

**ANALISIS AGROINDUSTRI DAN PEMASARAN SUSU KEDELAI DI
KELURAHAN SIMPANG TIGA KECAMATAN BUKIT RAYA KOTA
PEKANBARU (KASUS PADA USAHA SUSU KEDELAI BUK EVA)**

OLEH :

YOGA SUYANDA
154210246

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021**

**ANALISIS AGROINDUSTRI DAN PEMASARAN SUSU KEDELAI DI
KELURAHAN SIMPANG TIGA KECAMATAN BUKIT RAYA KOTA
PEKANBARU (KASUS PADA USAHA SUSU KEDELAI BUK EVA).**

SKRIPSI

**NAMA : YOGA SUYANDA
NPM : 154210246
PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS**

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 06 JANUARI
2021 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG TELAH
DISEPAKATI, KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT
PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS
PERTANIAN UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

MENYETUJUI

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. U.P. Ismail, M.Agr

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Riau**

**Ketua Program Studi
Agribisnis**

Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP

Sisca Vaulina, SP, MP

**KARYAILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM
UJIAN KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

TANGGAL 06 JANUARI 2021

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. Ir. U.P. Ismail, M.Agr	Ketua	1.
2	Ir. Tibrani, M.Si	Anggota	2.
3	Ilma Satriana Dewi, SP., M.Si	Anggota	3.
4	Darus, SP., M.MA	Notulen	4.



Yoga Suyanda Lahir di Pekanbaru, 5 Mei 1997. Anak dari pasangan Suyanto (Ayah) dan Hermita Susda (Ibu) anak kedua dari dua bersaudara. Pendidikan yang di tempuh penulis dari TK YLPI Pekanbaru tahun 2002-2003, kemudian melanjutkan pendidikan di SD N 052 Pekanbaru tahun 2003-2009, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP N 25 Pekanbaru dan selesai pada tahun 2012, kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Handayani Pekanbaru dan selesai pada tahun 2015. Pada tahun 2015 saya melanjutkan pendidikan perguruan tinggi swasta di Universitas Islam Riau Pada Program Studi Agribisnis Strata Satu (S-1). Tepat pada tanggal 6 Januari 2021, penulis dinyatakan lulus pada ujian sarjana dengan judul skripsi “Analisis Agroindustri Dan Pemasaran Susu Kedelai Di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru (Kasus Pada Usaha Susu Kedelai Buk Eva)”.

KATA PERSEMBSAHAN

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kurnianya, dzat yang Maha Kuasa, Maha Esa, Maha Mengetahui, Maha Tinggi, Maha Suci, Maha Pengasih dan Maha Penyayang dan tidak ada dzat yang patut disembahsainya.

Lantunan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, panutan dan penuntun kepada akhlak mulia dan manusia yang dimuliakan oleh Allah SWT. Penulis skripsi ini tentu tidak akan dapat diselesaikan tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa moril dan materil.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibunda Hermita Susda yang telah melahirkan, membimbing, membesarkan, dan memberikan kasih sayang serta doanya kepada saya dengan tulus.
2. Ayahanda Suyanto yang telah memdidik, membesarkan, membiayai, dan mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi.
3. Kakak saya Vonny Suyanda dan Elok, yang telah mendukung saya dan memberikan semangat agar skripsi saya selesai dengan baik.
4. Prof. Dr. H. Syafriandi SH, MCL selaku Rektor di Universitas Islam Riau
5. Dr. Ir. Siti Zahra, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau

6. Ketua Program Studi Agribisnis Ibu Sisca Vaulina,SP,MP.
7. Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr selaku dosen pembimbing skripsi pada program studi agribisnis universita Islam Riau.
8. Ir. Tibrani, M.Si dan Ilma Satriana Dewi, SP., M.Si selaku dosen penguji skripsi pada program studi agribisnis universitas islam riau.
9. Dwi Suci Asni Darma Hasibuan yang telah membantu saya menyelesaikan dan menemani saya dalam pembuatan skripsi.
10. Teman seperti ,Obi Okta Pribadi SP, Septian Fernando , Mega yuliarni SP, Dini Septianingsi dan teman teman lainnya yang telah mendukung saya dalam mengerjakan skripsi.

Semoga allah SWT membalas kebaikan dan selalumencurahkan hidayah serta taufiknya,Aamiin.

ABSTRAK

YOGA SUYANDA (154210246). Analisis Agroindustri dan Pemasaran Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru (Kasus Pada Usaha Susu Kedelai Buk Eva). Dibawah bimbingan Dr. Ir. U.P. Ismail, M.Agr sebagai pembimbing.

Susu kedelai merupakan minuman berprotein tinggi sebagai pengganti susu sapi yang dibutuhkan manusia untuk menambah gizi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri susu kedelai, teknologi produksi usaha agroindustri susu kedelai, penggunaan faktor produksi, biaya produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah agroindustri susu kedelai, Saluran, lembaga, fungsi-fungsi pemasaran, biaya pemasaran margin pemasaran dan efisiensi pemasaran susu kedelai. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan dimulai dari Agustus 2019 sampai Januari 2020. Penelitian ini menggunakan metode survei dan responden diambil secara sensus. Data dikumpulkan terdiri dari data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur pengusaha 43 tahun dan rata-rata umur tenaga kerja 32,67 tahun. Lama pendidikan pengusaha 16 tahun. Pengalaman pengusaha berusaha 8 tahun dan tenaga kerja 2,67 tahun. Tanggungan keluarga pengusaha 2 jiwa dan tenaga kerja 1,5 jiwa. Profil usaha agroindustri susu kedelai berdiri tahun 2011. Skala usaha yang dilakukan adalah skala industri rumah tangga . Jumlah tenaga kerja yang digunakan sebanyak 4 orang termasuk pengusaha. Modal usaha yang digunakan berasal dari modal sendiri, penggunaan bahan baku kedelai dalam sekali proses produksi 4 kg. Penggunaan bahan penunjang per proses adalah gula 4 kg, garam 0,25 kg, jahe 0,30 kg, air bersih 80 liter, daun pandan 10 lembar, plastik 0,25 kg, karet 0,001 kg, kayu bakar 5 kg, bensin 2 liter dan gas elpiji 0,67 kg, sedangkan teknologi yang digunakan adalah semi modern, total biaya produksi Rp. 274.667,40. Produk yang dihasilkan 311 bungkus atau 62,2 liter susu kedelai dengan harga jual Rp. 2.000/bungkus. Pendapatan kotor per proses produksi Rp. 622.000 dan pendapatan bersih sebesar Rp. 347.333. Efisiensi Usaha (RCR) sebesar 2,26 layak untuk dikembangkan, nilai tambah Rp. 138.500 dengan rasio nilai tambah 89,06%, pemasaran susu kedelai melalui 2 saluran, yaitu saluran pemasaran I yaitu pelaku usaha menjual ke pedagang pengecer dan pedagang pengecer menjual kepada konsumen. Saluran pemasaran II pelaku usaha menjual langsung ke konsumen. Margin pemasaran pada saluran pemasaran I adalah sebesar Rp. 2.000/bungkus dan efisiensi pemasarannya adalah 4,65% dan saluran pemasaran II margin pemasaran adalah Rp. 2.000/bungkus dan efisiensi pemasarannya 5,00%.

Katakunci : Agroindustri, Susu Kedelai, Pendapatan, Efisiensi, Nilai tambah, dan Pemasaran.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini dengan judul "Analisis Agroindustri dan Pemasaran Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru (Kasus Pada Usaha Susu Kedelai Buk Eva)".

Terima kasih penulis ucapkan kepada kedua orang tua yang telah memberikan pengorbanan baik materil maupun dukungan, kasih sayang dan doa untuk selama ini.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada bapak Dr. Ir. U.P. Ismail, M.Agr selaku pembimbing dan selaku Dekan Fakultas Pertanian yang telah meluangkan waktu, pikiran, tenaga serta arahan selama proses pembuatan skripsi ini.

Terima kasih untuk semua Dosen serta Staf Tata Usaha Fakultas Pertanian dan juga buat rekan-rekan seperjuangan, serta kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Dalam penulisan skripsi ini penulis telah berupaya untuk mencapai hasil yang terbaik, namun bila masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penelitian ini, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin ya rabbal'alamin.*

Pekanbaru, 6 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumasan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	
2.1 Karakteristik Pengusaha Susu Kedelai.....	9
2.1.1. Umur.....	9
2.1.2. Tingkat Pendidikan	9
2.1.3. Pengalaman Berusaha.....	10
2.1.4. Jumlah Tanggungan	10
2.2 Kedelai (<i>Glycine Max</i>).....	11
2.3 Susu Kedelai.....	13
2.4 Agroindustri	14
2.5 Produksi.....	18
2.5.1. Teknologi Produksi Susu Kedelai.....	19
2.5.2. Faktor Produksi	20

2.5.3. Biaya Produksi	21
2.5.4. Pendapatan	22
2.5.5. Efisiensi (<i>Return Cost Ratio</i>)	23
2.5.6. Nilai Tambah.....	24
2.5.7. <i>Break Event Point</i> (BEP)	25
2.6 Analisis Pemasaran	26
2.6.1. Saluran dan Lembaga Pemasaran.....	27
2.6.2. Fungsi-fungsi Pemasaran	29
2.6.3. Biaya Pemasaran	31
2.6.4. Margin Pemasaran.....	32
2.6.5. Efisiensi Pemasaran.....	33
2.7 Penelitian Terdahulu	34
2.8 Kerangka Pemikiran.....	38
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Metode, Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
3.2 Teknik Pengambilan Responden.....	41
3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	41
3.4 Konsep Operasional	42
3.5 Analisis Data	46
3.5.1. Analisis Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha.....	46
3.5.2. Analisis Teknologi Produksi	46
3.5.3. Analisis Usaha.....	46
3.5.4. Analisis Nilai Tambah.....	51
3.5.5. Analisis Pemasaran	54
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
4.1 Keadaan Geografi.....	56
4.2 Lahan	57

4.3 Kondisi Sosial	57
4.4 Kependudukan.....	58
4.5 Tingkat Pendidikan	59
4.6 Mata Pencaharian	60
4.7 Sarana dan Prasarana.....	61
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Karakteristik Pelaku Usaha dan Profil Agroindustri Susu Kedelai.....	64
5.1.1. Karakteristik Pelaku Usaha	64
5.1.2. Profil Usaha Agroindustri Susu Kedelai	67
5.2 Penggunaan Teknologi Produksi.....	69
5.3 Analisis Biaya Usaha Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva	71
5.3.1. Proses Pengolahan Susu Kedelai.....	71
5.3.2. Penggunaan Faktor Produksi.....	74
5.3.3. Biaya Produksi	77
5.3.4. Pendapatan Agroindustri Susu Kedelai.....	79
5.3.5. Efisiensi Agroindustri Susu Kedelai	79
5.3.6 Break Event Point (BEP).....	79
5.4 Nilai Tambah Agroindustri Susu Kedelai	80
5.5 Sistem Pemasaran Agroindustri Susu Kedelai	82
5.5.1. Lembaga, Saluran dan Fungsi-fungsi Pemasaran Agroindustri Susu Kedelai	82
5.5.2. Biaya, Margin dan Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai	86
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	89
6.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

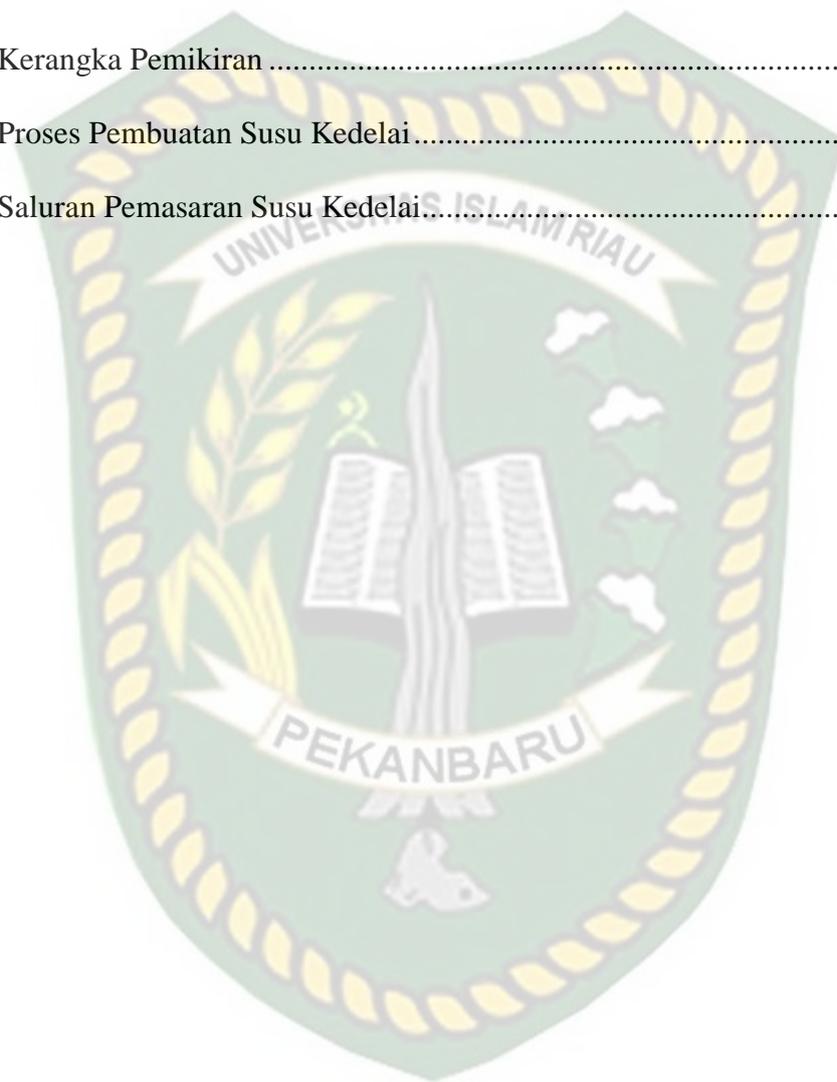
Tabel	Halaman
1. Tingkat Produksi Pangan di Provinsi Riau Tahun 2012 – 2017.....	2
2. Tingkat Konsumsi Pangan di Provinsi Riau Tahun 2013 - 2017.....	3
3. Unsur dan Kandungan Gizi 100 gr pada Kedelai	12
4. Perbandingan Komposisi Kandungan Jneis Zat dalam Susu Kedelai dan Susu Sapi per 100 gram.....	14
5. Kerangka Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami.....	53
6. Jumlah Penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Pada Tahun 2017.	59
7. Jumlah Pendidikan Penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru Dirinci Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2017.....	60
8. Jumlah Umur Produktif Penduduk Menurut Sektor Pekerjaan di Kelurahan Simpang Tiga Tahun 2017.	61
9. Distribusi Sarana dan Prasarana Ekonomi di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya, Tahun 2018.	62
10. Distribusi Umur, Pendidikan, Pengalaman Usaha dan Jumlah Tanggungan Keluarga Pelaku Usaha dan Tenaga Kerja Pada Agroindustri Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, 2019.....	65
11. Distribusi Penggunaan Alat Agroindustri Pengolahan Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019	70
12. Rata-rata Jumlah Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penunjang Per Proses Produksi Pembuatan Susu Kedelai pada Agroindustri Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, 2019.....	76
13. Penggunaan Tenaga Kerja Berdasarkan Tahapan Pekerjaan Per Proses Produksi Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.....	77

14. Analisis Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva Per Proses Produksi, Tahun 2019.	78
15. Analisis <i>Break Event Point</i> (BEP) Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.	80
16. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.....	81
17. Fungsi-Fungsi Pemasaran pada Pemasaran Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2019	84
18. Rata-Rata Biaya, Margin dan Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.	87
19. Rata-Rata Biaya, Margin dan Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai Buk Eva Pada Saluran Pemasaran II, 2019.	88



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	40
2. Proses Pembuatan Susu Kedelai.....	72
3. Saluran Pemasaran Susu Kedelai.....	82



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Identitas Pengusaha dan Tenaga Kerja Usaha Agroindustri Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2019	94
2. Distribusi Penggunaan dan Biaya Alat Pada Usaha Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2019	95
3. Distribusi Penggunaan dan Biaya Bahan Baku dan Bahan Penunjang Pada Usaha Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2019	96
4. Distribusi penggunaan Tenaga Kerja Berdasarkan Tahapan Kerja pada Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019	97
5. Analisis Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usaha Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019	98
6. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2019	99

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor ekonomi nasional dan masih tetap berperan sangat strategis. Hal ini dapat dilihat dari perannya untuk meningkatkan produksi, mutu produksi, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, peternakan, dan nelayan, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha yang nantinya dapat menunjang pembangunan industri serta peningkatan ekspor. Untuk mencapai semua tujuan tersebut dikembangkan pula pertanian yang berbasis agribisnis.

