antara sektor-sektor lainnya. Pencaharian masyarakat di bidang pertanian tersebut diantaranya adalah sebagai petani pemilik lahan, buruh lahan sawah atau pekebunan, pengolah hasil pertanian dan perkebunan, dan buruh pengolah hasil pertanian dan perkebunan.

## **6.2 Dampak Lingkungan**

Usaha pengolahan udang rebon udang sebagai salah satu bentuk usaha pengolahan hasil perikanan yang dilakukan oleh UMKM di Kabupaten Cirebon, selain menghasilkan nilai ekonomis, juga berperan dalam menghasilkan limbah. Limbah yang dominan pada usaha perikanan adalah limbah dan cemaran berupa limbah cair yang menghasilkan bau amis/busuk sehingga dapat mengganggu estetika lingkungan. Menurut Mukhtasor (2007), limbah yang dihasilkan dari industri pengolahan hasil perikanan umumnya dapat digolongkan menjadi :

1. Limbah padat (basah dan kering)
2. Limbah cair
3. Limbah hasil samping

Pengolahan terasi menghasilkan relatif sedikit limbah kecuali ceceran udang rebon saat penumbukkan dan bau terasi yang khas saat pengolahan, pengeringan dan pengemasan. Ceceran udang saat penumbukkan bisa diatasi dengan menggunakan takaran tertentu saat memasukkan ikan dalam wadah penumbukkan yang disesuaikan dengan kapasitas wadah tersebut. Adapun saat proses pencetakan dalam bentuk bulat dan ukuran agak besar yang dilakukan secara manual dengan menggunakan tangan menyebabkan dari sisi higienitas sebenarnya kurang terjamin. Selain itu bau udang juga melekat lebih lama di tangan pengolah terasi. Penggunaan sarung tangan plastik disarankan saat proses pencetakan terasi, namun hal ini menyebabkan kesulitan bagi pengolah saat memadatkan terasi yang sepenuhnya bertumpu pada kekuatan tangan. Alternatif lainnya adalah membuat tempat cetakan kayu dengan bentuk khusus yang lebih praktis (empat persegi panjang) sehingga untuk memperoleh bentuk lebih kecil cukup menggunakan pisau untuk memotong.

Selama ini terasi udang yang akan dijual dikemas dalam kantong plastik. Kemasan tersebut masih sangat sederhana dan sebenarnya dapat dibuat lebih menarik jika dilengkapi label yang memuat cap produksi, tanggal kadaluarsa, kandungan gizi dan sertifikasi halal. Walaupun pada beberapa pengolah, pengemasan terasi telah dilengkapi dengan izin P-IRT dari Dinas dan label halal, namun belum mencantumkan kadaluarsa dan nilai gizi dari produk yang dihasilkan.

Berdasarkan kondisi aktual yang dilaksanakan oleh UMKM pengolah terasi dalam mengolah terasi udang, maka dilakukan pengkajian berbagai opsi yang dapat dilakukan untuk penerapan produksi bersih pada usaha tersebut. Berikut ini ditampilkan tabel solusi perbaikan dari aktivitas pengolahan terasi yang dilakukan oleh UMKM pengolah terasi, yang merupakan hasil pengkajian dari kemungkinan pemanfaatan limbah dan perkiraan efektivitas kegiatan.

**Tabel 0.27**Perbaikan Penarapan Produksi Bersih pada Aktivitas Pengolahan Terasi di Kabupaten Cirebon

Tujuan	Langkah yang akses diambil	Investasi yang perlu/biaya operasi tambahan	Manfaat			Prioritas
			Ekonomi	Lingkungan	K3	
<b>Temuan masalah : Teknis pengelolaan bahan baku kurang higienis dan efisien</b>						
1. Menghindari ceceran udang rebon saat pembuatan terasi. 2. Mengolah terasi secara lebih higienis.	1. Menempatkan udang rebon dalam wadah penumbuk sesuai kapasitasnya dengan wadah ukur tertentu (ada standar). 2. Menggunakan sarung tangan plastik dan ukuran cetakan dibuat lebih besar dengan memodifikasi alat pencetak terasi yang sudah ada.	1. Menyusun standar operasional produksi (SOP) untuk pengolahan secara seksama dengan menganut prinsip FIFO serta tata letak peralatan yang digunakan. 2. Pembuatan alat pencetak terasi.	Menghemat waktu dan biaya pembelian bahan baku dan penunjang serta peralatan yang digunakan.	Meningkatkan disiplin produsen	Manajemen pengolahan yang efisien dan efektif	Tinggi
<b>Temuan masalah : pemasaran hasil olahan yang masih terbatas</b>						
Meningkatkan jumlah permintaan dan memperluas jangkauan pemasaran produk hasil pengolahan	1. Mengemas hasil olahan memberi label, menunjukkan komposisi, tanggal kadaluarsa, kehalalan produk. 2. Mengikuti event-event promosi.	1. Pembuatan label dan kemasan. 2. Analisis komposisi dan kandungan gizi	1. Menghemat biaya produksi 2. Menambah keuntungan produkif 3. Menghemat waktu dan harga	Meningkatkan keamanan konsumen	Efisiensi dan efektifitas usaha	Tinggi

**BAB VII**  
**ASPEK RISIKO DAN MANAJEMEN RISIKO**

## BAB VII

### ASPEK RISIKO DAN MANAJEMEN RISIKO

#### 7.1 Pra Konstruksi

Sebelum melakukan usaha perlu pencanaan yang matang terhap beberapa aspek berikut:

##### 7.1.1 Risiko keuangan

Ada dua aspek yang perlu dipertimbangkan oleh manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan keuangan, yaitu tingkat pengembalian (*return*) dan risiko (*risk*) keputusan keuangan tersebut. Tingkat pengembalian adalah imbalan yang diharapkan diperoleh di masa mendatang, sedangkan risiko diartikan sebagai ketidakpastian dari imbalan yang diharapkan. Risiko keuangan (*financial risk*) adalah sejauh mana perusahaan bergantung pada pembiayaan external (termasuk bank) untuk mendukung operasi yang sedang berlangsung. Perusahaan yang mengandalkan pada pihak eksternal untuk pembiayaan berisiko lebih besar daripada yang menggunakan dana sendiri yang dihasilkan secara internal. Berdasarkan data tentang sumber permodalan UMKM pengolah terasi diperoleh data bahwa 62% modal berasal dari keuangan pribadi (internal keluarga), sehingga risiko untuk menanggung adanya hutang pada pihak ketiga termasuk perbankan sangat kecil. Selain itu, risiko keuangan relatif aman karena sumber bahan baku masih dapat dipenuhi dari wilayah perairan dekat dengan tempat pengolahan sehingga tidak terlalu dipengaruhi kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM).

##### 7.1.2 Risiko Barang/ Produk

Produk perikanan memiliki karakteristik mudah mengalami kerusakan (*highly perishable*), tidak terkecuali udang (terasi). Sehingga dibutuhkan penanganan bahan baku segar melalui kegiatan yang cepat (*quick*), bersih (*clean*) dan selalu ada pada rantai dingin (*cool*). Selain itu, proses pengemasan dan penyimpanan produk yang baik akan berpengaruh terhadap mutu dan keamanan pangan produk perikanan.

### 7.1.3 Kompetisi Bisnis

Dalam era pasar terbuka sekarang ini dan dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), persaingan dalam sektor industri pengolahan akan semakin ketat dengan banyaknya produsen lokal maupun internasional yang memproduksi barang dengan tujuan yang sama. Persaingan tersebut timbul dalam berbagai aspek, antara lain sumber daya keuangan dan kemampuan operasional pesaing internasional yang lebih kuat, serta inovasi produk, metode promosi dan pemasaran, perubahan permintaan pasar, daya beli masyarakat yang terbatas serta kesiapan menghadapi persaingan bisnis yang tidak sehat. Penanganan risiko ini dilakukan antara lain dengan meningkatkan kepekaan terhadap perubahan pasar dan mampu menyesuaikan diri serta menangkap peluang yang tersedia. Disamping itu, UMKM juga dituntut untuk mampu memberikan nilai lebih dari produk dibandingkan dengan yang dapat ditawarkan oleh industri yang sejenis.

## 7.2 Operasional

Proses pengolahan terasi di tingkat UMKM dari mulai produksi, distribusi sampai ke tangan konsumen merupakan kesatuan sistem dari mulai pemasok sampai dengan konsumen. Setiap mata rantai dalam sebuah rantai pasokan mangga memiliki risiko yang berbeda-beda. Dari beberapa kajian yang telah dilakukan risiko japat terjadi di tingkat pemasok, pengumpul, pengolah, distributor dan konsumen. Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut :

### 7.2.1 Analisis Risiko di Tingkat Nelayan

Analisis risiko di tingkat nelayan sangat berhubungan erat dengan ketersediaan bahan baku yang dihasilkan dari penangkapan. Alur risiko di tingkat nelayan dapat disajikan pada Tabel 7.1 di bawah ini.

**Tabel 0.28 Analisis Risiko di Nelayan**

No	Variabel Resiko	Faktor Resiko
1	Produksi/penangkapan	1. Cuaca/iklim 2. Alat penangkapan 3. Area penangkapan ( <i>fishing ground</i> ) 4. Lingkungan perairan
2	Kualitas udang rebon	1. Musim 2. Teknik penangkapan
3	Harga	1. Nilai tukar 2. Kualitas 3. Musim

### 7.2.2 Analisis Risiko di Pengolah Terasi

Analisis risiko di tingkat pengolah terasi sangat berhubungan erat dengan ketersediaan bahan baku, teknik produksi dan ketersediaan sarana prasarana (teknologi). Alur risiko di tingkat pengolah terasi dapat disajikan pada Tabel 7.2 di bawah ini.

**Tabel 0.29 Analisis Risiko di Pengolah Terasi**

No	Variabel Risiko	Faktor Risiko
1	Transportasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rute/jalan</li> <li>2. Kepemilikan sarana transportasi</li> <li>3. Jarak ke saluran pemasaran</li> </ol>
2	Kualitas udang rebon	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Musim</li> <li>2. Teknik penangkapan</li> </ol>
3	Harga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nilai tukar</li> <li>2. Kualitas</li> <li>3. Musim</li> </ol>
4	Penyimpanan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapasitas transportasi</li> <li>2. Metode penyimpanan</li> <li>3. Kuantitas pasokan</li> <li>4. Lokasi geografis</li> </ol>

### 7.2.3 Analisis Risiko di Tingkat Distributor (Pemasaran)

Risiko yang mungkin terjadi di tingkat distributor (pemasaran), bahan baku maupun produk olahan seperti yang disajikan pada Tabel 7.3 di bawah ini.

**Tabel 0.30 Analisis Risiko di Distributor**

No	Variabel Risiko	Faktor Risiko
1	Transportasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rute/jalan</li> <li>2. Alat transportasi</li> <li>3. Keamanan</li> </ol>
2	Kualitas terasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar kualitas</li> <li>2. Transportasi</li> <li>3. Penyimpanan</li> <li>4. Konsumen</li> </ol>
3	Harga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nilai tukar</li> <li>2. Kualitas</li> <li>3. Persaingan</li> </ol>
4	Penyimpanan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapasitas transportasi</li> <li>2. Metode penyimpanan</li> <li>3. Kuantitas pasokan</li> <li>4. Lokasi geografis</li> </ol>

### 7.2.4 Analisis Risiko di Tingkat Konsumen

Konsumen adalah mata rantai terakhir dalam sistem rantai pasokan terasi. Analisis risiko yang diderita konsumen dalam rantai pasokan terasi disajikan pada Tabel 7.4 dibawah ini.

**Tabel 0.31 Analisis Risiko di Konsumen**

No	Variabel Resiko	Faktor Resiko
1	Transportasi	1. Rute/jalan 2. Alat transportasi 3. Keamanan
2	Kualitas terasi	1. Standar kualitas 2. Transportasi 3. Penyimpanan 4. Konsumen
3	Harga	1. Nilai tukar 2. Kualitas 3. Persaingan
4	Penyimpanan	1. Kapasitas transportasi 2. Metode penyimpanan 3. Kuantitas pasokan 4. Lokasi geografis

### 7.3 Upaya Mengatasi/Menanggulangi Resiko

1. Menajer/wirausaha harus menambah pengetahuan tentang:
  - o Ketrampilan teknis, terutama yang berkaitan dengan proses produksi. Diupayakan dengan memakai metode yang dapat menurunkan biaya produksi, misal dengan teknologi tepat guna /modern.
  - o Ketrampilan mengorganisasi, yaitu kemampuan meramu yang tepat dari faktor-faktor produksi dalam melakukan usahanya
  - o Ketrampilan memimpin, yaitu kemampuan untuk mencapai tujuan usaha dan dapat dikerjakan dengan baik dan serasi oleh semua orang yang ada pada organisasi tsb. Untuk ini setiap pimpinan dituntut membuat konsep kerja yang baik.
2. Membuat strategi usaha yang terarah untuk masa depan, yang meliputi strategi produksi, strategi keuangan, strategi sumber daya (SDA dan SDM), strategi operasional, strategi pemasaran, dan strategi pengembangan. Tujuan strategi ini ada tiga yaitu ; 1) tetap memperoleh keuntungan, 2) hari depan tetap lebih baik dari sekarang (usaha berkembang) dan 3) tetap bertahan (*survive*).
3. Mengalihkan kerugian pada perusahaan asuransi, dengan konsekuensi setiap saat harus membayar premi asuransi yang akan menjadi pengeluaran biaya.

**BAB VIII**  
**POTENSI, INSENTIF DAN REGULASI**  
**DIBIDANG USAHA YANG DITELITI**

## BAB VIII

### POTENSI, INSENTIF DAN REGULASI DIBIDANG USAHA YANG DITELITI

Berdasarkan analisis data di lapangan, usaha pengolahan udang rebon (terasi) secara pasar masih memiliki peluang untuk ditingkatkan karena :

1. Olahan udang (rebon) memiliki citarasa yang dapat diterima semua kalangan.
2. Ketersediaan bahan baku yang melimpah saat musim tangkapan sehingga terjangkau dengan harga cukup murah.
3. Proses pembuatan yang mudah (sederhana) dan dapat dilakukan dalam jumlah sedikit.