Komoditas pertanian pada umumnya mempunyai sifat mudah rusak sehingga perlu langsung dikonsumsi atau diolah terlebih dahulu. Proses pengolahan yang disebut agroindustri dapat meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian. Kegiatan agroindustri merupakan bagian integral dari pembangunan sektor pertanian. Efek agroindustri mampu mentransformasikan produk primer ke produk olahan, sekaligus budaya kerja bernilai tambah rendah menjadi budaya kerja industrial modern yang menciptakan nilai tambah tinggi.

Kegiatan agroindustri adalah meningkatkan kemampuan pelaku agribisnis dalam meningkatkan pendapatan, menyerap tenaga kerja lebih banyak, mampu memberikan dampak positif terhadap sektor lain dan memberikan nilai tambah dari proses tersebut, hal ini sektor pertanian dapat memperpanjang siklus usaha, menghasilkan produk sekunder yang bermutu, sehingga pihak yang terlibat yaitu petani dan pelaku industri memperoleh nilai tambah. Dengan kata lain nilai tambah merupakan balas jasa dari alokasi tenaga kerja dan keuntungan pelaku

agroindustri, dalam skala industri rumah tangga, pemilik bertindak apa saja mulai dari pembelian bahan baku pengolahan bahkan sampai penjualan hasil agroindustri tersebut karena dalam agroindustri skala industri rumah tangga tidak jelas pembagian kerja (Soekartawi, 2001).

Sektor pertanian terdiri dari beberapa subsektor, salah satu subsektor yang mendapat perhatian utama adalah tanaman pangan, khususnya komoditas kedelai. Kedelai (*Glycine max*) sebagai salah satu komoditas penting yang mempunyai nilai strategis yang sangat dibutuhkan di Indonesia, baik sebagai makanan manusia, pakan ternak, bahan baku industri maupun bahan penyegar. Bahkan dalam tatanan perdagangan Internasional, kedelai merupakan komoditas ekspor berupa minyak nabati, pakan ternak dan lain-lain diberbagai negara di dunia.

Menurut Badan Pusat Statistik (2018), tanaman pangan (kacang-kacangan) mengalami penurunan produksi di Riau, hal ini dapat dilihat dengan menurunnya produksi kedelai dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Produksi Pangan (Kacang-kacangan) di Provinsi Riau Tahun 2013 - 2017.

No	Jenis pangan (kacang-kacangan)	Produksi Kacang-kacangan (ton/tahun)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1.	Kacang Kedelai	2.211	2.332	2.145	2.654	1.119
2.	Kacang Tanah	1.325	1.194	1.036	650	448
3.	Kacang Hijau	2.211	2.332	2.145	913	805

Sumber: BPS (Riau Dalam Angka, 2018)

Dari Tabel 1 kita dapat melihat bahwa produksi pangan untuk kelompok kacang-kacangan mengalami penurunan produksi setiap tahunnya. Produksi kedelai di Riau masih tergolong rendah disebabkan pandangan petani yang menganggap kedelai sebagai tanaman sampingan sehingga rendahnya penerapan

teknologi budidaya kedelai. Produksi kacang kedelai pada setiap tahunnya mengalami penurunan pada tahun 2013 hingga 2015, tetapi pada tahun 2016 mengalami peningkatan yang cukup signifikan sekitar 510 ton/tahun, namun pada tahun berikutnya mengalami penurunan yang sangat drastis sekitar 1535 ton/tahun.

Semakin sempitnya lahan pertanian yang ideal bagi pertumbuhan tanaman, menjadi kendala tersendiri. Hal tersebut terjadi karena banyaknya lahan pertanian yang dijadikan areal pemukiman, sehingga lahan yang tersedia adalah lahan marginal (Gemayel, 2008).

Hampir seluruh komoditas hasil pertanian dapat diolah, salah satunya adalah kedelai. Kebutuhan terhadap industri olahan yang berbahan baku kacang kedelai cukup besar dibandingkan dengan konsumsi terhadap jenis kacang-kacangan lainnya. Data mengenai konsumsi untuk tanaman pangan khususnya kacang-kacangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Konsumsi Pangan (Kacang-kacangan) di Provinsi Riau Tahun 2013 - 2017.

No.	Jenis pangan (kacang-kacangan)	Konsumsi Pangan (kg/kap/tahun)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1.	Kacang Kedelai	5,0	5,5	6,1	6,4	13,7
2.	Kacang Tanah	0,6	0,3	0,5	0,4	0,5
3.	Kacang Hijau	0,5	0,4	-	-	-

Sumber: BPS (Badan Pusat Statistik 2018)

Dari Tabel 2 kita dapat melihat bahwa konsumsi pangan untuk kelompok kacang-kacangan paling tinggi adalah kacang kedelai yaitu selalu meningkat pada tahunnya dan yang paling tinggi tingkat konsumsinya pada tahun 2017 sebesar 13,7 kg/kap/thn. Kemudian kacang tanah mengalami fluktuasi pada

tahun 2017 hanya sebesar 0,5 kg/kap/thn, dan yang paling rendah yaitu konsumsi kacang hijau dan hanya tercatat sampai tahun 2014 sebesar 0,4 kg/kap/thn.

Prospek pengolahan kedelai menjadi susu kedelai sekarang ini cukup menjanjikan. Kandungan gizi yang terkandung di dalamnya sangat dibutuhkan manusia serta mudah dalam pembuatannya. Hanya dengan teknologi dan peralatan yang sederhana, serta tidak diperlukannya keterampilan khusus, siapapun dapat melakukan pengolahan kedelai menjadi susu kedelai.

Susu kedelai merupakan susu dengan harga murah, memiliki nilai gizi tinggi serta cocok untuk golongan umur tua dan muda. Saat ini banyak usaha susu kedelai ditemukan di berbagai daerah karena permintaan terhadap susu kedelai yang cenderung meningkat. Susu kedelai akhir-akhir ini telah banyak dikenal sebagai susu alternatif pengganti susu sapi. Hal ini dikarenakan susu kedelai memiliki kandungan protein yang cukup tinggi dengan harga relatif lebih murah jika dibandingkan dengan sumber protein lainnya. Sama seperti produk olahan kedelai lainnya, dalam proses pengolahan kedelai menjadi susu kedelai pasti juga akan menciptakan nilai tambah dan juga meningkatkan nilai guna dari produk tersebut (Cahyadi, 2007).

Proses perindustrian susu kedelai ke konsumen dilakukan melalui proses pemasaran. Pemasaran susu kedelai pada dasarnya merupakan institusionalisasi pelayanan untuk menjembatani berpindahya susu kedelai dari produsen ke konsumen. Untuk menjangkau pasar, produsen perlu melibatkan beberapa saluran pemasaran atau lembaga pemasaran agar dapat menyalurkan produk dengan cepat dan tepat. Salah satu indikator keberhasilan pemasaran suatu produk adalah sistem

pemasaran yang terjadi berlangsung efisien. Sistem pemasaran berarti mampu mengalirkan produk dengan biaya seminimal mungkin, tingkat harga dan keuntungan yang wajar dan adil serta penjualan dapat dilakukan dengan tepat. Permasalahan yang sering dihadapi dalam pemasaran susu kedelai adalah berfluktuasinya tingkat harga yang diterima produsen yang erat kaitannya dengan pola pemasaran yang terbentuk dan besarnya margin pemasaran. Untuk meningkatkan, susu kedelai dapat dicapai apabila pola pemasaran dan penyebab tingginya margin pemasaran diketahui (Soekartawi, 2001).

Industri rumah tangga merupakan bentuk industri yang diklasifikasikan dalam jumlah tenaga kerja yang digunakan. Pengertian industri rumah tangga adalah industri yang menggunakan tenaga kerja lebih dari empat anggota keluarga. Begitu juga dengan pemilik dan pengelola industri ini merupakan kepala rumah tangga atau anggota keluarga yang dipercaya. Bentuk ini masih kecil dan modal masih terbatas, namun cukup menjanjikan dalam memperoleh omset jika bentuk usaha yang dijalankan sudah memiliki pasar yang baik. Semakin populernya dunia wirausaha atau yang saat ini dikenal dengan enterprenuer, industri rumahan ikut mengalami perkembangan sebagai salah satu bentuk wirausaha (Mangunwidjaja, 2009).

Keberhasilan suatu usaha dapat ditentukan oleh produksi, adanya peluang pasar dan ketersediaan modal. Modal merupakan suatu aset penting bagi seorang pengusaha, dengan adanya ketersediaan modal yang memadai akan menunjang peningkatan produktivitas usaha. Semakin besar ketersediaan modal usaha maka

hasil produksi susu kedelai semakin meningkat dan sebaliknya, semakin kecil ketersediaan modal usaha maka hasil produksi susu kedelai semakin menurun.

Di Kelurahan Simpang Tiga terdapat pengusaha susu kedelai Buk Eva yang memiliki usaha rumah tangga yang beroperasi sudah cukup lama. Usaha susu kedelai Buk Eva memiliki kendala dalam hal ketersediaan bahan baku kedelai yang masih kurang, ketersediaan teknologi yang masih sederhana menjadi salah satu faktor produksi susu kedelai masih rendah.

Berkurangnya bahan baku kedelai tersebut mempengaruhi kelangsungan usahanya terutama dalam pengolahan susu kedelai, karena kedelai adalah bahan baku utama dalam pengolahan susu kedelai. Sehingga, pengusaha membeli kedelai impor dari Tengkulak.

Namun, masih terdapat kendala berupa harga kedelai yang terus meningkat dan permintaan susu kedelai yang terus meningkat, sehingga akan berdampak pada kelangsungan usaha industri dan pemasaran susu kedelai kedepannya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Agroindustri dan Pemasaran Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru (Kasus pada Usaha Susu Kedelai Buk Eva)”**.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru?
2. Bagaimana teknologi produksi usaha agroindustri dan proses pengolahan susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru?
3. Bagaimana penggunaan faktor produksi, biaya produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah dan *Break Event Point* (BEP) dalam pengolahan susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru?
4. Bagaimana saluran, lembaga, fungsi-fungsi pemasaran, biaya pemasaran, margin pemasaran, dan efisiensi pemasaran di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis :

1. Karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru.
2. Teknologi produksi usaha agroindustri dan proses pengolahan susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru
3. Penggunaan faktor produksi, biaya produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah dan break event point (BEP) dalam agroindustri susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru

4. Saluran, lembaga, fungsi-fungsi pemasaran, biaya pemasaran, margin pemasaran, dan efisiensi pemasaran susu kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi pengusaha, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pemikiran dalam peningkatan usaha sehingga mampu memberikan pendapatan yang lebih baik.
2. Bagi peneliti, sebagai menambah wawasan peneliti terkait bahan yang dikaji dan merupakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.
3. Bagi pemerintah, sebagai sumbangan pemikiran atau pertimbangan dalam menyusun suatu kebijakan pengembangan di sektor industri khususnya industri rumah tangga.
4. Bagi akademis, Sebagai bahan referensi dan informasi bagi pihak-pihak lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah mengkaji tentang bagaimana karakteristik pengusaha dan profil usaha, bagaimana usaha agroindustri susu kedelai, meliputi teknologi produksi, penggunaan faktor produksi, biaya, produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah dan break event point serta bagaimana pemasaran susu kedelai yang meliputi saluran, lembaga, fungsi pemasaran, biaya, margin dan efisiensi pemasaran.



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karakteristik Pengusaha Susu Kedelai

2.1.1 Umur

Umur adalah salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan agroindustri, umur dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja bilamana dalam kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal (Hasyim, 2012).

Bagi petani yang lebih tua bisa jadi mempunyai kemampuan berusaha yang konservatif dan lebih mudah lelah. Sedangkan pengusaha muda mungkin lebih miskin dalam pengalaman dan keterampilan tetapi biasanya sifatnya lebih progresif terhadap inovasi baru dan relatif lebih kuat. Dalam hubungan dengan perilaku petani terhadap resiko, maka faktor sikap yang lebih progresif terhadap inovasi baru inilah yang lebih cenderung membentuk nilai perilaku petani usia muda untuk lebih berani menanggung resiko (Soekartawi,2002).

2.1.2 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan manusia pada umumnya menunjukkan daya kreatifitas manusia dalam berfikir dan bertindak. Pendidikan rendah mengakibatkan kurangnya pengetahuan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia.

Model pendidikan yang digambarkan dalam pendidikan pengusaha bukanlah pendidikan formal yang sering kali mengasingkan pengusaha dari realitas. Pendidikan pengusaha tidak hanya berorientasi kepada peningkatan produksi pengusaha semata, tetapi juga menyangkut kehidupan sosial masyarakat

pengusaha. Masyarakat pengusaha yang terbelakang lewat pendidikan pengusaha diharapkan dapat lebih aktif, lebih optimis pada masa depan, lebih efektif dan pada akhirnya membawa pada keadaan yang lebih produktif.

2.1.3 Pengalaman Berusaha

Menurut Soekartawi (2003), pengusaha yang sudah lama berusaha akan lebih mudah menerapkan inovasi dari pada pengusaha pemula atau pengusaha baru. Pengusaha yang sudah lama berusaha akan lebih mudah menerapkan anjuran penyuluhan demikian pula dengan penerapan teknologi.

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

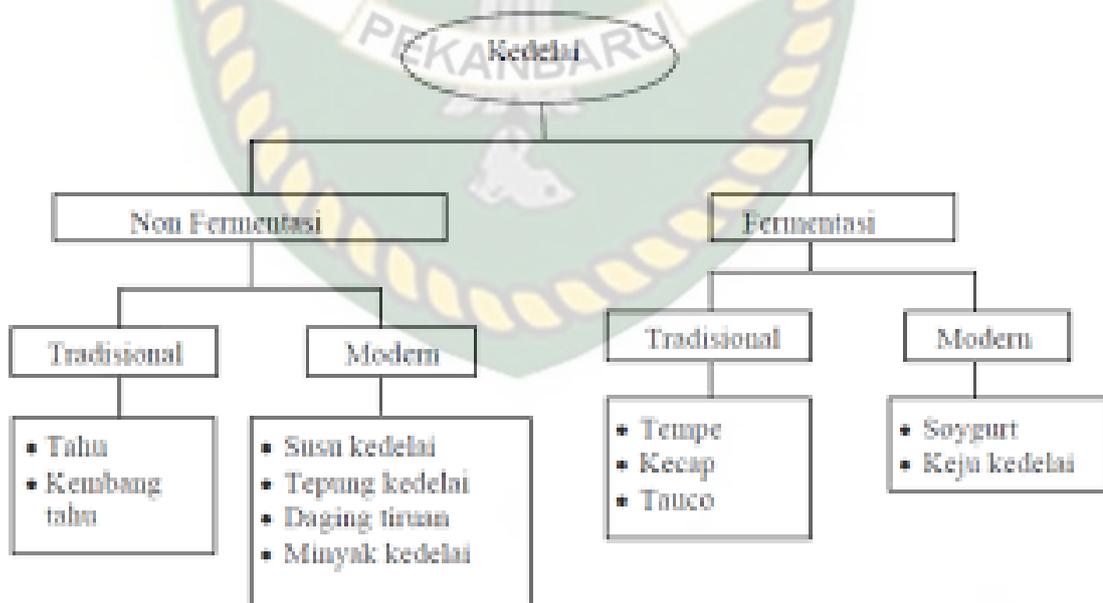
2.1.4 Jumlah Tanggungan

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

Semakin banyak anggota keluarga akan semakin besar pula beban hidup yang akan ditanggung atau dipenuhi. Jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi keputusan pengusaha dalam berusaha (Soekartawi, 2003).