Potensi tersebut perlu mendapat dukungan berupa insentif dan regulasi dari pemerintah daerah, pusat, dan juga dunia perbankan sebagai *leading sector* dalam pemberian modal. Insentif tersebut dapat mengatasi hambatan yang ada dalam usaha pengolahan terasi antara lain teknologi, modal dan pemasaran.

1. Teknologi, yang dapat dikembangkan dalam pengolahan terasi adalah penyediaan peralatan dalam proses pelumatan bahan baku, pengeringan dan pengemasan. Peralatan yang digunakan dalam proses pelumatan (penumbukan) yang masih mempertahankan alat manual berupa alu dan lumpang. Pada saat jumlah bahan baku yang melimpah, pengolah tidak dapat meningkatkan kapasitas produksi karena tenaga yang digunakan untuk proses penumbukan dan pengering masih mengandalkan tenaga manusia dan tenaga matahari. Dibutuhkan alat penumbuk (pelumat) dan pengering mekanik yang dapat digunakan pada saat bahan baku melimpah. Pengemasan yang dapat digunakan yaitu kemasan plastik sebagai kemasan primer dan bahan baku karton sebagai kemasan sekunder. Pada kemasan sekunder dilengkapi identitas produsen, tanggal kadaluarsa, kandungan gizi dan dilengkapi merk.
2. Permodalan, untuk memperkuat permodalan di wilayah penghasil terasi, perlu dihubungkan dengan perbankan. Hal ini dimaksudkan modal usaha bagi pengolah terasi yang akan digunakan untuk pengembangan usaha.
3. Pemasaran, seharusnya dilakukan sendiri oleh masyarakat. Hal ini agar margin keuntungan lebih banyak diperoleh oleh produsen. Pemasaran dapat dilakukan dengan mengikuti kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh pemerintah setempat. Pemasaran juga perlu komitmen dari pemerintah agar produk khas Kabupaten Cirebon berupa hak paten agar produk terasi tidak diakui oleh pihak lain.

4. Jaminan mutu terasi, konsumen membutuhkan keamanan terhadap produk pangan yang dikonsumsi. Produk hasil olahan perikanan termasuk juga terasi rentan terhadap kandungan logam berbahaya dan salmonella. Untuk mengantisipasi hal tersebut diperlukan jaminan mutu dari produk yang dihasilkan. Jaminan mutu dapat diperoleh dengan melakukan analisis laboratorium secara berkala dengan menggandeng Dinas Kesehatan, Dinas Perindustrian, Dinas Kelautan dan Perikanan dan Dinas KUKM untuk dapat melakukan *checking* pada produk olahan terasi.

Usaha pengolahan terasi dapat terus ditingkatkan dengan cara memperluas pasar secara regional dan nasional, misalnya memberikan space berjualan (*outlet*) produk terasi berkualitas untuk dipasarkan di Bandara Kertajati Majalengka. Prospek pengembangan usaha tersebut sangat terbuka lebar karenamendapat dukungan pemerintah dari pusat hingga pemerintah daerah dalam peningkatan perekonomian nasional. Pemerintah provinsi Jawa Barat mencanangkan rencana kerja pemerintah daerah (RKPD) dalam Kebijakan pemerintah tahun 2016, berikut RKPD Jabar tahun 2016 :

Sektor pengolahan pangan hasil pertanian dan peningkatan perbaikan iklim usaha yang kondusif disebut dengan istilah *Common Goals 4* Meningkatkan ekonomi pertanian dengan sasaran: Mengembangkan produk pertanian Jawa Barat;

Kegiatan Tematik: Pengembangan *Agribisnis, Forest Business, Marine Business, dan Agroindustry, output:*

1. Meningkatnya nilai tambah pengolahan hasil pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan
2. Meningkatnya aneka usaha ekonomi produktif sekitar hutan dan pengelolaan kehutanan
3. Meningkatnya jumlah kawasan industri pengolahan ketersediaan aneka produk olahan hasil pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan
4. Meningkatnya pemanfaatan jasa lingkungan dan wisata alam hutan
5. Terasilitasnya pengembangan kelembagaan kelompok tani sektor pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan
6. Piloting penanggulangan kemiskinan melalui pemberdayaan masyarakat sekitar hutan

Dalam RKPD Jawa Barat tahun 2016 juga memuat *Common Goals 5* dalam rangka meningkatkan ekonomi non pertanian. Sasaran meningkatnya perluasan lapangan kerja, kesempatan berusaha dan peningkatan kemampuan tenaga kerja dengan kegiatan Tematik

peningkatan budaya masyarakat bekerja, perluasan lapangan kerja dan kesempatan berusaha UMKM. Adapun output kebijakan ketenagakerjaan diantaranya :

1. Menciptakan wirausahawan baru
2. Meningkatnya kapasitas SDM KUMKM
3. Meningkatnya akses teknologi tepat guna bagi kumkm
4. Meningkatnya pemasaran dan pengembangan jaringan kumkm
5. Pengembangan dan pendirian paviliun/gerai KUMKM Jabar

## KESIMPULAN

1. Usaha pengolah terasi dilakukan secara tradisional (manual) dan hanya ada beberapa UMKM yang mengolah dengan teknologi semi modern, Pemasaran terasi masih dilakukan di wilayah Cirebon dan Jawa Barat dan menghadapi kendala dalam tata niaganya. Usaha pengolahan terasi layak untuk mendapatkan pembiayaan dari perbankan.
2. Model pembiayaan konvensional dapat dilakukan dengan memperhatikan sifat dari teknologi dan keuangan yang dipengaruhi oleh pola musim ketersediaan bahan baku. Model pembiayaan syariah yang dapat diusulkan adalah pembiayaan mudharabah dan musyarakah dengan prinsip bagi hasil (*profit and loss sharing*).
3. Pemberian insentif peralatan terutama dalam pengemasan produk terasi sangat dibutuhkan oleh pengolah untuk menyeleraskan kebutuhan konsumen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Cirebon. 2011. Laporan Tahunan Badan Pusat Statistik Kabupaten Cirebon. Cirebon.
- Beik, Irfan Syauqi. 2007. *Bank Syariah dan Pengembangan Sektor Riil*. Jakarta: pesantrenvirtual.com.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon. 2014. Laporan Tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon. Cirebon.
- Irawan, A. 1995. Pengawetan Ikan dan Hasil Perikanan. Cara Mengolah dan Mengawetkan secara Tradisional dan Modern. CV. Aneka. Solo.
- KantorBankIndonesiaPalembang.2007.*LaporanPerkembanganEkonomidanKeuanganDaerahPropinsiKep.BangkaBelitungTriwulanII2007*.
- Kuncoro, Mudrajad. 2003. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- Muhammad. 2005. *Permasalahan Agency Dalam Pembiayaan Mudharabah Pada Bank Syariah di Indonesia*. Disertasi. Yogyakarta: UII Yogyakarta.
- SriSusilo,Y.2005.StrategiSurvivalUsaha MikroKecil(StudiEmpirisPedagangWarungAngkringandiYogyakarta). *TelaahBisnis*, Vol.6 ,No.2,hlm.161–178.
- Suprpti, M.L. 2002. *Membuat Terasi (Teknologi Tepat Guna)*. Kanisius. Yogyakarta.
- Zain,H.M.Y.,Fattah,S.,Djauhariah,L.,Siswadharma,B.,Mustari, B.,&Tadjibu,M.J.2007. *SkemaPembiayaanPerbankanDaerahMenurut KarakteristikUMKMPadaSektorEkonomiUnggulandiSulawesiSelatan*.Diaksesdari<http://www.smedec.com>padatanggal23Agustus2010.