2.2 Kedelai (*Glycine max*)

Tanaman kedelai (*Glycine max*) yang umumnya dibudidayakan adalah spesies *Glycine max* (biji kedelai berwarna kuning kekuningan) dan *Glycine soja* (biji kedelai berwarna hitam). *Glycine max* merupakan tanaman semusim, warna bunga putih dan ungu dan memiliki ragam bentuk dan ukuran untuk karakter daun dan biji. Terdapat beberapa tipe daun pada kedelai, yakni: daun tunggal, daun bertiga, dan kadang-kadang ditemukandaun berlima. *Glycine max* merupakan tanaman asli daerah Asia subtropis seperti RRC dan Jepang Selatan, dan *Glycine soja* merupakan tanaman asli Asia tropis seperti Asia Tenggara, kedelai hitam umumnya digunakan untuk bahan baku pembuatan kecap, sedangkan jenis kedelai yang digunakan untuk membuat tempe, tahu, susu kedelai, oncom adalah jenis kedelai kuning (Adisarwanto, 2005).



Menurut Adisarwanto (2005), kedudukan tanaman kedelai dalam sistematik tumbuhan (taksonomi) diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
 Divisi : *Spermatophyta*
 Sub-divisi : *Angiospermae*
 Kelas : *Dicotyledonae*
 Ordo : *Polypetales*
 Famili : *Leguminosae (Papilionaceae)*
 Sub-famili : *Papilionoideae*
 Genus : *Glycine*
 Spesies : *Glycine max (L.)*

Kedelai memiliki kandungan unsur gizi yang relatif tinggi dan lengkap. Berikut adalah kandungan unsur gizi pada kedelai diantaranya :

Tabel 3. Unsur dan Kandungan Gizi 100 gr pada Kedelai :

No.	Unsur Gizi	Kadar/100gr Bahan
1.	Energi (Kal)	442
2.	Air (g)	7,5
3.	Protein (g)	34,9
4.	Lemak (g)	18,1
5.	Karbohidrat (g)	34,8
6.	Mineral (g)	4,7
7.	Kalsium (mg)	227
8.	Fosfor (mg)	585
9.	Zat besi (mg)	8
10.	Vitamin A (mg)	33
11.	Vitamin B (mg)	1,07

Sumber : Cahyadi (2007)

Berdasarkan dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa kandungan protein dan karbohidrat lebih tinggi. Kandungan protein sebesar 34,9 gram dan karbohidrat sebesar 34,8 gram. Dengan kandungan gizi yang tinggi, terutama protein yang menyebabkan kedelai diminati oleh masyarakat, apalagi setelah produk olahan

pangan fermentasi (tempe, kecap, taucho) dan non fermentasi (tahu dan susu kedelai). Kedelai merupakan sumber gizi yang sangat penting, komposisi gizi kedelai bervariasi tergantung varietas yang dikembangkan dan juga warna kulit maupun kotiledonnya. Kandungan protein dalam kedelai kuning bervariasi antara 31-48% sedangkan kandungan lemaknya bervariasi antara 11-21%. Antosianin kulit kedelai mampu menghambat oksidasi LDL kolesterol yang merupakan awal terbentuknya plak dalam pembuluh darah yang akan memicu berkembangnya penyakit tekanan darah tinggi dan berkembangnya penyakit jantung koroner (Astuti, 2000). Jadi varietas kedelai yang sesuai dengan kebutuhan dengan cara dan proses dalam pembuatan susu kedelai, jenis kedelai yang paling cocok adalah yang memiliki protein lebih dari 35% (Suprapti, 2005).

2.3 Susu Kedelai

Susu kedelai adalah salah satu hasil pengolahan yang merupakan hasil ekstraksi dari kedelai. Protein susu kedelai memiliki susunan asam amino yang hampir sama dengan susu sapi sehingga susu kedelai seringkali digunakan sebagai pengganti susu sapi bagi mereka yang alergi terhadap protein hewani. Susu kedelai merupakan minuman yang bergizi tinggi, terutama kandungan proteinnya. Selain itu susu kedelai juga mengandung lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, provitamin A, vitamin B kompleks (kecuali B12), dan air. Namun perhatian masyarakat terhadap jenis minuman ini pada umumnya masih kurang. Susu kedelai ini harganya lebih murah dibandingkan susu produk hewani, dapat dibuat dengan teknologi dan peralatan yang sederhana serta tidak memerlukan keterampilan khusus. Penggunaan air sumur dapat menghasilkan susu kedelai

dengan rasa yang lebih baik, maka perlu menggunakan kedelai yang berkualitas baik (Santoso, 2009).

Kelebihan dari susu kedelai adalah tidak mengandung laktosa sehingga susu ini cocok untuk dikonsumsi penderita intoleransi laktosa, yaitu seseorang yang tidak mempunyai enzim laktase dalam tubuhnya sehingga orang tersebut tidak dapat mencerna makanan yang berlemak. Untuk lebih jelasnya, kandungan zat pada susu kedelai dan susu sapi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Komposisi Kandungan Jenis Zat dalam Susu Kedelai dan Susu Sapi per 100 gram.

No.	Komposisi	Susu Kedelai	Susu Sapi
1.	Air (%)	88,60	88,60
2.	Kalori (Kkal)	52,99	58,00
3.	Protein (%)	4,40	2,90
4.	Lemak (%)	2,50	0,30
5.	Vitamin B1 (%)	0,04	0,04
6.	Vitamin A (%)	0,02	0,15
7.	Kalsium (mg)	15	100
8.	Fosfor (mg)	49	90
9.	Natrium (mg)	2	16
10.	Besi (mg)	1,2	0,1
11.	Asam lemak jenuh (%)	40-48	60-70
12.	Asam lemak tidak jenuh (%)	52-60	30-40
13.	Kolesterol (mg)	0	9,24-9,9
14.	Abu (gr)	0,5	0,7

Sumber: Maulana (2014).

Mutu protein dalam susu kedelai hampir sama dengan mutu protein susu sapi. Protein Efisiensi Rasio (PER) susu kedelai adalah 2,3 sedangkan PER susu sapi 2,5. PER 2,3 artinya, setiap gram protein yang dimakan akan menghasilkan pertambahan berat badan pada hewan percobaan (tikus putih) sebanyak 2,3 gr pada kondisi percobaan baku. Susu kedelai tidak mengandung vitamin B12 dan kandungan mineralnya terutama kalsium lebih sedikit dari pada susu sapi. Oleh

karena itu dianjurkan penambahan atau fortifikasi mineral dan vitamin pada susu kedelai yang diproduksi oleh industri besar (Muchtaridi, 2009).

2.4 Agroindustri

Agroindustri merupakan suatu bentuk kegiatan atau aktifitas yang mengolah bahan baku yang berasal dari tanaman maupun hewan. (Soekarwati, 2000) mendefinisikan agroindustri dalam dua hal, yaitu pertama agroindustri sebagai industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian dan yang kedua agroindustri sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian sebelum mencapai pembangunan industri. Agroindustri memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan pertanian.

Hal ini dapat dilihat dari kontribusinya dalam hal meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, menyerap tenaga kerja, meningkatkan perolehan devisa, dan mendorong tumbuhnya industri lain. Apabila dilihat dari sistem agribisnis, agroindustri merupakan bagian (subsistem) agribisnis yang memproses dan mentransformasikan bahan-bahan hasil pertanian (bahan makanan, kayu dan serat) menjadi barang-barang setengah jadi yang langsung dapat dikonsumsi dan barang atau bahan hasil produksi industri yang digunakan dalam proses produksi (Soekartawi, 2000).

Menurut Soekartawi (2000), ada empat permasalahan utama dalam pengembangan agroindustri adalah; (a) berkaitan dengan aspek produksi khususnya perlunya memperhatikan ketersediaan produk pertanian, yang dipakai sebagai bahan baku, baik dalam hal kuantitasnya, kualitas maupun kontinuitasnya. (b) berkaitan dengan aspek konsumsi khususnya bersamaan dengan

berkembangnya permintaan pasar baik pasar individu maupun rumah tangga ataupun pasar institusi, baik pasar yang ada di dalam negeri maupun pasar luar negeri. (c) berkaitan dengan aspek distribusi khususnya bersamaan dengan berkembangnya dinamika para pesaing perusahaan agroindustri yang menyalurkan produksi sampai ke tangan konsumen, baik konsumen yang ada di dalam negeri maupun yang ada diluar negeri. (d) berkaitan dengan kondisi kualitas dan peran sumberdaya manusia dalam menjalankan perusahaan, khususnya dalam bidang kemampuan manajerialnya. Permasalahan ini juga berkaitan dengan perlunya memperhatikan dampak dari perubahan global khususnya pengaruh informasi dan teknologi.

Menurut Soekartawi (2001), ada banyak manfaat dari sebuah proses pengolahan komoditi pertanian, dan hal tersebut menjadi penting karena pertimbangan sebagai berikut:

1. Meningkatkan nilai tambah

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengolahan yang baik oleh produsen dapat meningkatkan nilai tambah dari hasil pertanian yang diproses. Tetapi kebanyakan petani langsung menjual hasil pertaniannya karena ingin mendapat uang kontan yang cepat. Karena itu penanganan pasca panen tidak diperhatikan sehingga tidak diperoleh nilai tambah oleh petani, bahkan nilai hasil pertanian itu sendiri menjadi rendah. Sedangkan bagi pengusaha ini menjadi kegiatan utama, karena dengan pengolahan yang baik maka nilai tambah barang pertanian meningkat sehingga mampu menerobos pasar, baik pasar domestik maupun pasar luar negeri.

2. Kualitas Hasil

Salah satu tujuan dari hasil pertanian adalah meningkatkan kualitas. Dengan kualitas yang lebih baik, maka nilai barang menjadi lebih tinggi dan kebutuhan konsumen menjadi terpenuhi. Perbedaan kualitas bukan saja menyebabkan adanya perbedaan segmentasi pasar tetapi juga mempengaruhi harga barang itu sendiri.

3. Penyerapan Tenaga Kerja

Bila pengolahan hasil dilakukan, maka banyak tenaga kerja yang diserap. Komoditas pertanian tentu kadang-kadang justru menuntut jumlah tenaga kerja yang relatif besar pada kegiatan pengolahan.

4. Meningkatkan Keterampilan

Dengan keterampilan mengolah hasil, maka akan terjadi peningkatan keterampilan secara kumulatif pada akhirnya juga akan memperoleh hasil penerimaan usaha tani yang lebih besar.

5. Peningkatan Pendapatan

Konsekuensi logis dari proses pengolahan yang lebih baik akan menyebabkan total penerimaan yang lebih tinggi. Bila keadaan memungkinkan, maka sebaiknya petani mengolah sendiri hasil pertaniannya ini untuk mendapatkan kualitas hasil penerimaan atau total keuntungan yang lebih besar. Dari proses pengolahan komoditas pertanian akan diperoleh nilai tambah. Pengertian nilai tambah (*value added*) adalah pertambahan nilai satu produk atau komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan, ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Dalam proses pengolahan nilai tambah dapat

didefinisikan sebagai selisih antara nilai produk dengan nilai bahan baku dan input lainnya, tidak termasuk tenaga kerja (Hayami, 1987).

Adapun tujuan pengolahan hasil (agroindustri) antara lain adalah :

1. Mengawetkan (*preserving*) bagi hasil pertanian yang mudah rusak dan mudah busuk.
2. Merubah bentuk, seperti kedelai menjadi susu kedelai.
3. Membersihkan dan mengurangi kadar air dari hasil pertanian.

Meskipun peranan agroindustri sangat penting, pembangunan agroindustri masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Soekartawi (2000) menyebutkan terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi agroindustri dalam negeri, antara lain:

1. Kurang tersedianya bahan baku yang cukup dan kontinu.
2. Kurang Konsistennya kebijakan pemerintah terhadap agroindustri.
3. Kurangnya fasilitas permodalan (perkreditan) dan walaupun ada prosedurnya amat ketat.
4. Kualitas produksi dan prosesing yang belum mampu bersaing.

Menurut BPS (2015), industri pengolahan merupakan suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya. Penggolongan indsutri oleh BPS menurut banyaknya tenaga kerja adalah sebagai berikut:

1. Industri rumah tangga, dengan jumlah tenaga kerja 1-4 orang.
2. Indsutri kecil, dengan jumlah tenaga kerja antara 5-19 orang.

3. Industri sedang (menengah), dengan jumlah tenaga kerja antara 20-99 orang.
4. Industri besar, dengan jumlah tenaga kerja > 100 orang.

2.5 Produksi

Nicholson (2003) menyatakan bahwa produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan produksi mengandung hubungan antar tingkat penggunaan faktor-faktor produksi dengan produk atau hasil yang akan diperoleh. Sehingga produksi merupakan kombinasi berbagai input dan atau masukan untuk menghasilkan output.

Produksi adalah suatu kegiatan untuk meningkatkan manfaat dengan cara menghubungkan faktor-faktor produksi dengan kapital, tenaga kerja, teknologi. Pengertian produksi secara luas adalah usaha untuk kegiatan yang dilakukan untuk dapat menimbulkan kegunaan dari suatu barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan orang banyak. Pindyck dan Rubinfeld (2007), menyatakan bahwa hubungan input dan output untuk setiap sistem produksi adalah sebagai fungsi dari karakteristik teknologi. Selagi teknologi dapat ditingkatkan dan fungsi produksi berubah, sebuah perusahaan dapat memperoleh lebih banyak output untuk serangkaian input tertentu.

2.5.1 Teknologi Produksi Susu Kedelai

Perkembangan dari suatu agroindustri salah satu dari indikatornya dapat dilihat dari perkembangan teknologi yang digunakan, penggunaan teknologi dalam usaha agroindustri rumah tangga mempunyai banyak manfaat, terutama pada peningkatan produktivitas, efisiensi kerja dan menekan biaya produksi serta

meningkatkan mutu produk, dengan cara ini diharapkan agar industri rumah tangga akan dapat mandiri dan mampu bersaing di pasaran.

Teknologi proses produksi yang dapat diterapkan untuk agroindustri sangat beragam, dari yang sederhana (fisik, mekanik seperti pengeringan), teknologi sedang (reaksi hidrolisis) sampai teknologi tinggi (proses bioteknologi) dengan ragam teknologi yang demikian luas, maka diperlukan strategi pemilihan teknologi yang tepat untuk pengembangan agroindustri dengan prinsip dasar pendayagunaan (Mangunwidjaja, 2009).

2.5.2 Faktor Produksi

Faktor produksi dapat diklasifikasikan menjadi dua macam; 1) faktor produksi tetap, yaitu faktor produksi yang kuantitasnya tidak bergantung pada jumlah yang dihasilkan contohnya alat atau mesin yang digunakan dalam proses produksi. 2) faktor produksi variabel yaitu faktor produksi dimana jumlah dapat berubah dalam waktu yang relatif singkat, sesuai dengan jumlah output yang dihasilkan contohnya bahan baku dan tenaga kerja (Sudirman, 1984) dalam (Nuryani, 2012). Perkaitan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakannya dinamakan fungsi produksi. Griffin R (2006), menyatakan bahwa faktor-faktor produksi dapat dibedakan kepada lima golongan yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya, yaitu ; tenaga kerja, tanah, modal, sumber daya fisik dan kewirausahaan.

Menurut Faried (2001), semua faktor produksi dianggap tetap kecuali tenaga kerja, sehingga pengaruh faktor produksi terhadap kuantitas produksi dapat diketahui secara jelas. Artinya, kuantitas produksi dipengaruhi banyaknya tenaga

kerja yang digunakan dalam proses produksi. Faktor produksi tetap adalah faktor produksi yang dianggap konstan, dan banyaknya faktor produksi ini tidak dipengaruhi oleh banyaknya hasil produksi. Sedangkan faktor produksi variabel adalah faktor produksi yang dapat berubah kuantitasnya selama proses produksi atau banyaknya faktor produksi yang dipergunakan tergantung pada hasil produksi. Dalam proses produksi akan terdapat faktor produksi yang bersifat variabel maupun tetap apabila periode produksinya merupakan jangka pendek. Sedangkan untuk proses produksi jangka pendek semua faktor produksi bersifat variabel.