<b>STRUKTUR BIAYA</b>				
<b>No</b>	<b>Komponen Biaya</b>	<b>Modal Sendiri</b>	<b>Pinjaman</b>	<b>Jumlah</b>
1	Investasi	43,351,600	65,027,400	108,379,000
		40%	60%	100%
2	Modal Kerja	1,756,500	4,098,500	5,855,000
		30%	70%	100%
3	Jumlah	45,108,100	69,125,900	114,234,000
		39%	61%	100%

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

<b>BIAYA INVESTASI</b>			
<b>No</b>	<b>Komponen Biaya</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
<b>1</b>	<b>Perizinan</b>	1,500,000	<b>1.4%</b>
<b>2</b>	<b>Bangunan</b>	80,000,000	<b>73.8%</b>
<b>3</b>	<b>Kendaraan</b>	-	<b>0.0%</b>
a	Sepeda	750,000	<b>0.7%</b>
b	Sepeda Motor	10,000,000	<b>9.2%</b>
<b>4</b>	<b>Peralatan produksi dan Pengemasan</b>		
a	Sendok	300,000	<b>0.3%</b>
b	Alat pengahancur mekanik (mesin)	6,000,000	<b>5.5%</b>
c	Alat Pengahncur tradisional (alu & lumpang)	250,000	<b>0.2%</b>
d	Panci	500,000	<b>0.5%</b>
e	Baskom plastik	120,000	<b>0.1%</b>
f	Timbangan duduk/timbangan kue	500,000	<b>0.5%</b>
g	Box plastik	1,800,000	<b>1.7%</b>
h	Ember	100,000	<b>0.1%</b>
i	Kain saring	34,000	<b>0.0%</b>
j	Tampah (nyiru)	200,000	<b>0.2%</b>
k	Kotak fermentasi	500,000	<b>0.5%</b>
l	Sumur bor	3,000,000	<b>2.8%</b>
m	Pompa Air jetpump	2,000,000	<b>1.8%</b>
n	Plastik sealer	90,000	<b>0.1%</b>
o	Sealer	200,000	<b>0.2%</b>
p	Tong/drum	300,000	<b>0.3%</b>
q	Karung/waring	160,000	<b>0.1%</b>
<b>5</b>	<b>Peralatan lainnya</b>		
	Cap merk dan kode produksi	75,000	<b>0.1%</b>
	<b>JUMLAH</b>	<b>108,379,000</b>	<b>100.0%</b>

RINGKASAN LAPORAN PENELITIAN POLA PEMBIAYAAN USAHA KECIL KOMODITAS PENGOLAHAN TERASI			
No	Unsur	Uraian	
1	Jenis Usaha	Pegolahan Terasi	
2	Modal Yang Diperlukan		
	a. Investasi	Rp	108,379,000
	b. Modal Kerja	Rp	5,855,000
3	Struktur Biaya		
	a. Modal Sendiri	Rp	45,108,100
	b. Modal Pinjaman	Rp	69,125,900
	c. Jangka Waktu Kredit Investasi		36 Bulan
	c. Jangka Waktu Kredit Modal		12 Bulan
	d. Suku Bunga Per Tahun		12 % Flat
	e. Angsuran Pokok Per Bulan	Rp	2,147,858
	f. Angsuran Bunga Per Bulan	Rp	257,743
4	Kapasitas Produksi		
	a. Produksi Per Siklus	60	Rp 1,900,000
	b. Produksi Per Bulan	300	Rp 9,500,000
	c. Produksi Per Tahun	3,600	Rp 114,000,000
5	Analisis Keuangan		
	a. Keuntungan Bersih per Tahun	33,160,824	33%
	b. BEP		44,484,609
	c. BEP Produksi		1,369
	d. BEP Harga		32,497
	e. NPV		Rp8,382,108.32
	f. IRR		17.1%
	g. Net B/C	1.1	Kali
	h. PBP	2.2	Tahun
6	Analisis Sensitivitas		
	a. Perubahan Harga Jual	Turun 4%, usaha menjadi tidak layak dilaksanakan	
	b. Perubahan Biaya Operasional	Naik 7%, usaha menjadi tidak layak dilaksanakan	
	c. Perubahan Harga Jual dan Biaya Operasional	Harga jual turun 3% dan Biaya Operasional naik 3%, usaha menjadi tidak layak dilaksanakan	

<b>PROYEKSI PRODUKSI</b>				
<b>A MUSIM KEMARAU</b>				
<b>No</b>	<b>Jenis Produk</b>	<b>Volume</b>	<b>Unit</b>	<b>Harga Jual</b>
	Terasi (rebon)	35	kg	40,000
	Terasi (udang lainnya)	5	kg	20,000
	Jumlah	40		60,000
<b>B MUSIM HUJAN</b>				
<b>No</b>	<b>Jenis Produk</b>	<b>Volume</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga Jual</b>
	Terasi (rebon)	65	kg	30,000
	Terasi (udang lainnya)	5	kg	10,000
	Jumlah	70	-	40,000

<b>PROYEKSI PRODUKSI DAN PENDAPATAN</b>										
<b>No</b>	<b>Jenis Produk</b>	<b>Volume /Siklus</b>	<b>Volume /Bulan</b>	<b>Volume /Tahun</b>	<b>%</b>	<b>Unit</b>	<b>Harga Jual</b>	<b>Penjualan /Siklus</b>	<b>Penjualan /Bulan</b>	<b>Penjualan /Tahun</b>
	Terasi (rebon)	50	250	3,000	83%	kg	35,000	1,750,000	8,750,000	105,000,000
	Terasi (udang lainnya)	10	50	600	17%	kg	15,000	150,000	750,000	9,000,000
	Jumlah	60	300	3,600			50,000	1,900,000	9,500,000	114,000,000

<b>Asumsi-Asumsi dan Parameter Yang digunakan untuk Perhitungan Keuangan</b>			
<b>No</b>	<b>Asumsi - Asumsi</b>	<b>Nilai</b>	<b>Satuan</b>
1	Umur Proyek	3	Tahun
2	Jam kerja per hari	8	Jam
3	Hari kerja per minggu	5	Hari
4	Jumlah bulan produktif dalam setahun	9	Bulan
5	Lama waktu pengolahan	4	Hari
6	Jumlah siklus dalam sebulan	5	Kali
7	Masa Angsuran Pinjaman Investasi	3	Tahun
8	Masa Angsuran Pinjaman Modal Kerja	1	Tahun
9	Bahan Baku Udang Rebon	200	Kg/Siklus
10	Bahan Baku Udang Lainnya	30	Kg/Siklus
11	Perbandingan bahan baku dengan produk jadi	40%	
12	Harga Udang Rebon Per Kg	3,000	Rupiah
13	Harga Udang Lainnya (udang Rucuh, klotok) Per Kg	2,000	Rupiah
14	Harga Jual Terasi Udang Rebon Per Kg	35,000	Rupiah
15	Harga Jual Terasi Udang lainnya Per Kg	10,000	Rupiah
16	Tenaga Kerja Borongan per Siklus	40,000	Rupiah per Orang
17	Tenaga Kerja Tetap per Bulan	500,000	Rupiah per Orang
18	Suku Bunga Pinjaman Investasi	12%	p.a flat
19	Suku Bunga Pinjaman Modal Kerja	12%	p.a flat