2.5.3 Biaya Produksi

Menurut Soekartawi (2001), biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan, baik dalam bentuk benda maupun jasa selama proses produksi berlangsung. Adanya unsur-unsur produksi yang bersifat tetap dan tidak tetap dalam jangka pendek mengakibatkan munculnya dua kategori biaya, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

Menurut Suhartati (2003), biaya dapat dibagi berdasarkan sifatnya, artinya mengkaitkan antara pengeluaran yang harus dibayar dengan produk atau output yang dihasilkan yaitu:

- a. Biaya tetap (*fixed costs*) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran input-input tetap dalam proses produksi jangka pendek. Perlu dicatat bahwa penggunaan input tetap tidak tergantung pada kuantitas output yang diproduksi. Dalam jangka pendek yang termasuk biaya tetap adalah biaya untuk mesin dan peralatan, upah dan gaji tetap untuk tenaga kerja.

b. Biaya variabel (*variable costs*) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran input-input variabel dalam proses produksi jangka pendek. Perlu dicatat bahwa penggunaan input variabel tergantung pada kuantitas output yang diproduksi dimana semakin besar kuantitas output yang diproduksi, pada umumnya semakin besar pula input variabel yang digunakan dalam jangka pendek, yang termasuk biaya variabel adalah biaya bahan baku, bahan penunjang dan lain-lain.

Biaya yang digunakan untuk produksi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

- a. Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dibayarkan selama proses produksi oleh produsen untuk masukan (*input*) yang berasal dari luar seperti penggunaan tenaga kerja dan sarana produksi dari luar.
- b. Biaya implisit adalah biaya dari faktor produksi sendiri yang diikutsertakan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk (*output*). termasuk dalam biaya ini antara lain adalah biaya penyusutan, sewa tanah, upah tenaga kerja.
- c. Biaya Total (*Total Costs*) merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel dalam proses produksi.

2.5.4 Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih penerimaan dengan semua biaya produksi. Pendapatan meliputi pendapatan kotor (penerimaan total) dan pendapatan bersih (keuntungan). Pendapatan kotor adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi. Sedangkan pendapatan bersih

adalah penerimaan kotor dikurangi dengan biaya variabel dan biaya tetap (Rahim, 2007).

Dalam hal ini pasar memegang peranan penting terhadap harga yang berlaku, sedangkan produsen selalu dalam posisi yang paling lemah kedudukannya dalam merebut peluang pasar (Soekartawi, 2002).

1. Pendapatan kotor suatu usaha adalah sebagai nilai produksi total usaha dalam jangka waktu tertentu baik yang dijual maupun tidak dijual.
2. Pendapatan bersih suatu usaha adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran kotor usaha. Pendapatan bersih berguna untuk mengukur imbalan yang diperoleh dari penggunaan faktor-faktor produksi.
3. Pendapatan kerja keluarga adalah pendapatan yang diperoleh dari balas jasa dan kerja serta pengolahan yang dilakukan pengusaha dan anggotanya yang bertujuan untuk menambah penghasilan keluarga.

2.5.5 Efisiensi (*Return Cost Ratio (RCR)*)

Efisiensi merupakan hasil perbandingan antara nilai output dan nilai input. Semakin tinggi rasio output terhadap input maka semakin tinggi tingkat efisiensi yang dicapai. Indah Susantun (2000) membedakan efisiensi menjadi tiga yaitu efisiensi teknik, efisiensi alokatif (harga) dan efisiensi ekonomis. Efisiensi mengenai hubungan antara input dan output. Efisiensi alokatif tercapai jika penambahan tersebut mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan produk marjinal setiap faktor produksi dengan harganya. Sedangkan efisiensi ekonomi dapat dicapai jika dua efisiensi yaitu efisiensi teknik dan efisiensi harga dapat tercapai.

Pengukuran efisiensi pemasaran yang menggunakan perbandingan output pemasaran dengan biaya pemasaran pada umumnya dapat digunakan untuk memperbaiki efisiensi pemasaran dengan mengubah keduanya. Upaya perbaikan efisiensi pemasaran dapat dilakukan dengan meningkatkan output pemasaran atau mengurangi biaya pemasaran (Sudiyono, 2001).

Pendapatan usaha yang besar tidak selalu mencerminkan tingkat efisiensi usaha yang tinggi. Guna mengetahui efisiensi usaha tersebut dapat digunakan analisis R/C ratio. R/C ratio merupakan singkatan dari Return Cost Ratio, atau dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dan biaya. Suatu usaha dapat dinyatakan layak atau masih dalam tingkat efisiensi apabila nilai R/C ratio lebih dari satu yang artinya nilai penerimaan sama lebih besar dari total biaya, maka semakin besar nilai R/C ratio maka semakin besar pula tingkat efisiensi suatu perusahaan (Candra, 2012).

R/C adalah singkatan dari Return Cost Ratio, atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara teoritis dengan rasio $R/C = 1$ artinya tidak untung dan tidak pula rugi. Namun karena adanya biaya usahatani yang kadang-kadang tidak dihitung (Soekartawi, 2002).

2.5.6 Nilai Tambah

Nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena komoditas tersebut telah mengalami proses pengolahan, pengangkutan dan penyimpanan dalam suatu proses produksi. Nilai tambah ini merupakan balas jasa terhadap faktor produksi yang digunakan seperti modal, tenaga kerja dan manajemen perusahaan yang dinikmati oleh produsen maupun penjual (Suhendra, 2002).

Menurut Hayami dkk dalam Sudiyono (2001), ada dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan, dan tenaga kerja. Besarnya nilai tambah karena proses pengolahan didapat dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja.

Manfaat dari analisis nilai tambah dengan menggunakan metode hayami adalah, 1) dapat diketahui besarnya nilai tambah, nilai output dan produktivitas, 2) dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik-pemilik faktor produksi, 3) prinsip nilai tambah menurut hayami dapat diterapkan untuk subsistem lain diluar pengolahan, misalnya untuk kegiatan pemasaran (Suprpto, 2006).

Nilai tambah yang menggambarkan tingkat kemampuan menghasilkan pendapatan suatu wilayah. Pada umumnya yang termasuk dalam nilai tambah dalam suatu kegiatan produksi atau jasa adalah berupa upah atau gaji, laba, sewa tanah dan bunga yang dibayarkan (berupa bagian dari biaya), penyusutan dan pajak tidak langsung (Tarigan, 2005).

2.5.7 Break Event Point (BEP)

Menurut Prasetya dan Lukiastuti (2009) analisis Break Even Point adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan satu titik, dalam unit atau rupiah, yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Titik tersebut dinamakan titik BEP. Dengan mengetahui titik BEP, analis dapat mengetahui pada volume

penjualan, berapa perusahaan mencapai titik impasnya, yaitu tidak rugi, tetapi juga tidak untung sehingga apabila penjualan melebihi titik itu, maka perusahaan mulai mendapatkan untung.

Dalam rangka memproduksi atau menghasilkan suatu produk, baik barang maupun jasa, perlu terlebih dahulu merencanakan berapa besar laba yang ingin diperoleh. Artinya dalam hal ini besar laba merupakan prioritas yang harus dicapai, di samping hal-hal yang lainnya. Agar perolehan laba mudah ditentukan salah satu caranya adalah harus mengetahui terlebih dahulu berapa nilai BEP nya (Kasmir, 2009).

2.6 Analisis Pemasaran

Bisnis petani yang berdasarkan ketuhanan, sistem ini bertitik tolak dari Allah Subhanahu Wata'ala serta bertujuan akhir kepada Allah dan menggunakan sarana yang tidak lepas dari syariat Allah. Ketika seorang muslim menikmati berbagai kebaikan, terbesit dalam hatinya bahwa semua itu adalah rezeki yang diberikan Allah kepada hamba-hamba-Nya. QS. Al-Baqarah ayat 275 Allah SWT berfirman:

وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا ۚ ٢٧٥

Artinya : “Dan Allah menghalalkan jual-beli dan mengharamkan riba”. (Q.S Al- Baqarah 275).

Pemasaran adalah suatu runtutan kegiatan atau jasa yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk dari titik produsen ke titik konsumen. Dari definisi ini paling tidak ada tiga hal yang perlu menjadi perhatian. Yang pertama yaitu kegiatan pemasaran. Fungsi ini bertujuan untuk mengubah produk berdasarkan

bentuk (*form*), waktu (*time*), tempat (*place*) atau kepemilikan (*possession*). Yang kedua adalah titik produsen atau petani. Yang ketiga adalah titik konsumen. Tujuan dari suatu pemasaran adalah menyampaikan produk ke konsumen akhir sebagai transaksi akhir (Anindita, 2004).

Menurut Sudiyono (2001), secara umum pemasaran dianggap sebagai proses aliran barang yang terjadi dalam pasar. Dalam pemasaran ini, barang mengalir dari produsen sampai kepada konsumen akhir yang disertai penambahan guna bentuk melalui proses pengangkutan dan guna waktu melalui proses penyimpanan.

2.6.1 Saluran dan Lembaga Pemasaran

Saluran pemasaran adalah serangkaian organisasi yang saling tergantung yang terlibat dalam suatu proses untuk menjadikan produk atau jasa siap untuk digunakan atau dikonsumsi. Saluran pemasaran melaksanakan tugas memindahkan barang dari produsen ke konsumen. Hal itu mengatasi untuk kesenjangan waktu, tempat dan kepemilikan yang memisahkan barang dan jasa dari orang-orang yang membutuhkan atau menginginkan (Kotler, 2002).

Saluran pemasaran untuk suatu barang adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang tersebut dari produsen sampai ke konsumen atau pemakai industri. Proses distribusi merupakan aktivitas pemasaran yang mampu menciptakan nilai tambah produk melalui fungsi-fungsi pemasaran yang dapat merelisasikan kegunaan atau utilitas bentuk, tempat, waktu, kepemilikan dan perlanca arus saluran pemasaran (*marketing channel flow*) secara fisik dan non-fisik. Dalam pelaksanaan aktivitas-aktivitas distribusi, perusahaan harus

dihadapkan dengan perantara atau yang biasa disebut *middleman*. Dalam penyaluran distribusi perusahaan harus mempunyai strategi-strategi yang tepat agar dalam penawaran produknya ke pasar berjalan dengan lancar dan sesuai dengan apa yang diharapkan perusahaan.

Panjang-pendeknya saluran pemasaran yang dilalui oleh suatu hasil komoditas pertanian tergantung pada beberapa faktor, antara lain; 1) jarak antara produsen dan konsumen, makin jauh jarak antara produsen dan konsumen biasanya makin panjang saluran pemasaran yang ditempuh oleh produk, 2) cepat tidaknya produk rusak, produk yang cepat atau mudah rusak harus segera diterima konsumen dengan demikian menghendaki saluran yang pendek dan cepat, 3) skala produksi, bila produksi berlangsung dengan ukuran-ukuran kecil, maka jumlah yang dihasilkan berukuran kecil pula, hal ini akan tidak menguntungkan bila produsen langsung menjual ke pasar, dan 4) posisi keuangan pengusaha, produsen yang posisi keuangannya kuat cenderung untuk memperpendek saluran pemasaran (Rahim, 2007).

Adapun macam-macam saluran distribusi barang konsumsi tersebut yaitu:

- a. Produsen–Konsumen. Saluran terpendek, saluran paling sederhana untuk distribusi barang-barang konsumen tanpa melalui atau melibatkan perantara.
- b. Produsen–Pengecer–Konsumen. Dalam saluran ini produsen menjual pada pengecer dalam jumlah yang besar, tanpa menggunakan perantara.
- c. Produsen–Pedagang Besar–Pengecer–Konsumen. Saluran ini banyak digunakan oleh produsen dan sering disebut distribusi tradisional. Disini produsen hanya melayani pembelian dalam jumlah yang besar saja dan tidak

menjual pada pengecer. Pembelian pengecer dilayani *wholesaler* dan pembelian konsumen dilayani pengecer.

- d. Produsen–Agen–Pengecer–Konsumen. Banyak produsen lebih suka menggunakan *manufacturer agen broker* atau perantara agen yang lain dari pada menggunakan *wholesaler* untuk mencapai pasar pengecer, khususnya *middleman* agen antara produsen dan *retailer* (pengecer).
- e. Produsen-Agen-Pedagang Besar-Pengecer-Konsumen. Produsen sering menggunakan agen sebagai perantara untuk menyalurkan barangnya pada *wholesaler* yang kemudian menjualnya pada pengecer kecil.

Lembaga pemasaran adalah badan usaha atau individu yang menyelenggarakan pemasaran, menyalurkan jasa dan komoditi dari produsen kepada konsumen akhir serta mempunyai hubungan dengan badan usaha atau individu lainnya. Lembaga pemasaran timbul karena adanya keinginan konsumen untuk memperoleh komoditi yang sesuai dengan waktu, tempat dan bentuk yang diinginkan konsumen. Tugas lembaga pemasaran adalah menjalankan fungsi pemasaran serta memenuhi keinginan konsumen semaksimal mungkin. Konsumen memberikan balas jasa kepada lembaga pemasaran berupa margin pemasaran (Soekartawi, 2004).

2.6.2 Fungsi-fungsi Pemasaran

Proses penyampaian barang dari tingkat produsen ke tingkat konsumen melibatkan banyak kegiatan berbeda. Kegiatan tersebut dinamakan sebagai fungsi-fungsi pemasaran.

Menurut Basu Swastha dan Irwan (2008), menyatakan bahwa fungsi-fungsi pemasaran dapat dikelompokkan atas tiga fungsi pemasaran yaitu:

1. Fungsi pertukaran, yaitu kegiatan yang berhubungan dengan perpindahan hak milik dari barang yang dipasarkan. Fungsi ini dibedakan menjadi fungsi pembelian dan fungsi penjualan.
2. Fungsi resiko, yaitu semua tindakan yang berhubungan langsung dengan barang dan jasa sehingga proses tersebut menimbulkan kegunaan tempat, bentuk dan waktu. Fungsi ini dibedakan menjadi fungsi penyimpanan dan fungsi pengangkutan.
3. Fungsi fasilitas, yaitu tindakan untuk memperlancar proses terjadinya pertukaran fisik yang terjadi antara produsen dan konsumen. Fungsi ini dibedakan menjadi fungsi standarisasi dan grading. Fungsi ini dibedakan menjadi fungsi penanggulangan resiko, fungsi pembiayaan, dan fungsi informasi pasar.
 - a. Fungsi penjualan yaitu mengalihkan barang kepada pihak pembeli dengan harga yang memuaskan.
 - b. Fungsi pembelian menyangkut suatu perpindahan barang dari produsen ke konsumen melalui proses transaksi.
 - c. Fungsi pengangkutan yaitu perpindahan barang-barang dari tempat produksi ketempat-tempat dimana barang-barang tersebut akan dipakai.
 - d. Fungsi penyimpanan bertujuan menahan barang-barang selama jangka waktu antara dihasilkan atau diterima sampai dengan dijual.

- e. Fungsi pembiayaan meliputi mencari dan mengurus modal uang yang berkaitan dengan transaksi-transaksi dalam arus barang dari sektor produksi sampai sektor konsumsi.
- f. Fungsi penanggungan resiko yaitu ketidakpastian dalam hubungannya dengan ongkos, kerugian dan kerusakan.
- g. Fungsi standarisasi dan grading merupakan penentu atau penetapan standar golongan (kelas atau derajat) untuk barang-barang. Standar adalah suatu ukuran atau ketentuan mutu yang diterima oleh umum sebagai sesuatu yang mempunyai nilai tetap.
- h. Fungsi informasi pasar adalah tindakan-tindakan lapangan yang mencakup pengumpulan informasi, komunikasi, penafsiran, dan pengambilan keputusan sesuai dengan rencana dan kebijakan-kebijakan perusahaan, badan atau barang yang bersangkutan.

2.6.3 Biaya Pemasaran

Dalam interaksi sosial manusia membutuhkan orang lain untuk bisa saling memenuhi kebutuhan. Hal ini mengakibatkan adanya transaksi ekonomi yang dalam hal ini disebut dengan jual beli. Islam mengatur keseluruhan aspek hidup manusia hingga pada permasalahan ekonomi, khususnya masalah jual beli. Islam sebagai agama yang rahmatan lil alamin, tentu saja mengatur hal jual beli dalam rangka memberikan kemaslahatan atau tidak terjadi kemudharatan atau dampak buruk dari transaksi yang dilakukan dijelaskan pada ayat Al-Quran Q.S An-Nisa :

29.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ

مِّنْكُمْ (النساء: ٢٩)

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama suka di antara kamu” (Q.S. An-Nissa : 29).

Menurut Mulyadi (2012), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk bertujuan tertentu. Biaya adalah sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan untuk mencapai tujuan tertentu.

Biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pemasaran. Biaya pemasaran meliputi: biaya angkutan, biaya pengiriman, pungutan retribusi dan lain-lain. Besarnya biaya pemasaran ini berbeda satu sama lainnya karena disebabkan beda macam komoditi, lokasi pemasaran, macam lembaga pemasaran dan efektifitas pemasaran yang dilakukan (Soekartawi, 2002).