JADWAL RE-INVESTASI									
No	Jenis Biaya	Volume	Satuan	Harga per Satuan	Umur Ekonomi (Perbulan)	Tahun 0	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3
1	Perizinan	1	Paket	1.500.000	60	1.500.000	-	-	-
2	Bangunan	100	m2	800.000	120	80.000.000	-	-	-
3	Kendaraan								
a	Sepeda	1	Unit	750.000	24	750.000	-	750.000	-
b	Sepeda Motor	1	Unit	10.000.000	48	10.000.000	-	-	-
4	Peralatan produksi dan Pengemasan					-	-	-	-
a	Sendok	6	Lusin	50.000	24	300.000	-	300.000	-
b	Alat pengahancur mekanik (mesin)	1	Unit	6.000.000	60	6.000.000	-	-	-
c	Alat Pengahncur tradisional (alu & lumpang)	1	Unit	250.000	36	250.000	-	-	-
d	Panci	1	Unit	500.000	12	500.000	500.000	500.000	500.000
e	Baskom plastik	3	unit	40.000	12	120.000	120.000	120.000	120.000
f	Timbangan duduk/timbangan kue	2	unit	250.000	24	500.000	-	500.000	-
g	Box plastik	3	unit	600.000	36	1.800.000	-	-	-
h	Ember	4	unit	25.000	24	100.000	-	100.000	-
i	Kain saring	4	unit	8.500	12	34.000	34.000	34.000	34.000
j	Tampah (nyiru)	10	unit	20.000	12	200.000	200.000	200.000	200.000
k	Kotak fermentasi	20	unit	25.000	12	500.000	500.000	500.000	500.000
l	Sumur bor	1	unit	3.000.000	-	3.000.000	-	-	-
m	Pompa Air jetpump	1	unit	2.000.000	48	2.000.000	-	-	-
n	Plastik sealer	6	unit	15.000	12	90.000	90.000	90.000	90.000
o	Sealer	1	unit	200.000	24	200.000	-	200.000	-
p	Tong/drum	3	unit	100.000	48	300.000	-	-	-
q	Karung/waring	20	unit	8.000	12	160.000	160.000	160.000	160.000
5	Peralatan lainnya					-	-	-	-
	Cap merk dan kode produksi	1	unit	75.000	36	75.000	-	-	-
	<b>JUMLAH</b>	<b>190</b>		<b>26.216.500</b>	<b>696</b>	<b>108.379.000</b>	<b>1.604.000</b>	<b>3.454.000</b>	<b>1.604.000</b>

**MODAL KERJA**

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga per Satuan	Biaya Per Siklus	Biaya Per Bulan	Biaya Per Tahun
<b>A Biaya Variabel / Biaya langsung</b>							
	Udang rebon	200	kg	4,000	800,000	4,000,000	40,000,000
	Udang Lainnya	30	Kg	2,000	60,000	300,000	3,000,000
	Garam	5	kg	10,000	50,000	250,000	2,500,000
	Pewarna makanan (jika digunakan)	1	kg	15,000	15,000	75,000	750,000
	Bahan Bakar Mesin	5	Liter	6,400	32,000	160,000	1,600,000
	Biaya tenaga kerja borongan	2	Orang	40,000	80,000	400,000	4,000,000
	<b>TOTAL BIAYA VARIABEL</b>			<b>77,400</b>	<b>1,037,000</b>	<b>5,185,000</b>	<b>51,850,000</b>
<b>B Biaya Tetap / Biaya Tidak Langsung</b>							
	Gaji karyawan	1	Orang	100,000	100,000	500,000	4,500,000
	Beban listrik	1	Kwh	24,000	24,000	120,000	1,080,000
	Biaya pemeliharaan peralatan	1		10,000	50,000	50,000	450,000
	<b>TOTAL BIAYA TETAP</b>			<b>134,000</b>	<b>174,000</b>	<b>670,000</b>	<b>6,030,000</b>

No	Keterangan	Proporsi (%)	Keb. Biaya 1 Siklus	Keb. Biaya 1 Bulan	Keb. Biaya 1 Tahun
1	Biaya Tetap		174,000	670,000	6,030,000
2	Biaya Variabel		1,037,000	5,185,000	51,850,000
3	Total Kebutuhan Modal Kerja		1,211,000	5,855,000	57,880,000
	Sumber dana modal kerja dari:				
a	Kredit	70%	847,700	4,098,500	40,516,000
b	Dana Sendiri	30%	363,300	1,756,500	17,364,000

ANGSURAN KREDIT MODAL INVESTASI						
Periode	Kredit	Angsuran Tetap (Rp)	Bunga (Rp)	Total (Rp)	Saldo Awal (Rp)	Saldo Akhir (Rp)
36 Bulan			12%			
<b>Tahun 0</b>	<b>65,027,400</b>	<b>21,675,800</b>	<b>2,601,096</b>	<b>24,276,896</b>	<b>65,027,400</b>	<b>65,027,400</b>
Bulan 1		1,806,317	216,758	2,023,075	65,027,400	63,221,083
Bulan 2		1,806,317	216,758	2,023,075	63,221,083	61,414,767
Bulan 3		1,806,317	216,758	2,023,075	61,414,767	59,608,450
Bulan 4		1,806,317	216,758	2,023,075	59,608,450	57,802,133
Bulan 5		1,806,317	216,758	2,023,075	57,802,133	55,995,817
Bulan 6		1,806,317	216,758	2,023,075	55,995,817	54,189,500
Bulan 7		1,806,317	216,758	2,023,075	54,189,500	52,383,183
Bulan 8		1,806,317	216,758	2,023,075	52,383,183	50,576,867
Bulan 9		1,806,317	216,758	2,023,075	50,576,867	48,770,550
Bulan 10		1,806,317	216,758	2,023,075	48,770,550	46,964,233
Bulan 11		1,806,317	216,758	2,023,075	46,964,233	45,157,917
Bulan 12		1,806,317	216,758	2,023,075	45,157,917	43,351,600
<b>Tahun 1</b>	<b>43,351,600</b>	<b>21,675,800</b>	<b>2,601,096</b>	<b>24,276,896</b>	<b>43,351,600</b>	<b>43,351,600</b>
Bulan 1		1,806,317	216,758	2,023,075	43,351,600	41,545,283
Bulan 2		1,806,317	216,758	2,023,075	41,545,283	39,738,967
Bulan 3		1,806,317	216,758	2,023,075	39,738,967	37,932,650
Bulan 4		1,806,317	216,758	2,023,075	37,932,650	36,126,333
Bulan 5		1,806,317	216,758	2,023,075	36,126,333	34,320,017
Bulan 6		1,806,317	216,758	2,023,075	34,320,017	32,513,700
Bulan 7		1,806,317	216,758	2,023,075	32,513,700	30,707,383
Bulan 8		1,806,317	216,758	2,023,075	30,707,383	28,901,067
Bulan 9		1,806,317	216,758	2,023,075	28,901,067	27,094,750
Bulan 10		1,806,317	216,758	2,023,075	27,094,750	25,288,433
Bulan 11		1,806,317	216,758	2,023,075	25,288,433	23,482,117
Bulan 12		1,806,317	216,758	2,023,075	23,482,117	21,675,800
<b>Tahun 2</b>	<b>21,675,800</b>	<b>21,675,800</b>	<b>2,601,096</b>	<b>24,276,896</b>	<b>21,675,800</b>	<b>21,675,800</b>
Bulan 1		1,806,317	216,758	2,023,075	21,675,800	19,869,483
Bulan 2		1,806,317	216,758	2,023,075	19,869,483	18,063,167
Bulan 3		1,806,317	216,758	2,023,075	18,063,167	16,256,850
Bulan 4		1,806,317	216,758	2,023,075	16,256,850	14,450,533
Bulan 5		1,806,317	216,758	2,023,075	14,450,533	12,644,217
Bulan 6		1,806,317	216,758	2,023,075	12,644,217	10,837,900
Bulan 7		1,806,317	216,758	2,023,075	10,837,900	9,031,583
Bulan 8		1,806,317	216,758	2,023,075	9,031,583	7,225,267
Bulan 9		1,806,317	216,758	2,023,075	7,225,267	5,418,950
Bulan 10		1,806,317	216,758	2,023,075	5,418,950	3,612,633
Bulan 11		1,806,317	216,758	2,023,075	3,612,633	1,806,317
Bulan 12		1,806,317	216,758	2,023,075	1,806,317	0