Biaya pemasaran yaitu sejumlah pengeluaran perusahaan atau petani yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan penjualan hasil produksi dan jumlah pengeluaran oleh lembaga pemasaran (badan perantara) dan laba yang diterima oleh lembaga yang bersangkutan (Supriyono, 2000).

2.6.4 Margin Pemasaran

Margin pemasaran dapat didefinisikan sebagai selisih harga antara yang dibayarkan konsumen dengan harga yang diterima produsen. Panjang pendeknya sebuah saluran pemasaran dapat mempengaruhi marginnya, semakin panjang

saluran pemasaran maka semakin besar pula margin pemasarannya, sebab lembaga pemasaran dapat menyebabkan bagian harga yang diterima oleh produsen semakin kecil dibandingkan dengan harga yang dibayarkan konsumen langsung produsen, sehingga saluran pemasaran yang terjadi atau semakin panjang dapat dikatakan tidak efisien (Istiyanti, 2010).

2.6.5 Efisiensi Pemasaran

Pemasaran yang efisien merupakan tujuan akhir yang ingin dicapai dalam sistem pemasaran, dimana sistem pemasarn memberikan kepuasan kepada setiap pihak-pihak yang terlibat produsen, konsumen, dan lembaga-lembaga pemasaran. Menurut Sudiyono (2001) untuk mengukur efisiensi pemasaran dapat dilakukan pendekatanstruktur, keragaan, dan tingkahlaku pasar. Upaya perbaikan efisiensi pemasaran dapat dilakukan dengan meningkatkan output pemasaran dan mengurangi biaya pemasaran.

Menurut Sudiyono (2001) secara sederhana konsep efisiensi ini didekati dengan rasio output-input, suatu proses pemasarn dikatakan efisien apabila :

1. Output tetap konstan dicapai dengan input yang lebih sedikit.
2. Output meningkat sedangkan input yang digunakan tetap konstan.
3. Output dan input sama-sama mengalami kenaikan, tetapi laju kenaikan output lebih cepat dari pada input
4. Output dan input sama mengalami penurunan, tetapi penurunan output lebih lambat dari pada input.

Efisiensi pemasarn dapat dibedakan atas efisiensi teknis (operasional) dan efisiensi ekonomis (harga).

2.7 Penelitian Terdahulu

Yulpi (2016) telah melakukan penelitian tentang Analisis Usaha Agroindustri Kedelai di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis: (1) karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri kedelai, (2) penggunaan bahan baku dan teknologi pengolahan dalam agroindustri kedelai di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru, (3) biaya produksi, produksi, pendapatan dan nilai tambah usaha agroindustri kedelai di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru, (4) tingkat pengembalian usaha (ROI) pada usaha agroindustri kedelai di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode survey. Hasil penelitian menunjukkan pengusaha agroindustri kedelai di Kecamatan , Payung Sekaki Kota Pekanbaru rata-rata memiliki pengalaman berusaha 17,07 tahun, umur pengusaha rata-rata 43,92 tahun dan tingkat pendidikan rata-rata 9,85 tahun dengan rata-rata tanggungan keluarga 5 jiwa. Teknologi produksi menggunakan teknologi semi moderen karena menggunakan tenaga mesin dalam produksinya. Penggunaan bahan baku kedelai pada produksi tahu rata-rata sebesar Rp. 1.151.144 dan tempe sebesar Rp. 800.394/proses produksi dengan total produksi tahu 419 kg dan total produksi tempe 386 kg/proses produksi. Rata-rata pendapatan kotor produksi tahu sebesar Rp. 2.095.000 dan rata-rata pendapatan kotor produksi tempe sebesar Rp. 1.544.000/proses produksi. Rata-rata pendapatan bersih produksi tahu sebesar Rp. 784.637 dan rata-rata pendapatan bersih tempe sebesar Rp. 620.549/proses produksi. Nilai tambah yang diperoleh agroindustri kedelai pada tahu sebesar Rp. 2.651/Kg dan nilai tambah yang

diperoleh dari produksi tempe sebesar Rp. 3.421/Kg bahan baku dan rata-rata ROI pada produksi tahu usaha agroindustri kedelai di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru sebesar 56,67% dan rata-rata ROI pada produksi tempe sebesar 6,70%.

Susanti (2015) telah melakukan penelitian tentang Analisis Agroindustri Tahu di Desa Kulim Jaya Kecamatan Lubuk Batu Jaya Kabupaten Indragiri Hulu (Kasus Pada Usaha Agroindustri Tahu Panca). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis (1) Karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri tahu, (2) Teknologi produksi, penggunaan input produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan, efisiensi, titik impas (BEP), nilai tambah usaha agroindustri tahu di Desa Kulim Jaya Kecamatan Lubuk Batu Jaya Kabupaten Indragiri Hulu. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei kasus pada agroindustri tahu panca di Desa Kulim Jaya Kecamatan Lubuk Batu Jaya Kabupaten Indragiri Hulu. Responden yang diambil secara sensus pada pengrajin tahu panca sebanyak empat orang. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah teknologi produksi, penggunaan input produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan, efisiensi, BEP, nilai tambah. Hasil penelitian menggambarkan bahwa usaha agroindustri tahu panca berdiri sejak 1994, dengan umur usaha 21 tahun, modal awal usaha sebesar Rp. 3.000.000,00 dari modal sendiri. Umur pengusaha dengan rata-rata 40,5 tahun dan tingkat pendidikan rata-rata 6,75 tahun, dengan rata-rata tanggungan keluarga 5 jiwa, dengan rata-rata pengalaman berusaha 21 tahun. Teknologi produksi menggunakan teknologi yang modern karena sudah menggunakan mesin dalam prosesnya. Penggunaan bahan baku kedelai sebanyak 70 kg per proses produksi

dimana biaya produksi agroindustri tahu sebesar Rp. 630.000,00/proses produksi dengan total produksi 260 Kg/proses produksi. Pendapatan kotor Rp. 1.300.000/proses produksi. Pendapatan bersih Rp. 447.237,02 dan pendapatan kerja keluarga Rp. 579.769,71. Efisiensi 1,52. *Break Event Point* (BEP) penerimaan (RP) dengan nilai Rp. 852.762,98 BEP unit 169 Kg dan BEP harga Rp. 3.279,86. Nilai tambah yang diperoleh dari agroindustri tahu sebesar Rp. 2.017,31/Kg bahan baku.

Satriani (2006) telah melakukan penelitian tentang Analisis Usaha Agroindustri Susu Kedelai di Kota Pekanbaru. Metode yang digunakan yaitu metode survei. Tujuannya adalah: (1) mengetahui ketersediaan bahan baku dan faktor produksi susu kedelai, (2) mengetahui proses pengolahan susu kedelai, (3) menganalisis pendapatan, efisiensi usaha agroindustri susu kedelai, nilai tambah dan *break event point* (BEP), (4) mengetahui biaya, margin, profit dan efisiensi pemasaran susu kedelai. Kesimpulan dari penelitian ini adalah: bahan baku kedelai cukup untuk usaha agroindustri susu kedelai. Rata-rata kebutuhan bahan baku pengrajin sebesar 6,80 kg/proses produksi dengan harga Rp. 4.500/kg. Biaya produksi yang dikeluarkan pada usaha agroindustri susu kedelai adalah sebesar Rp. 191.840,95 dengan total produksi 113,33 kg. Pendapatan kotor diperoleh sebesar Rp. 546.178,07, pendapatan bersih sebesar Rp. 354.337,12 dengan harga Rp. 4.819,36/kg dan pendapatan kerja keluarga sebesar Rp. 390.337,23/proses produksi.

Nur (2013) telah melakukan penelitian dengan judul Analisis Nilai Tambah dalam Pengolahan Susu Kedelai Pada Skala Industri Rumah Tangga di Kota

Medan. Tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui bagaimana proses pembuatan susu kedelai, (2) untuk menganalisis besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan susu kedelai pada skala industri rumah tangga, (3) untuk mengetahui berbagai kendala yang terdapat dalam usaha pengolahan kedelai menjadi susu kedelai serta untuk mengetahui upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi berbagai kendala tersebut. Penelitian menggunakan metode Bola Salju (*Snowball sampling*). Alat analisis yang digunakan adalah metode perhitungan nilai tambah dari metode Hayami. Hasil penelitian ini adalah proses pengolahan susu kedelai pada skala industri rumah tangga masih tergolong sederhana, nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan susu kedelai pada skala industri rumah tangga masih rendah, kendala-kendala yang dihadapi oleh para pengusaha susu kedelai yaitu proses pengolahan yang masih menggunakan alat yang sederhana, keterbatasan modal, dan pemasaran yang masih terbatas juga. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi berbagai kendala tersebut adalah adanya fasilitas kredit permodalan baik dari koperasi, bank atau lembaga keuangan lainnya.

Reza (2016) telah melakukan penelitian tentang Analisis Agroindustri Kedelai di Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau dengan tujuan; (1) menganalisis karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri kedelai, (2) menganalisis teknologi produksi, penggunaan input produksi, biaya produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah dan tingkat pengembalian investasi (ROI) agroindustri kedelai di Kecamatan Seberida, (3) menganalisis sikap kewirausahaan pengusaha agroindustri kedelai. Penelitian ini menggunakan

meotde survei. Hasil dari penelitian ini menunjukkan: umur pengusaha agroindustri tahu rata-rata 39 tahun, lama pendidikan 10 tahun (SMA), tanggungan keluarga 5 jiwa, pengalaman berusaha 10 tahun, dan jumlah tenaga kerja 4 jiwa, sedangkan umur rata-rata pengusaha agroindustri tempe 37 tahun, lama pendidikan 9 tahun (SMP), tanggungan keluarga 4 jiwa, pengalaman berusaha 6 tahun dan jumlah tenaga kerja 4 jiwa. Penggunaan bahan baku tahu (kedelai) adalah 144 kg, bahan penunjang tahu adalah air cuka, solar, kayu bakar, plastik. Biaya produksi agroindustri tahu per proses produksi sebesar Rp. 1.002.222, biaya terbesar adalah untuk bahan baku yaitu Rp. 1.002.222 (88,88%), pendapatan kotor Rp. 1.776.944, pendapatan bersih Rp. 649.384, nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp. 1.360 dan investasi (ROI) 59,24%. Biaya agroindustri tempe (kedelai) penggunaan bahan baku 157 kg, penggunaan bahan penunjang per proses produksi kayu bakar, listrik, ragi, plastik, daun pisang dan solar. Biaya agroindustri tempe per proses produksi sebesar Rp. 1.089.286, biaya terbesar adalah bahan baku yaitu Rp. 1.846.429, pendapatan bersih Rp. 565.921, nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp. 1.665/kg. Investasi (ROI) 43,68%. Sikap kewirausahaan pengusaha agroindustri tahu dan tempe di Kecamatan Seberida mempunyai sikap kewirausahaan yang sangat tinggi untuk pengusaha tahu dan tinggi untuk pengusaha tempe.

2.8 Kerangka Pemikiran

Kedelai merupakan salah satu tanaman pangan yang paling penting bagi masyarakat. Kedelai dapat diolah atau dimanfaatkan untuk pangan dan bahan industri lainnya. Salah satu hasil olahan kedelai yang saat ini mulai digemari oleh

masyarakat adalah susu kedelai. Karena susu kedelai merupakan minuman berprotein yang tinggi pengganti susu sapi.

Salah satu sifat produk pertanian adalah mudah rusak (*perishable*) sedangkan konsumsi berlangsung dalam jangka waktu lama. Ditinjau dari segi ekonomi, pengolahan hasil pertanian dapat meningkatkan nilai tambah yaitu meningkatkan daya awet komoditas pertanian dan memberikan keuntungan bagi pengolah.

Dalam proses pengolahan kedelai menjadi susu kedelai ditemukan beberapa masalah atau kendala seperti fluktuasi harga kedelai di pasaran, ketidakpastian pasokan bahan baku, teknologi pengolahan yang sederhana, kurangnya modal. Dari hasil olahan, kemudian dihitung besarnya biaya produksi, pendapatan, efisiensi, nilai tambah dan *break event point* dari output dengan memperhatikan berbagai komponen penting dalam pengolahan yaitu: nilai output, biaya bahan baku dan biaya penunjang lainnya yang menjadi penentu besarnya nilai tambah yang dihasilkan.

Setelah itu proses pendistribusian atau pemasaran susu kedelai dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang meliputi saluran dan lembaga pemasaran, fungsi pemasaran, biaya pemasaran, margin, dan efisiensi pemasaran.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode studi kasus, kasus usaha agroindustri dan pemasaran susu kedelai Buk Eva di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja, dengan pertimbangan bahwa usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva merupakan usaha yang cukup lama berkembang dan umumnya proses pengolahan yang dilakukan mempunyai sistem pengolahan semi modern.

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan yang dimulai dari bulan Agustus 2019 sampai dengan bulan Januari 2020 dengan kegiatan persiapan pembuatan skripsi, pengumpulan data lapangan, analisis data dan penyusunan laporan akhir.

3.2. Teknik Pengambilan Responden

Penentuan responden dilakukan dengan cara *sampling* pada pengusaha dan tenaga kerja. Berdasarkan survei yang telah dilakukan, terdapat 4 orang yang bekerja pada usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva, dimana 1 pimpinan dan 3 orang tenaga kerja masing masing dibagian penyediaan bahan baku, proses produksi, serta bagian pemasaran dan tenaga kerja yang terlibat langsung dalam proses produksi.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung terhadap objek penelitian dengan menggunakan kuesioner atau daftar pertanyaan

yang telah di persiapkan terlebih dahulu. Data primer yang dikumpulkan meliputi karakteristik dan profil usaha, identitas responden, teknik pengolahan, produksi, harga, pendapatan dan pemasaran. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Pusat Statistik ke data geografi dan tofografi, kependudukan, pendidikan, potensi, potensi agroindustri di daerah penelitian yang di anggap berkaitan dengan penelitian.

3.4. Konsep Operasional

Untuk memperjelas dan menghindari kesalahpahaman mengenai pengertian tentang istilah-istilah dalam penelitian, maka dibuat definisi dan batasan operasional sebagai berikut:

1. Agroindustri adalah Industri/pabrik yang bergerak di bidang pertanian, baik itu pengolahan hasil pertanian, penyediaan bahan baku maupun industri pendukung pertanian lainnya.
2. Agroindustri susu kedelai adalah pengolahan susu kedelai yang dimulai dari kacang kedelai hingga menjadi susu kedelai yang siap di pasaran.
3. Pengusaha agroindustri susu kedelai adalah orang yang menjalankan usaha susu kedelai yang tujuan utamanya adalah mendapatkan keuntungan.
4. Faktor Produksi adalah jumlah susu kedelai yang dihasilkan dalam satu kali proses produksi dihitung dalam satuan (Bungkus/Proses produksi).
5. Proses Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan faktor-faktor yang ada seperti tenaga kerja, alat, bahan baku dan biaya.

6. Bahan baku adalah bahan dasar yang digunakan untuk memproduksi produk agroindustri susu kedelai yakni kacang kedelai (Kg/proses produksi).
7. Bahan Penunjang adalah semua bahan selain bahan baku dan tenaga kerja langsung yang digunakan selama proses produksi berlangsung. Satuan pengukuran untuk sumbangan input lain adalah (rupiah per kg bahan baku).
8. Tenaga kerja adalah curahan tenaga kerja yang digunakan dalam melakukan kegiatan pengolahan susu kedelai (HOK/Proses produksi).
9. Biaya Produksi adalah sebagian atau keseluruhan faktor produksi yang dikorbankan dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk barang (Rp/Proses produksi).
10. Biaya tetap adalah biaya yang tidak terpengaruh oleh perubahan volume produksi, terdiri dari biaya tenaga kerja luar dan biaya penyusutan peralatan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp/Proses produksi).
11. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha agroindustri susu kedelai yang bergantung kepada jumlah produksi yang diinginkan berupa biaya pembelian bahan baku kacang kedelai dan biaya tenaga kerja (Rp/proses produksi).
12. Biaya total adalah biaya dari penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp/Proses produksi).
13. Harga Produk Hasil Olahan (Nilai output) menunjukkan nilai output yang dihasilkan dari satu satuan input dan diukur dalam satuan (rupiah per kg produk olahan).

14. Pendapatan adalah jumlah uang yang diterima oleh perusahaan dari aktivitasnya (Rp/Proses produksi).
15. Pendapatan kotor adalah jumlah produksi agroindustri susu kedelai dikalikan dengan harga jual pada saat penelitian (Rp/Proses produksi).
16. Pendapatan bersih adalah selisih antara pendapatan kotor dengan biaya produksi dalam agroindustri susu kedelai (Rp/Proses produksi).
17. Efisiensi adalah ukuran keberhasilan agroindustri yaitu perbandingan pendapatan kotor dengan biaya produksi (Rp/perproses produksi).
18. *Break event point* adalah titik impas dimana posisi jumlah pendapatan dan biaya sama atau seimbang.
19. Nilai tambah adalah selisih antara nilai output dengan nilai bahan baku dan nilai bahan penunjang dengan satuan (Rp/Kg).
20. Pemasaran susu kedelai adalah suatu proses kegiatan ekonomi yang berfungsi menyampaikan susu kedelai dari produsen ke konsumen.
21. Lembaga pemasaran susu kedelai adalah badan atau lembaga yang terlibat dalam penyaluran tahu dari produsen ke konsumen.
22. Saluran pemasaran adalah tatanan lembaga-lembaga yang berperan dalam alur pemasaran susu kedelai mulai dari produsen sampai ke konsumen.
23. Margin pemasaran adalah perbedaan harga yang dibayar oleh konsumen akhir dengan harga yang diterima oleh produsen (Rp/Kg).
24. Fungsi pemasaran meliputi: 1) fungsi pengadaan secara fisik meliputi penjualan, pembelian; 2) fungsi pengadaan secara fisik meliputi

pengangkutan, penyimpanan; dan 3) fungsi pelancar meliputi permodalan, penanganan resiko, standarisasi dan grading serta informasi pasar.

25. Biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pemasaran susu kedelai, meliputi biaya transportasi, pengemasan (plastik) dan transportasi
26. Efisiensi pemasaran susu kedelai adalah perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan pemasaran tahu dan total keuntungan atau nilai produk susu kedelai yang dipasarkan setiap saluran pemasaran (%).

3.5. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dipakai untuk mendapatkan gambaran kondisi usaha agroindustri susu kedelai. Analisis kuantitatif digunakan untuk melihat analisis usaha dan beberapa perhitungan yang dilakukan dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan kemudian dikelompokkan dan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar, selanjutnya dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

3.5.1. Analisis Karakteristik Pengusaha dan Profil Usaha

Analisis karakteristik pengusaha dan profil usaha agroindustri susu kedelai meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman, jumlah anggota keluarga. Analisis profil usaha agroindustri susu kedelai meliputi teknologi produksi, dianalisis melalui deskriptif kualitatif.

3.5.2. Analisis Teknologi Produksi

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian teknologi produksi adalah analisis deskriptif yang memiliki tujuan untuk memberikan gambaran atau

mendeskripsikan kumpulan data atau hasil penelitian yang telah dilakukan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain adalah kegiatan pengumpulan data, pengelompokan data, serta pembuatan grafik, diagram atau gambar.

3.5.3. Analisis Usaha

1. Analisis Penggunaan Faktor Produksi

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian penggunaan faktor produksi adalah analisis deskriptif, bertujuan untuk memberikan gambaran atau mendeskripsikan kumpulan data atau hasil penelitian yang telah dilakukan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain adalah kegiatan pengumpulan data, pengelompokan data, serta pembuatan gambar dan tabel.

2. Analisis Biaya Produksi

Biaya dalam agroindustri susu kedelai adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha susu kedelai, selama satu kali proses produksi. Biaya produksi dari biaya tetap dan biaya variabel. Untuk menghitung besarnya biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha susu kedelai, dapat dihitung secara matematis dengan cara (Soekartawi, 2002) :

$$TC = TVC + TFC \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- TC = Total Biaya agroindustri susu kedelai (Rp/proses produksi)
- TFC = Total Biaya Tetap groindustri susu kedelai (Rp/proses produksi)
- TVC = Total Biaya Variabel agroindustri susu kedelai (Rp/proses produksi)
- Q = Jumlah Produksi susu kedelai (Kg/proses produksi)

Biaya produksi ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel antara lain:

1. Biaya Tetap (TFC)

Penyusutan: ketel uap, mesin penggiling, kompor, ember, panci, timbangan, kain saring, pengaduk kayu, gelas plastik, saringan santan, corong dan keranjang

2. Biaya Variabel (TVC)

Terdiri dari: bahan baku (kacang kedelai), bahan penunjang (gula, garam, jahe, air bersih, daun pandan, plastik, karet, kayu bakar, bensin, gas elpiji dan upah tenaga kerja).

Peralatan yang digunakan untuk agroindustri susu kedelai umumnya tidak habis dipakai untuk satu kali proses produksi (lebih dari satu tahun). Oleh karena itu, biaya peralatan yang dihitung sebagai komponen biaya produksi adalah nilai penyusutannya. Untuk menghitung biaya penyusutan alat 20% yang digunakan dalam proses produksi digunakan rumus menurut Hernanto (1996) :

$$D = \frac{NB-NS}{N} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

- D = Biaya Penyusutan (Rp/Unit)
- NB = Nilai Beli (Rp/Unit/Tahun)
- NS = Nilai Sisa 20% dari harga beli (Rp/Unit/Tahun)
- NE = Usia Ekonomis (Tahun)

3. Analisis Produksi

Proses produksi yang dilakukan dalam proses pengolahan kedelai menjadi susu kedelai diamati secara berurutan, kemudian dibuat diagramnya (gambar).

Setelahnya dianalisis secara deskriptif mengenai urutan pembuatan susu kedelai tersebut.

4. Analisis Pendapatan

a. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor yang diterima oleh pengusaha susu kedelai dapat diperoleh dengan cara mengalihkan antara jumlah produksi dengan harga yang berlaku dengan menggunakan rumus menurut Soekartawi (1995) berikut ini:

$$TR = Y \cdot Py \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

TR = Pendapatan kotor usaha susu kedelai (Rp/proses)

Y = Total produksi susu kedelai (Kg/proses)

Py = Harga susu kedelai (Rp/bungkus)

b. Pendapatan Bersih

Dihitung menggunakan rumus:

$$\pi = Y \cdot Py - (X_1 \cdot Px_1 + X_2 \cdot Px_2 + X_3 \cdot Px_3 + D) \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

π = Pendapatan bersih agroindustri (Rp/proses produksi)

Y = Produksi Susu kedelai (Rp/proses produksi)

Py = Harga Produksi yang digunakan (Rp/proses)

X₁ = Jumlah bahan baku susu kedelai (Kg/proses)

Px₁ = Harga bahan baku (Rp/Kg)

X₂ = Jumlah bahan penunjang (gr/proses)

Px₂ = Harga bahan penunjang (Rp/proses)

X_3 = Jumlah Tenaga Kerja (HOK/proses)

Px_3 = Upah Tenaga Kerja (Rp/proses)

D = Penyusutan alat (Rp/proses)

Py = Harga susu kedelai (Rp/bungkus)

5. Analisis Efisiensi

Efisiensi usaha dihitung menggunakan *Return Cost Ratio* (RCR) dengan rumus menurut Hermanto (1991):

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (5)$$

Dimana:

- Jika $R/C > 1$ maka usaha agroindustri susu kedelai menguntungkan untuk diusahakan.
- Jika $R/C < 1$ maka usaha agroindustri susu kedelai mengalami kerugian sehingga tidak layak untuk diteruskan
- Jika $R/C = 1$ maka usaha agroindustri susu kedelai mencapai titik impas yaitu usaha tidak untung dan tidak pula rugi.

Keterangan:

RCR = Efisiensi Agroindustri susu kedelai

TR = Total penerimaan usaha agroindustri susu kedelai (Rp/proses produksi)

TC = Total biaya usaha agroindustri susu kedelai (Rp/proses produksi).

6. Break Event Point (BEP)

Break Event Point adalah titik impas yaitu suatu keadaan yang menggambarkan keuntungan usaha yang diperoleh sama dengan modal yang dikeluarkan, dengan kata lain keadaan dimana kondisi usaha tidak mengalami

keuntungan maupun kerugian. Perhitungan BEP pada usaha pengolahan kedelai ini ditinjau berdasarkan harga jual (BEP harga) dan volume produksi (BEP produksi).

- a. Titik impas nilai penjualan (BEP Harga) adalah nilai penjualan minimum sehingga agroindustri tersebut dalam keadaan tidak untung tidak rugi. Untuk mengetahui Untuk mengetahui titik impas (break event point) dihitung dengan rumus menurut (Suratiah, 2006) sebagai berikut:

$$BEP_{\text{Harga}} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}} \dots\dots\dots (6)$$

- b. Titik impas volume produksi adalah volume produksi minimal yang harus diproduksi perajin sehingga agroindustri tersebut dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi. Untuk mengetahui Untuk mengetahui titik impas (*break event point*) dihitung dengan rumus menurut (Suratiah, 2006) sebagai berikut:

$$BEP_{\text{Produksi}} = \frac{FC}{P - V} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan:

FC = Biaya tetap (Rp/proses)

VC = Biaya variabel (Rp/proses)

P = Harga Jual (Rp/Unit)

3.5.4. Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah produk agroindustri susu kedelai menggunakan metode Hayami. Nilai tambah yang dihitung yakni nilai tambah untuk

pengolahan, yaitu pengolahan kedelai menjadi susu kedelai. Prosedur perhitungan nilai tambah metode Hayami dapat dilihat pada tabel 5.

Keterangan Tabel 5:

1. Output adalah jumlah susu kedelai yang dihasilkan dalam satu kali produksi (Kg).
2. Input adalah jumlah kedelai yang diolah untuk satu kali produksi (Kg).
3. Tenaga kerja adalah banyaknya jumlah tenaga kerja yang terlibat langsung dalam satu kali proses produksi kedelai (HOK).
4. Faktor konversi adalah banyaknya output yang dihasilkan dalam satu satuan input, yaitu banyaknya produk susu kedelai yang dihasilkan satu kilogram kedelai.
5. Koefisien tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu kilogram satuan input (HOK/Kg).
6. Harga output adalah harga jual produk per kilogram (Rp/Kg).
7. Upah tenaga kerja adalah upah rata-rata yang diterima tenaga kerja langsung untuk mengolah produk (Rp/HOK).
8. Harga bahan baku adalah harga beli bahan baku kedelai per kilogram (Rp/Kg).
9. Sumbangan input lain adalah harga beli pemakaian input lain per kilogram produk (Rp/Kg).
10. Nilai output menunjukkan nilai output susu kedelai yang dihasilkan dari satu kilogram kedelai (Rp/Kg).

11. Nilai tambah adalah selisih nilai output susu kedelai dengan nilai bahan baku utama susu kedelai dan sumbangan input lain (Rp/Kg).
12. Rasio nilai tambah adalah menunjukkan presentase nilai tambah dari nilai produk (%).
13. Pendapatan tenaga kerja adalah hasil kali antara koefisien tenaga kerja dan upah tenaga kerja langsung (Rp/Kg).
14. Pangsa tenaga kerja adalah menunjukkan presentase tenaga kerja (Rp).
15. Keuntungan adalah nilai tambah dikurang pendapatan tenaga kerja (Rp).
16. Tingkat keuntungan adalah menunjukkan presentase keuntungan terhadap nilai tambah (%).
17. Margin (Rp) menunjukkan besarnya kontribusi pemilik faktor-faktor produksi selain bahan baku yang digunakan dalam proses produksi.
18. Persentase pendapatan tenaga kerja langsung terhadap margin (%).
19. Persentase sumbangan input lain terhadap margin.
20. Persentase keuntungan perusahaan terhadap margin (%).

Tabel 5. Kerangka Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami

No.	Variabel	Nilai
I. Output, Input dan Harga		
1.	Output (kg)	(1)
2.	Input (kg)	(2)
3.	Tenaga Kerja (HOK)	(3)
4.	Faktor Konversi	(4) = (1)/(2)
5.	Koefisien Tenaga Kerja (HOK)/kg	(5) = (3)/(2)
6.	Harga Output (Rp)	(6)
7.	Upah Tenaga Kerja (HOK/Kg)	(7)
II. Penerimaan dan Keuntungan		
8.	Harga bahan baku (Rp/kg)	(8)
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg)	(9)
10.	Nilai output (Rp/kg)	(10) = (4)x(6)
11.	a. Nilai tambah (Rp/kg)	(11a) = (10)–(9)–(8)
	b. Rasio nilai tambah (%)	(11b) = (11a)/(10) x 100%
12.	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/kg)	(12a) = (5)x(7)
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	(12b) = (12a)/(11a) x 100%
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	(13a) = (11a)–(12a)
	b. Tingkat keuntungan (%)	(13b) = (13a)/(11a) x 100%
III. Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		
14.	Marjin (Rp/kg)	(14) = (10)–(8)
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	(14a) = (12a)/(14) x 100%
	b. Sumbangan input lain (%)	(14b) = (9)/(14) x 100%
	c. Keuntungan pengusaha (%)	(14c) = (13a)/(14) x 100%

Sumber: Hayami, at all. *Agricultural Marketing and Processing In Up Land Java, 1989. Dalam Baroh (2007).*

3.5.5. Analisis Pemasaran

Analisis pemasaran agroindustri meliputi teknologi produksi dianalisis melalui deskriptif kualitatif: lembaga-lembaga, saluran, fungsi, biaya, margin, efisiensi pemasaran.

a. Biaya Pemasaran

Rumus yang digunakan untuk menentukan biaya pemasaran sebagai berikut:

$$BP = BP_1 + BP_2 + \dots + BP_n \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

BP = Biaya pemasaran susu kedelai (Rp/unit)

BP₁, BP₂, ..., BP_n = Biaya pemasaran tiap lembaga pemasaran (Rp/unit)

b. Margin Pemasaran

Margin pemasaran digunakan untuk mengetahui selisih antara harga ditingkat konsumen dengan harga ditingkat produsen. Untuk menghitung margin pemasaran digunakan rumus:

$$M = Hk - Hp \dots\dots\dots(9)$$

Keterangan:

M = Margin pemasaran (Rp/unit)

Hk = Harga konsumen (Rp/unit)

Hp = Harga pada pengolah susu kedelai (Rp/unit)

c. Efisiensi Pemasaran

Efisiensi pemasaran digunakan untuk mengetahui perbandingan antara biaya pemasaran dengan biaya penerimaan. Efisiensi pemasaran (Ep), dihitung dengan menggunakan rumus:

$$EP = \frac{TC}{TNP} \times 100\% \dots\dots\dots(10)$$

Keterangan:

EP = Efisiensi pemasaran (%)

TC = Total biaya pemasaran (Rp/Kg)

TNP = Total nilai produk (Rp/Kg)

Dengan demikian, semakin rendah atau kecil presentase efisiensi pemasaran maka pemasaran semakin efisien, sebaliknya semakin tinggi atau besar presentase efisiensi pemasaran maka pemasaran semakin tidak efisien.

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Geografi

Kecamatan Bukit Raya merupakan salah satu kecamatan di wilayah Kota Pekanbaru, terdiri atas 58 RW dan 247 RT. Luas wilayah Kecamatan Bukit Raya adalah 22,05 km² dengan luas masing-masing kelurahan sebagai berikut :

- a. Kelurahan Simpang Tiga : 5,35 km²
- b. Kelurahan Tengkerang Selatan : 3,09 km²
- c. Kelurahan Tengkerang Utara : 2,64 km²
- d. Kelurahan Tengkerang Labuai : 2,67 km²
- e. Kelurahan Air Dingin : 8,30 km²

Batas-batas wilayah Kecamatan Bukit Raya adalah:

- Sebelah timur : berbatasan dengan Kecamatan Tenayan Raya
- Sebelah barat : berbatasan dengan Kecamatan Marpoyan Damai
- Sebelah utara : berbatasan dengan Kecamatan Sail
- Sebelah selatan : berbatasan dengan Kabupaten Kampar

Kelurahan Simpang Tiga merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru. Terdiri dari 18 RW dan 90 RT dengan Luas wilayah Kelurahan Simpang Tiga adalah 13,65 km². Kemajuan kelurahan Simpang Tiga hari demi berkembang semakin pesat. Ini terbukti dengan adanya kegiatan pembangunan di berbagai aspek seperti pembangunan pusat perbelanjaan, perumahan, pendidikan, layanan, sosial, yang diikuti oleh pembangunan sarana pendukung, seperti pengaspalan jalan sampai kejalan-jalan yang sempit (Monografi Kelurahan Simpang Tiga, 2018).