ANGSURAN KREDIT MODAL KERJA						
Periode	Kredit	Angsuran Tetap (Rp)	Bunga (Rp)	Total (Rp)	Saldo Awal (Rp)	Saldo Akhir (Rp)
24 Bulan			12%			
<b>Tahun 0</b>	<b>4,098,500</b>	<b>4,098,500</b>	<b>491,820</b>	<b>4,590,320</b>	<b>4,098,500</b>	<b>4,098,500</b>
Bulan 1		341,542	40,985	382,527	4,098,500	3,756,958
Bulan 2		341,542	40,985	382,527	3,756,958	3,415,417
Bulan 3		341,542	40,985	382,527	3,415,417	3,073,875
Bulan 4		341,542	40,985	382,527	3,073,875	2,732,333
Bulan 5		341,542	40,985	382,527	2,732,333	2,390,792
Bulan 6		341,542	40,985	382,527	2,390,792	2,049,250
Bulan 7		341,542	40,985	382,527	2,049,250	1,707,708
Bulan 8		341,542	40,985	382,527	1,707,708	1,366,167
Bulan 9		341,542	40,985	382,527	1,366,167	1,024,625
Bulan 10		341,542	40,985	382,527	1,024,625	683,083
Bulan 11		341,542	40,985	382,527	683,083	341,542
Bulan 12		341,542	40,985	382,527	341,542	0
<b>Tahun 1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Bulan 1						
Bulan 2						
Bulan 3						
Bulan 4						
Bulan 5						
Bulan 6						
Bulan 7						
Bulan 8						
Bulan 9						
Bulan 10						
Bulan 11						
Bulan 12						
<b>Tahun 2</b>						
Bulan 1						
Bulan 2						
Bulan 3						
Bulan 4						
Bulan 5						
Bulan 6						
Bulan 7						
Bulan 8						
Bulan 9						
Bulan 10						
Bulan 11						
Bulan 12						

<b>TOTAL ANGSURAN POKOK DAN BUNGA</b>					
<b>Tahun</b>	<b>Angsuran Pokok (Rp)</b>	<b>Angsuran Bunga (Rp)</b>	<b>Total Angsuran (Rp)</b>	<b>Saldo Awal (Rp)</b>	<b>Saldo Akhir (Rp)</b>
1	25,774,300	3,092,916	28,867,216	69,125,900	43,351,600
2	21,675,800	2,601,096	24,276,896	43,351,600	21,675,800
3	21,675,800	2,601,096	24,276,896	21,675,800	-

PERKIRAAN LABA RUGI USAHA				
No	Uraian	Musim		
No	Uraian	Per Siklus	Per Bulan	Pertahun
<b>A</b>	<b>Penerimaan</b>			
1	Penjualan	1,900,000	9,500,000	114,000,000
	<b>Total Penerimaan</b>	1,900,000	9,500,000	114,000,000
<b>B</b>	<b>Pengeluaran</b>			
1	Biaya Variabel	1,037,000	5,185,000	51,850,000
2	Biaya Tetap	174,000	670,000	6,030,000
3	Depresiasi	252,150	1,260,750	15,129,000
4	Angsuran Bunga	51,549	257,743	3,092,916
	<b>Total Pengeluaran</b>	1,514,699	7,373,493	76,101,916
	R/L Usaha Sebelum Pajak	385,301	2,126,507	37,898,084
	Pajak (12,5%)	48,163	265,813	4,737,261
	Laba Setelah Pajak	337,139	1,860,694	33,160,824
	Profit on Sales	20%	22%	33%
	Net Profit Margin	18%	20%	29%
<b>C</b>	<b>BEP:</b>			
	BEP Harga	<b>1,051,712</b>	<b>4,818,235</b>	<b>44,484,609</b>
	BEP Unit	33	153	1,369
	BEP Harga Per Kg	31,395	31,395	32,497

**Pola Pembiayaan Usaha Pengolahan Udang (Terasi)**

PROYEKSI ARUS KAS						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A</b>	<b>ARUS MASUK</b>					
1	Total Penjualan	0	114,000,000	114,000,000	114,000,000	342,000,000
2	Kredit Investasi	65,027,400				65,027,400
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				4,098,500
4	Modal Sendiri	45,108,100				45,108,100
4	Nilai Sisa					64,500,000
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>456,234,000</b>
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	114,000,000	114,000,000	114,000,000	342,000,000
<b>B</b>	<b>ARUS KELUAR</b>					-
1	Biaya Investasi	108,379,000				108,379,000
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	6,662,000
3	Biaya Variabel	-	51,850,000	51,850,000	51,850,000	155,550,000
4	Biaya Tetap	-	6,030,000	6,030,000	6,030,000	18,090,000
5	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	69,125,900
6	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	8,295,108
7	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	14,211,782
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>93,088,477</b>	<b>90,348,157</b>	<b>88,498,157</b>	<b>380,313,790</b>
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>64,221,261</b>	<b>66,071,261</b>	<b>64,221,261</b>	<b>302,892,782</b>
<b>C</b>	<b>ARUS BERSIH</b>	<b>5,855,000</b>	<b>20,911,524</b>	<b>23,651,844</b>	<b>25,501,844</b>	<b>75,920,211</b>
<b>D</b>	<b>CASH FLOW UNTUK IRR</b>	<b>(108,379,000)</b>	<b>49,778,740</b>	<b>47,928,740</b>	<b>49,778,740</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	(Rp108,379,000.00)	Rp44,447,436.50	Rp36,881,165.05	Rp35,432,506.78	
<b>E</b>	<b>CUMMULATIVE PRESENT VALUE</b>	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp63,931,563.50)</b>	<b>(Rp27,050,398.46)</b>	<b>Rp8,382,108.32</b>	
<b>F</b>	<b>ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>					
	NPV (12%)	Rp8,382,108.32				
	IRR	17.15%				
	NET B/C	1.08	Kali			
	PBP	2.24	Tahun			

Analisis Sensitivitas Dengan Penurunan Penjualan 3 %						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A</b>	<b>ARUS MASUK</b>					
1	Total Penjualan	0	110,580,000	110,580,000	110,580,000	331,740,000
2	Kredit Investasi	65,027,400				65,027,400
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				4,098,500
4	Modal Sendiri	45,108,100				45,108,100
4	Nilai Sisa					64,500,000
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>110,580,000</b>	<b>110,580,000</b>	<b>110,580,000</b>	<b>445,974,000</b>
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	110,580,000	110,580,000	110,580,000	331,740,000
<b>B</b>	<b>ARUS KELUAR</b>					-
1	Biaya Investasi	108,379,000				108,379,000
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	6,662,000
2	Biaya Variabel	-	51,850,000	51,850,000	51,850,000	155,550,000
2	Biaya Tetap	-	6,030,000	6,030,000	6,030,000	18,090,000
4	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	69,125,900
5	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	8,295,108
6	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	14,211,782
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>93,088,477</b>	<b>90,348,157</b>	<b>88,498,157</b>	<b>380,313,790</b>
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>64,221,261</b>	<b>66,071,261</b>	<b>64,221,261</b>	<b>302,892,782</b>
<b>C</b>	<b>ARUS BERSIH</b>	<b>5,855,000</b>	<b>17,491,524</b>	<b>20,231,844</b>	<b>22,081,844</b>	<b>65,660,211</b>
<b>D</b>	<b>CASH FLOW UNTUK IRR</b>	<b>(108,379,000)</b>	<b>46,358,740</b>	<b>44,508,740</b>	<b>46,358,740</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	(Rp108,379,000.00)	Rp41,393,718.50	Rp34,249,475.05	Rp32,998,150.78	
<b>E</b>	<b>CUMMULATIVE PRESENT VALUE</b>	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp66,985,281.50)</b>	<b>(Rp32,735,806.46)</b>	<b>Rp262,344.32</b>	
<b>F</b>	<b>ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>					
	NPV (12%)	Rp262,344.32				
	IRR	12.8%				
	NET B/C	1.00	Kali			
	PBP	2.01	Tahun			

**Pola Pembiayaan Usaha Pengolahan Udang (Terasi)**

Analisis Sensitivitas Dengan Penurunan Penjualan 4 %						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A</b>	<b>ARUS MASUK</b>					
1	Total Penjualan	0	109,440,000	109,440,000	109,440,000	328,320,000
2	Kredit Investasi	65,027,400				65,027,400
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				4,098,500
4	Modal Sendiri	45,108,100				45,108,100
4	Nilai Sisa					-
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>109,440,000</b>	<b>109,440,000</b>	<b>109,440,000</b>	442,554,000
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	109,440,000	109,440,000	109,440,000	328,320,000
<b>B</b>	<b>ARUS KELUAR</b>					-
1	Biaya Investasi	108,379,000				108,379,000
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	6,662,000
2	Biaya Variabel	-	51,850,000	51,850,000	51,850,000	155,550,000
3	Biaya Tetap	-	6,030,000	6,030,000	6,030,000	18,090,000
4	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	69,125,900
5	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	8,295,108
6	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	14,211,782
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>93,088,477</b>	<b>90,348,157</b>	<b>88,498,157</b>	380,313,790
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>64,221,261</b>	<b>66,071,261</b>	<b>64,221,261</b>	302,892,782
<b>C</b>	<b>ARUS BERSIH</b>	<b>5,855,000</b>	<b>16,351,524</b>	<b>19,091,844</b>	<b>20,941,844</b>	62,240,211
<b>D</b>	<b>CASH FLOW UNTUK IRR</b>	<b>(108,379,000)</b>	<b>45,218,740</b>	<b>43,368,740</b>	<b>45,218,740</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	(Rp108,379,000.00)	Rp40,375,812.50	Rp33,372,245.05	#####	
<b>E</b>	<b>CUMMULATIVE PRESENT VA</b>	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp68,003,187.50)</b>	<b>(Rp34,630,942.46)</b>	<b>#####</b>	
<b>F</b>	<b>ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>					
	NPV (12%)	(Rp2,444,243.68)				
	IRR	11.3%				
	NET B/C	0.98	Kali			
	PBP	2.92	Tahun			

Analisis Sensitivitas Kenaikan Biaya Operasional 6%						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A</b>	<b>ARUS MASUK</b>					
1	Total Penjualan	0	114,000,000	114,000,000	114,000,000	<b>342,000,000</b>
2	Kredit Investasi	65,027,400				<b>65,027,400</b>
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				<b>4,098,500</b>
4	Modal Sendiri	45,108,100				<b>45,108,100</b>
4	Nilai Sisa					-
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>456,234,000</b>
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	114,000,000	114,000,000	114,000,000	<b>342,000,000</b>
<b>B</b>	<b>ARUS KELUAR</b>					-
1	Biaya Investasi	108,379,000				<b>108,379,000</b>
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	<b>6,662,000</b>
2	Biaya Variabel	-	54,961,000	54,961,000	54,961,000	<b>164,883,000</b>
3	Biaya Tetap	-	6,391,800	6,391,800	6,391,800	<b>19,175,400</b>
4	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	<b>69,125,900</b>
5	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	<b>8,295,108</b>
6	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	<b>14,211,782</b>
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>96,561,277</b>	<b>93,820,957</b>	<b>91,970,957</b>	<b>390,732,190</b>
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>67,694,061</b>	<b>69,544,061</b>	<b>67,694,061</b>	<b>313,311,182</b>
<b>C</b>	<b>ARUS BERSIH</b>	<b>5,855,000</b>	<b>17,438,724</b>	<b>20,179,044</b>	<b>22,029,044</b>	<b>65,501,811</b>
<b>D</b>	<b>CASH FLOW UNTUK IRR</b>	<b>(108,379,000)</b>	<b>46,305,940</b>	<b>44,455,940</b>	<b>46,305,940</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	Rp41,346,573.38	Rp34,208,845.45	Rp32,960,567.74	
<b>E</b>	<b>CUMMULATIVE PRESENT VALUE</b>	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp67,032,426.62)</b>	<b>(Rp32,823,581.18)</b>	<b>Rp136,986.56</b>	
<b>F</b>	<b>ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>					
	NPV (12%)	Rp136,986.56				
	IRR	12.73%				
	NET B/C	1.00	Kali			
	PBP	2.00	Tahun			