Hal ini memicu meningkatkan kegiatan disegala bidang dan pada akhirnya meningkat pula tuntutan dan kebutuhan lainnya sehingga kegiatan tersebut menimbulkan peran serta Pemerintah Bukit Raya dengan adanya peraturan daerah yang mengatur kegiatan masyarakat. Keadaan penduduk Kelurahan Simpang Tiga merupakan masyarakat yang homogen, dimana penduduknya terdiri dari banyak suku, adat istiadat, budaya dan pola kehidupannya (Monografi Kelurahan Simpang Tigas, 2018).

4.2 Lahan

Sebagian kelurahan yang terluas di Kecamatan Bukit Raya, Kelurahan Simpang Tiga memiliki luas lahan pertanian sebesar 0,054% atau 7.398,3 Ha. Hal ini berarti luas lahan pertanian di daerah kelurahan tersebut. Keadaan lahan pada daerah Kelurahan Simpang Tiga relatif datar dengan struktur tanah yang terdiri dari jenis tanah aluvial dengan pasir, hal ini berarti cocok untuk melakukan kegiatan pertanian karena memiliki kandungan unsur hara yang relatif tinggi (Monografi Kelurahan Simpang Tigas, 2018).

4.3 Kondisi Sosial

Masyarakat Kecamatan Bukit Raya secara sosial berperan penting dalam rangka mewujudkan tata kehidupan serta kehidupan sosial yang baik, maka pemerintah dan masyarakat melaksanakan usaha-usaha yang diarahkan untuk mengatasi masalah-masalah dalam kesejahteraan sosial agar tercipta masyarakat cerdas, sehat dan berkualitas tinggi, antara lain bidang kesehatan, keluarga berencana, agama dan bidang sosial lainnya seperti pemberantasan kemiskinan, korban bencana alam, antisipasi kenakalan remaja, keamanan dan ketertiban serta

lainnya. Perkembangam sosial budaya, kerukunan umat beragama, kesenian, olahraga, kesehatan, program keluarga berencana, cukup baik di kecamatan bukit raya. Selain gotong royong disetiap desa cukup baik yang dimotori oleh lurah dan kepala desa (Monografi Kelurahan Simpang Tigas, 2018).

4.4 Kependudukan

Keadaan umum jumlah penduduk, umur dan jenis kelamin penduduk merupakan potensi sumber daya manusia yang sangat besar perannya dalam pembangunan pertanian. Potensi sumber daya tersebut terlihat dari perannya sebagai penggerak atau tenaga kerja, pemikir dan pemimpin yang diperlukan untuk menciptakan kegiatan ekonomi. Oleh karena itu ketersediaan sumber daya manusia baik secara kuantitas maupun kualitas akan menentukan keberhasilan di daerah tersebut.

Jumlah penduduk Kecamatan Bukit Raya mencapai 104.426 jiwa pada tahun 2017. Angka ini mengalami peningkatan sebesar 1,26 persen dari tahun 2016. Kepadatan penduduknya mencapai 4.736 jiwa/km², dengan kelurahan terpadat adalah Tengkerang Utara sebesar 9.009 jiwa/km² (BPS Kecamatan Bukit Raya 2018).

Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Pekanbaru pada tahun 2018 memiliki jumlah penduduk mencapai 57.897 jiwa, dengan penduduk laki-laki sebanyak 28.530 jiwa dan penduduk wanita sebanyak 29.367 jiwa. Rincian jumlah penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru menurut kelompok umur disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Pada Tahun 2017.

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah (jiwa)	Presentase (%)
		L	P		
1.	0-14	6.558	6.463	13.021	22,49
2.	15-59	17.459	17.232	34.691	59,92
3.	≥59	4.513	5.672	10.185	17,59
	Jumlah	28.530	29.367	57.897	100,00

Sumber: Monografi Kelurahan Simpang Tiga, 2018

Berdasarkan Tabel 6 terlihat bahwa jumlah penduduk yang berada pada usia produktif cukup tinggi yakni 59,92% kemudian diikuti penduduk yang berusia sekolah atau wajib belajar 22,49%, sedangkan penduduk yang berada pada usia tua jauh lebih kecil 17,59%, dengan *Dependency ratio* sebesar 67% yang artinya 100 orang penduduk yang produktif terdapat 67 orang penduduk non produktif. Berarti di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru potensi tenaga kerja untuk menggerakkan pembangunan cukup besar.

4.5 Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu indikator kemajuan suatu daerah. Tingkat pendidikan di suatu daerah dipengaruhi antara lain oleh kesadaran akan pentingnya pendidikan dan keadaan sosial ekonomi serta ketersediaan sarana pendidikan yang ada.

Suhendra (2002) mengatakan pendidikan merupakan suatu syarat untuk memperlancar proses pembangunan pertanian, karena dengan pendidikan akan dapat meningkatkan produktivitas penduduk. Keadaan pendidikan sangat berperan dalam usaha peningkatan produksi serta pendapatan seseorang sebagai dampak positif dari adopsi inovasi di sektor pertanian. Makin tinggi tingkat pendidikan

petani, maka ia akan makin mampu melihat kemungkinan risiko yang dihadapi makin efisien dalam pengelolaan usaha dan bekerja, makin menginterpretasikan peran yang diproduksi. Rincian jumlah penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru menurut pendidikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Pendidikan Penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru Dirinci Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2018.

No.	Pendidikan	Jumlah	Presentase
1.	Tidak/Belum Bersekolah	5.337	9,22
2.	Tamat SD/ sederajat	12.618	21,79
3.	Tamat SLTP/ sederajat	13.516	23,34
4.	Tamat SLTA/ sederajat	16.121	27,84
5.	Perguruan Tinggi Akademia	10.305	17,80
Jumlah		57.897	100,00

Sumber: Monografi Kelurahan Simpang Tiga 2018

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa penduduk dengan pendidikan tamat Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA) atau sederajat adalah 16.121 jiwa merupakan golongan yang terbesar. Sedangkan pada perguruan tinggi sebesar 10.305 jiwa. Secara formal dapat dikatakan tingkat pendidikan penduduk Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru sudah tinggi. Hal ini sangat berpengaruh dalam pembangunan terutama sektor pertanian, karena sangat berkembang pesat dalam menerima perubahan sesuai dengan perkembangan teknologi. Walaupun demikian masih perlu pembinaan lebih intensif dari pemerintah.

4.6 Mata Pencaharian

Mata pencaharian penduduk Kelurahan Simpang Tiga bervariasi, mulai dari petani tanaman pangan, buruh tani/kebun, pedagang, jasa, angkutan, perikanan, peternakan, dan industri pengolahan. Sebagian penduduk Kelurahan Simpang

Tiga ada bermata pencaharian sebagai perikanan. Untuk melihat lebih rinci mata pencaharian penduduk Kelurahan Simpang Tiga dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Umur Produktif Penduduk Menurut Sektor Pekerjaan di Kelurahan Simpang Tiga Tahun 2018.

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Petani Tanaman Pangan	109	0,90
2.	Buruh Tani/Kebun	297	2,46
3.	Pedagang	4.028	33,3
4.	Jasa	6.572	54,42
5.	Angkutan	882	7,30
6.	Perikanan	26	0,22
7.	Peternakan	23	0,19
8.	Industri Pengolahan	139	1,15
Jumlah		12.076	100,00

Sumber: Monografi Kelurahan Simpang Tiga 2018

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk terbanyak bekerja disektor jasa dengan jumlah 6.572 jiwa, sedangkan pekerjaan penduduk terkecil pada sektor peternakan sebanyak 23 jiwa. Perikanan disini adalah petani yang mengusahakan pembibitan ikan lele.

4.7 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana sangat mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat. Semakin baik sarana dan prasarana di Kelurahan Simpang Tiga akan mempercepat laju pembangunan. Sarana dan prasarana di Desa Pandau Jaya sudahdi katakan baik, sebab hal ini dapat dilihat dari jenis-jenis sarana dan prasarana yang tersedia baik sarana pendidikan, kesehatan, tempat peribadatan, transportasi, dan pasar yang cukup memadai. Secara rinci sarana dan prasarana yang terdapat di Kelurahan Simpang Tiga pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Sarana dan Prasarana Ekonomi di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya, Tahun 2018.

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Pendidikan	
	a. TK	5
	b. SD	1
	c. SMP	3
	d. SMA/SMK	1
	Total	10
2.	Ibadah	
	a. Masjid	16
	b. Musholla	4
	c. Gereja	0
	Total	20
3.	Kesehatan	
	a. Puskesmas	1
	b. Poliklinik	2
	c. Praktek Dokter	4
	d. Apotek	4
	Total	11
4.	Ekonomi	
	a. Swalayan	18
	b. Warung Kelontong	386
	c. Pasar	1
	d. Koperasi Simpan Pinjam	12
	e. Industri	9
	Total	426

Sumber: Monografi Kelurahan Simpang Tiga, Tahun 2018

a. Sarana Pendidikan

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa sarana sekolah di Kelurahan Simpang Tiga memiliki total 10 sarana sekolah yang terdiri dari TK 5, SD 1, SMP 3, SMA 1.

b. Sarana Ibadah

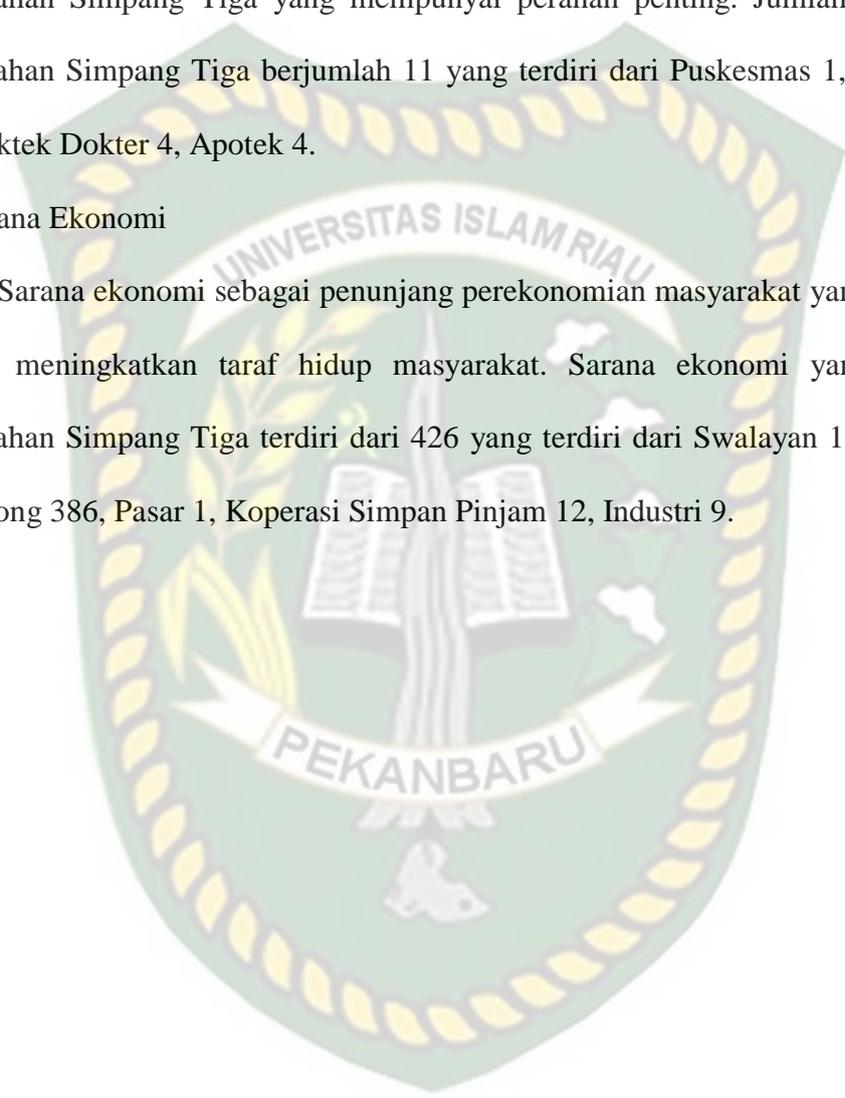
Sarana ibadah sangat diperlukan oleh setiap orang, karena memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan ibadah sehari-hari. Sarana ibadah yang ada di Kelurahan Simpang Tiga berjumlah 20 dimana terdiri dari Masjid 16, Musholla 4, dan Gereja 0.

c. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan sebagai sarana penunjang kesehatan masyarakat Kelurahan Simpang Tiga yang mempunyai peranan penting. Jumlah sarana di Kelurahan Simpang Tiga berjumlah 11 yang terdiri dari Puskesmas 1, Poliklinik 2, Praktek Dokter 4, Apotek 4.

d. Sarana Ekonomi

Sarana ekonomi sebagai penunjang perekonomian masyarakat yang berguna untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Sarana ekonomi yang ada di Kelurahan Simpang Tiga terdiri dari 426 yang terdiri dari Swalayan 18, Warung Klontong 386, Pasar 1, Koperasi Simpan Pinjam 12, Industri 9.



V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Pelaku Usaha dan Profil Agroindustri Susu Kedelai

Pada dasarnya kemampuan menjalankan suatu usaha sangat ditentukan oleh karakteristik yang dimiliki pengusaha, karena pengusaha adalah sumber daya manusia yang merupakan pelaku utama dalam mengelola usaha agroindustri susu kedelai.

Karakteristik tersebut akan menentukan bagaimana merencanakan, mengatur dan menjalankan usaha tersebut sesuai dengan tujuan ataupun visi dan misi dari usaha yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, beberapa kriteria karakteristik yang dimiliki pengrajin yang ikut menentukan keberhasilan usaha agroindustri susu kedelai, meliputi: umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga.

5.1.1. Karakteristik Pelaku Usaha

1. Umur

Umur dijadikan sebagai salah satu indikator yang merupakan produktif atau tidaknya seseorang dalam bekerja. Selain itu umur juga mempengaruhi fisik pengusaha dan pekerja dalam mengelola usaha agroindustri yang diusahakannya. Umur juga merupakan agroindustri terutama terhadap pola pikir, kemampuan fisik untuk bekerja, bertindak dalam menerima dan mengadopsi inovasi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa umur pengrajin susu kedelai yaitu 43 tahun ini berarti produktif. Kondisi ini akan berdampak pada keberlanjutan dan perkembangan usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva di masa yang akan datang. Diketahui bahwa umur tenaga kerja termasuk dalam kategori umur

produktif bekerja. Selanjutnya, untuk mengetahui distribusi umur pelaku usaha dan tenaga kerja usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva disajikan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Umur, Pendidikan, Pengalaman Usaha dan Jumlah Tanggungan Keluarga Pelaku Usaha dan Tenaga Kerja Pada Agroindustri Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, 2019.

No.	Karakteristik	Pelaku Usaha		Tenaga Kerja	
		Jumlah (Jiwa)	Persen	Jumlah (Jiwa)	Persen
1.	Umur (Tahun)				
	a. 20-39	-	0	2	75,00
	b. 40-59	1	100	1	25,00
2.	Pendidikan (Tahun)				
	a. SD	-	-	-	-
	b. SMP	-	-	2	75,00
	c. SMA	-	-	1	25,00
	d. S1	1	100	-	-
3.	Pengalaman Usaha (Tahun)				
	a. 1-4	-	-	3	100
	b. 5-8	1	100	-	-
4.	Tanggungan Keluarga (Jiwa)				
	a. 1-3	1	100	3	100
	b. 4-6	-	-	-	-

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengusaha dalam menjalankan usahanya, terutama terhadap pola pikir dan kemampuan fisik dalam bekerja. Semakin muda usia seseorang bekerja, biasanya kemampuan fisik yang dimilikinya lebih kuat dan lebih bersemangat dalam bekerja, jika dibandingkan dengan seseorang dengan kelompok umur yang sudah lanjut usia. Berdasarkan Tabel 10, diketahui umur pelaku usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva berada pada kelompok umur yang produktif untuk bekerja, yaitu 43 tahun. Selanjutnya diketahui bahwa umur tenaga kerja termasuk dalam kategori umur produktif bekerja, yaitu dengan rata-rata umur 32,37 tahun.