**Pola Pembiayaan Usaha Pengolahan Udang (Terasi)**

Analisis Sensitivitas Kenaikan Biaya Operasional 7%						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A</b>	<b>ARUS MASUK</b>					
1	Total Penjualan	0	114,000,000	114,000,000	114,000,000	342,000,000
2	Kredit Investasi	65,027,400				65,027,400
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				4,098,500
4	Modal Sendiri	45,108,100				45,108,100
4	Nilai Sisa					-
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>114,000,000</b>	<b>456,234,000</b>
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	114,000,000	114,000,000	114,000,000	342,000,000
<b>B</b>	<b>ARUS KELUAR</b>					-
1	Biaya Investasi	108,379,000				108,379,000
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	6,662,000
2	Biaya Variabel	-	55,479,500	55,479,500	55,479,500	166,438,500
3	Biaya Tetap	-	6,452,100	6,452,100	6,452,100	19,356,300
4	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	69,125,900
5	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	8,295,108
6	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	14,211,782
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>97,140,077</b>	<b>94,399,757</b>	<b>92,549,757</b>	<b>392,468,590</b>
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>68,272,861</b>	<b>70,122,861</b>	<b>68,272,861</b>	<b>315,047,582</b>
<b>C</b>	<b>ARUS BERSIH</b>	<b>5,855,000</b>	<b>16,859,924</b>	<b>19,600,244</b>	<b>21,450,244</b>	<b>63,765,411</b>
<b>D</b>	<b>CASH FLOW UNTUK IRR</b>	<b>(108,379,000)</b>	<b>45,727,140</b>	<b>43,877,140</b>	<b>45,727,140</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	(Rp108,379,000.00)	Rp40,829,762.86	Rp33,763,458.85	Rp32,548,577.90	
<b>E</b>	<b>CUMMULATIVE PRESENT VA</b>	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp67,549,237.14)</b>	<b>(Rp33,785,778.30)</b>	<b>(Rp1,237,200.40)</b>	
<b>F</b>	<b>ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>					
	NPV (12%)	(Rp1,237,200.40)				
	IRR	11.99%				
	NET B/C	0.99				
	PBP	2.96	Tahun			

Analisis Sensitivitas Penurunan Penjualan 2 % dan Kenaikan Biaya Operasional 2 %						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A</b>	<b>ARUS MASUK</b>					
1	Total Penjualan	0	111,720,000	111,720,000	111,720,000	335,160,000
2	Kredit Investasi	65,027,400				65,027,400
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				4,098,500
4	Modal Sendiri	45,108,100				45,108,100
4	Nilai Sisa					-
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>111,720,000</b>	<b>111,720,000</b>	<b>111,720,000</b>	<b>449,394,000</b>
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	111,720,000	111,720,000	111,720,000	335,160,000
<b>B</b>	<b>ARUS KELUAR</b>					-
1	Biaya Investasi	108,379,000				108,379,000
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	6,662,000
2	Biaya Variabel	-	52,887,000	52,887,000	52,887,000	158,661,000
3	Biaya Tetap	-	6,150,600	6,150,600	6,150,600	18,451,800
4	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	69,125,900
5	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	8,295,108
6	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	14,211,782
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>94,246,077</b>	<b>91,505,757</b>	<b>89,655,757</b>	<b>383,786,590</b>
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>65,378,861</b>	<b>67,228,861</b>	<b>65,378,861</b>	<b>306,365,582</b>
<b>C</b>	<b>ARUS BERSIH</b>	<b>5,855,000</b>	<b>17,473,924</b>	<b>20,214,244</b>	<b>22,064,244</b>	<b>65,607,411</b>
<b>D</b>	<b>CASH FLOW UNTUK IRR</b>	<b>(108,379,000)</b>	<b>46,341,140</b>	<b>44,491,140</b>	<b>46,341,140</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	(Rp108,379,000.00)	Rp41,378,003.46	Rp34,235,931.85	Rp32,985,623.10	
<b>E</b>	<b>CUMMULATIVE PRESENT VA</b>	<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp67,000,996.54)</b>	<b>(Rp32,765,064.70)</b>	<b>Rp220,558.40</b>	
<b>F</b>	<b>ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>					
	NPV (12%)	Rp220,558.40				
	IRR	12.78%				
	NET B/C	1.00				
	PBP	2.01	Tahun			

**Pola Pembiayaan Usaha Pengolahan Udang (Terasi)**

Analisis Sensitivitas Penurunan Penjualan 3% dan Kenaikan Biaya Operasional 3%						
No	Uraian	Musim				Total
		0	1	2	3	
<b>A ARUS MASUK</b>						
1	Total Penjualan	0	110,580,000	110,580,000	110,580,000	331,740,000
2	Kredit Investasi	65,027,400				65,027,400
3	Kredit Modal Kerja	4,098,500				4,098,500
4	Modal Sendiri	45,108,100				45,108,100
4	Nilai Sisa					-
	<b>Total Arus Masuk</b>	<b>114,234,000</b>	<b>110,580,000</b>	<b>110,580,000</b>	<b>110,580,000</b>	<b>445,974,000</b>
	<b>Arus Masuk IRR</b>	-	110,580,000	110,580,000	110,580,000	331,740,000
<b>B ARUS KELUAR</b>						
1	Biaya Investasi	108,379,000				108,379,000
2	Biaya Re-investasi	-	1,604,000	3,454,000	1,604,000	6,662,000
2	Biaya Variabel	-	53,405,500	53,405,500	53,405,500	160,216,500
3	Biaya Tetap	-	6,210,900	6,210,900	6,210,900	18,632,700
4	Angsuran Pokok		25,774,300	21,675,800	21,675,800	69,125,900
5	Angsuran Bunga		3,092,916	2,601,096	2,601,096	8,295,108
6	Pajak		4,737,261	4,737,261	4,737,261	14,211,782
	<b>Total Arus Keluar</b>	<b>108,379,000</b>	<b>94,824,877</b>	<b>92,084,557</b>	<b>90,234,557</b>	<b>385,522,990</b>
	<b>Arus Keluar Untuk IRR</b>	<b>108,379,000</b>	<b>65,957,661</b>	<b>67,807,661</b>	<b>65,957,661</b>	<b>308,101,982</b>
<b>C ARUS BERSIH</b>						
		<b>5,855,000</b>	<b>15,755,124</b>	<b>18,495,444</b>	<b>20,345,444</b>	<b>60,451,011</b>
<b>D CASH FLOW UNTUK IRR</b>						
		<b>(108,379,000)</b>	<b>44,622,340</b>	<b>42,772,340</b>	<b>44,622,340</b>	
	Discount Factor (12%)	1.000	0.8929	0.7695	0.7118	
	Present Value	(Rp108,379,000.00)	Rp39,843,286.94	Rp32,913,315.25	Rp31,762,181.26	
<b>E CUMMULATIVE PRESENT VALUE</b>						
		<b>(Rp108,379,000.00)</b>	<b>(Rp68,535,713.06)</b>	<b>(Rp35,622,397.82)</b>	<b>(Rp3,860,216.56)</b>	
<b>F ANALISIS KELAYAKAN USAHA</b>						
	NPV (12%)	(Rp3,860,216.56)				
	IRR	10.56%				
	NET B/C	0.96				
	PBP	2.88	Tahun			

Lampiran :

Prodak Olahhan Udang (Terasi)



Hasil Olahhan Udang (Terasi) Sebelum Packing



Proses Penjemuran Bahan Olahhan Udang (terasi)



Proses Penggilingan



Salah Satu Komunitas Olahhan Udang (terasi)



Perendaman Olahhan Mangga Basah



Salah Satu Olahhan Mangga Basah (Jus)

Lampiran :

Produk Olahan Udang (Terasi)



Bahan Olahan Udang (Terasi)



Mesin Pengolah Udang (terasi)



Media tempat Menjemur Terasi



Alat Tardisioanl Penglah Udang (Terasi)



Proses Penggilingan Udnang (terasi)



Hasil Gilingan Udang (terasi) 1



Hasil Gilingan Udang (terasi) 2



Sumber Rizky salah satu Produk Olahan Udang (Terasi)