2. Pendidikan

Tingkat pendidikan sangat sangat mempengaruhi wawasan atau daya nalar yang dimiliki pengusaha. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimilikinya, maka cenderung usaha yang dikelola lebih rasional. Pendidikan pengusaha adalah S1 (16 Tahun), tenaga kerja adalah SMP (9 Tahun) dan SMA (12). Walaupun tingkat pendidikan tenaga kerja yang digunakan masih ada yang relatif rendah, namun hal tersebut bukan menjadi penghambat dalam melaksanakan kegiatan pengolahan susu kedelai, karena kegiatan usaha ini tidak menuntut keahlian tertentu yang harus diperoleh melalui jenjang pendidikan yang tinggi karena teknologi yang juga diperlakukan untuk lebih mengembangkan usahanya yang akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva.

3. Pengalaman Usaha

Pengalaman berusaha adalah salah satu faktor yang ikut mempengaruhi kemampuan untuk mengelola usahanya, kemampuan dan keterampilan pengusaha dalam mengalokasikan faktor-faktor produksi, mengambil keputusan dan sikap dalam mengatasi permasalahan-permasalahan yang akan dihadapi. Agroindustri susu kedelai Buk Eva mempunyai pengalaman usaha yang cukup lama dalam menjalankan usahanya dan kegiatan memasarkan produknya yaitu 8 Tahun. Hal ini menjadi modal dasar sekaligus kelebihan yang dimiliki pengusaha dalam mengelola usaha dan memasarkan susu kedelai. Sedangkan pengalaman pekerja dalam usaha agroindustri juga dapat dikatakan sudah cukup memadai dimana pengalaman pekerja yang berada pada tingkat 1-4 tahun dengan presentase 100%.

Ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang bekerja pada agroindustri susu kedelai Buk Eva cukup berpengalaman dalam mengelola usaha tersebut.

4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga merupakan total dari jumlah anggota keluarga yang terdiri dari suami sebagai kepala keluarga, istri, anak-anak, sanak saudara serta orang tua yang tidak mampu lagi untuk bekerja yang hidup menetap bersama keluarga tersebut. Pengusaha memiliki jumlah tanggungan keluarga adalah 2 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa pengusaha harus berusaha bekerja sehingga dapat meningkatkan pendapatan dari hasil kerjanya, sehingga kebutuhan rumah tangga dapat terpenuhi.

Jumlah tanggungan keluarga pelaku usaha berkisar dari 1-3 jiwa dengan rata-rata 2 jiwa. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada Tabel 10. Berdasarkan data diatas jumlah anggota keluarga pelaku usaha susu kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru merupakan keluarga kecil.

5.1.2. Profil Usaha Agroindustri Susu Kedelai

1. Bentuk Usaha

Agroindustri susu kedelai merupakan salah satu pengolahan kacang kedelai menjadi produk olahan, salah satunya yaitu susu kedelai. Bentuk usaha agroindustri susu kedelai yang terdapat di daerah penelitian adalah perusahaan perseorangan, dimana dalam usaha agroindustri susu kedelai di daerah penelitian skala usaha yang dilakukan merupakan skala industri rumah tangga dan memiliki jumlah tenaga kerja 3 orang yang berasal dari tenaga kerja luar keluarga (TKLK).

2. Modal Usaha

Modal biasanya menunjukkan kepada kekeayaan financial, terutama dalam penggunaan awal atau menjaga kelanjutan usaha. Setiap pengusaha pasti berkaitan dengan keuangan, dari hasil penelitian diketahui bahwa modal yang didapat dalam pengembangan agroindustri susu kedelai adalah berasal dari modal sendiri, dimana modal awal dalam usaha agroindustri tahu di daerah penelitian sebesar Rp.4.300.000 dan usaha susu kedelai Buk Eva ini telah berjalan 8 tahun.

3. Tenaga Kerja

Industri adalah semua kegiatan ekonomi manusia yang mengolah barang mentah atau bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Usaha yang dilakukan di daerah penelitian ini yaitu mengolah bahan baku kedelai menjadi agroindustri susu kedelai. Usaha agroindustri susu kedelai tahu yang dikelola oleh pengusaha masih merupakan industri kecil, karena tenaga kerja yang digunakan berasal dari tenaga luar keluarga 3 orang pengusaha ikut dalam proses pengolahan susu kedelai, pengusaha juga menyediakan bahan baku dan bahan penunjang. Dimana dalam proses pengolahan susu kedelai bahan baku yang disediakan pengusaha 4 kg kacang kedelai, dan dengan 4 kg kacang kedelai pengusaha memprediksi bahwa susu kedelai yang akan dihasilkan sebanyak 311 bungkus dengan bahan penunjang yang disediakan pengusaha dalam 1 kali proses produksi.

4. Skala Usaha

Industri adalah semua kegiatan ekonomi manusia yang mengolah barang mentah atau bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Usaha

yang dilakukan di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru yaitu mengolah bahan baku kedelai menjadi susu kedelai. Usaha agroindustri yang dikelola oleh usaha Buk Eva merupakan industri rumah tangga, karena tenaga kerja yang digunakan masih relatif sedikit.

5.2. Penggunaan Teknologi Produksi dan Faktor Produksi

Dalam melaksanakan agroindustri diperlukan teknologi untuk dapat mengolah bahan mentah atau bahan baku menjadi barang jadi. Usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva menggunakan teknologi semi mekanis yaitu menggunakan tenaga manusia (manual) dan mesin sederhana. Salah satu indikator perkembangan untuk suatu agroindustri dapat dilihat dari perkembangan teknologi yang digunakan dalam usaha yang dijalankan.

Proses pembuatan susu kedelai dilakukan secara sederhana, dengan peralatan yang digunakan untuk pembuatan susu kedelai sebagai berikut :

1. Ketel uap (boiler), untuk merebus kacang kedelai.
2. Mesin penggiling, untuk menghaluskan kacang kedelai yang telah dibersihkan.
3. Kompor untuk memasak susu kedelai yang telah dihaluskan
4. Ember, untuk merendam kacang kedelai dan sebagai wadah susu kedelai yang telah dimasak.
5. Panci, sebagai wadah untuk memasak susu kedelai yang telah dihaluskan.
6. Timbangan, sebagai alat menimbang bahan baku dan bahan penunjang lainnya.
7. Kain saring, untuk menyaring kedelai yang baru siap direbus.

8. Pengaduk kayu, untuk mengaduk saat proses pemasakan susu kedelai.
9. Gelas plastik, untuk menyalin susu kedelai ke dalam bungkus plastik.
10. Saringan santan, untuk menyaring sari agar terpisah dari ampas kedelai.
11. Corong, sebagai wadah penyalinan susu kedelai ke dalam bungkus.
12. Keranjang, sebagai tempat meletakkan susu kedelai yang sudah dibungkus.

Proses pengolahan agroindustri susu kedelai Buk Eva pada dasarnya menggunakan mesin yang sudah moderen dan alat yang digunakan untuk membuat susu kedelai tidak habis dipakai satu kali proses produksi, sebab itu dihitung dalam biaya produksi adalah nilai penyusutan alat. Untuk lebih jelasnya mengenai penggunaan dan biaya penyusutan alat dalam pembuatan susu kedelai dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Penggunaan Alat Agroindustri Pengolahan Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.

No.	Jenis Alat	Jumlah (Unit)	Umur Ekonomis (Tahun)	Jumlah Biaya (Rp)	Nilai Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
1.	Ketel uap (Boiler)	1	8	2.500.000	5.479
2.	Mesin penggiling	1	5	2.800.000	6.137
3.	Kompor	1	5	400.000	877
4.	Ember kecil	1	1	16.000	35
5.	Ember besar	3	2	63.000	138
6.	Panci	1	1	100.000	219
7.	Timbangan	1	1	70.000	153
8.	Kain saring	2	1	10.000	0
9.	Pengaduk kayu	1	1	5.000	11
10.	Gelas plastik	2	1	14.000	31
11.	Saringan santan	1	1	5.000	11
12.	Corong	2	1	5.000	11
13.	Keranjang	1	1	35.000	77
14.	Total	18	31	6.023.000	13.207

Tabel 11 memperlihatkan usaha agroindustri pengolahan susu kedelai buk eva memiliki 13 alat dalam menunjang kegiatan usahanya. Masing-masing alat

memiliki umur ekonomis yang berbeda-beda, umur ekonomis tertinggi adalah katel uap yakni 8 tahun dan umur ekonomis alat yang terendah adalah ember kecil, panci, timbangan, kain saring, pengaduk kayu, gelas plastik, saringan santan, corong dan keranjang yakni 1 tahun.

Terlihat bahwa biaya penyusutan alat yang digunakan dalam usaha agroindustri pengolahan susu kedelai Buk Eva perproses produksi adalah Rp13.207, besarnya biaya ini dipengaruhi oleh jumlah alat yang digunakan serta harga per unit dan jangka waktu usia alat tersebut. Total nilai yang dikeluarkan pengusaha agroindustri pengolahan kedelai untuk menunjang kegiatan produksi susu kedelai adalah sebesar Rp 6.023.000.

5.3. Analisis Biaya Usaha Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva

Demi kelancaran usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva, maka beberapa hal yang menjadi perhatian bagi pengusaha antara lain:

5.3.1. Proses Pengolahan Susu Kedelai

Proses produksi susu kedelai dimulai dari penyiapan peralatan dan bahan baku, penyiapan perlengkapan pada prinsipnya kegiatan mempersiapkan alat-alat atau bahan ditempat kerja. Berikut cara pengolahan susu kedelai :

1. Pemilihan Kedelai

Pada tahap pertama, kacang kedelai dipilih dan dipisahkan antara kedelai yang layak produksi dengan kedelai yang sudah rusak.

2. Pencucian dan Perendaman Kedelai

Pada tahap kedua, kacang kedelai dibersihkan dari kotoran dan pasir, kemudian dicuci hingga bersih dan biji kedelai yang mengambang

dipermukaan air dibuang, dan selanjutnya kedelai yang sudah dibersihkan direndam dengan air dingin selama 6 jam.

3. Perebusan Kedelai

Untuk tahap ketiga, setelah kacang kedelai direndam kemudian direbus selama 15 menit (0,25 jam) menggunakan ketel uap sampai kulit arinya mudah terkelupas.

4. Penghalusan Kedelai

Tahap ke empat, Kedelai yang sudah direbus kemudian dihaluskan dengan menggunakan mesin penggiling selama 15 menit (0,25 jam) sambil ditambah sedikit air panas untuk mempermudah penghalusan. Kemudian dihasilkan bubur kedelai.

5. Penyaringan

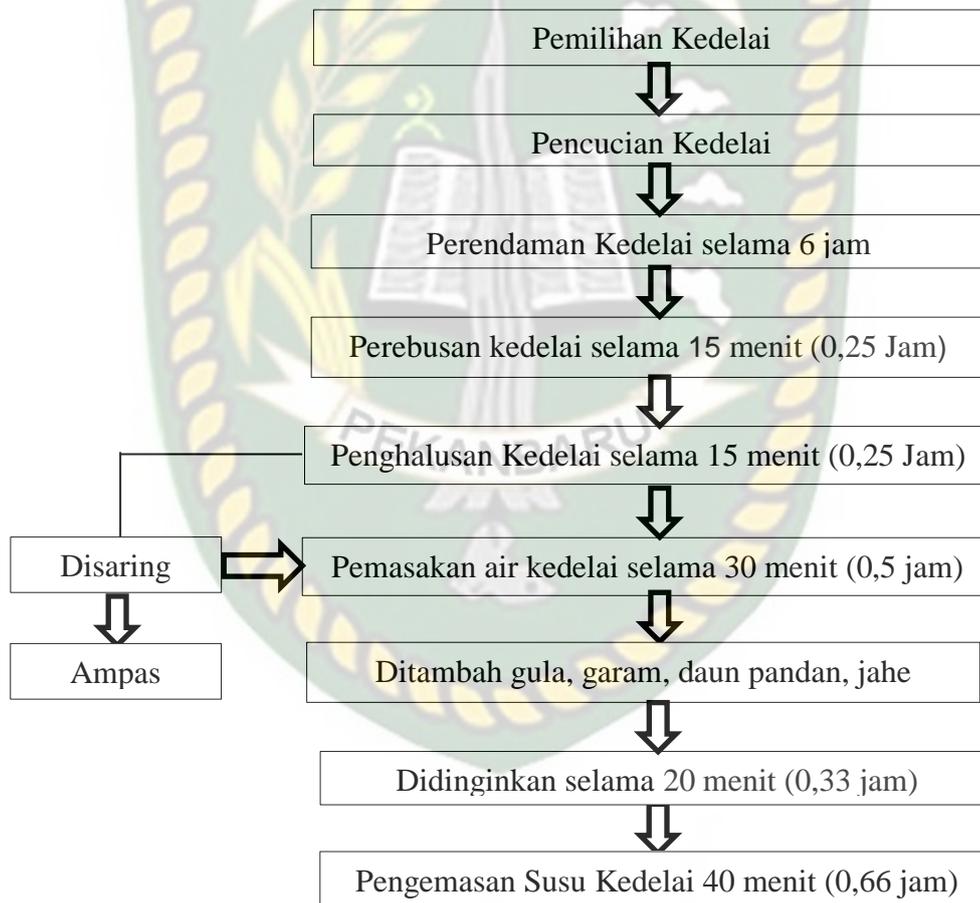
Setelah penghalusan kedelai yang telah menjadi bubur kemudian disaring dengan kain saring, hasil penyaringan dari bubur kedelai tersebut akan terpisah antara air kedelai dengan ampasnya. Penyaringan dilakukan selama 10 menit (0,16 jam)

6. Pemasakan Air Kedelai

Setelah penyaringan air kedelai yang tadi sudah disaring, kemudian dimasak atau dipanaskan kembali selama 30 menit (0,5 jam) untuk mematangkan air kedelai. Sambil terus diaduk masukkan sedikit demi sedikit gula putih, garam, daun pandan dan juga jahe untuk menambah cita rasa susu kedelai. Tidak semua pengrajin menggunakan daun panda dan jahe karena akan diperoleh cita rasa khas atau berbeda dengan pengrajin lain.

7. Pendinginan dan Pengemasan Susu Kedelai

Setelah masak kemudian dидiamkan selama 20 menit (0,33 jam) didepan kipas angin agar pendinginan lebih cepat. Kemudian setelah didinginkan susu kedelai siap untuk dibungkus dan Waktu yang diperlukan mulai dari tahap perebusan sampai siap menjadi produk susu kedelai siap dipasarkan selama 2 jam. Untuk lebih jelasnya proses pembuatan susu kedelai dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Pembuatan Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru.

5.3.2 Penggunaan Faktor Produksi

a. Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penunjang

Bahan baku merupakan salah satu faktor utama didalam proses produksi agroindustri. Ketersediaan bahan baku baik dari sisi kuantitas, kualitas, kontinuitas akan memperlancar kegiatan agroindustri tersebut. Bahan baku untuk pembuatan susu kedelai adalah kacang kedelai, pengrajin memperoleh bahan baku kedelainya dengan cara membeli langsung di pasar tradisional.

Pengrajin agroindustri susu kedelai di daerah penelitian dalam memperoleh bahan baku kedelai di pasar, bahan baku kedelai yang digunakan pengusaha yaitu kedelai lokal, dimana kedelai lokal tersebut selalu tersedia setiap saat, dalam penggunaan bahan baku kacang kedelai pengusaha membeli kacang kedelai sebanyak 1 karung per 50 kg sebagai stok. Walaupun harga kacang kedelai tersebut berfluktuasi, tetapi dalam memasarkan susu kedelainya pengrajin tidak pernah menaikkan harga jual susu kedelai tersebut kepada konsumen dengan alasan bahwa fluktuasi harga kacang kedelai tidak begitu tinggi, disamping itu sebagian besar konsumen merupakan pelanggan tetap setiap harinya. Untuk lebih jelasnya rata-rata penggunaan bahan baku untuk satu kali proses produksi dapat dilihat pada Tabel 11.

Bahan penunjang merupakan bahan tambahan yang digunakan dalam memproduksi susu kedelai. Dalam memperoleh bahan penunjang tidak memiliki masalah, hanya saja harga bahan penunjang ini akan terjadi peningkatan dalam jangka waktu yang ditentukan dengan penjual toko dan para pengrajin kebanyakan tidak memiliki gudang penyimpanan untuk bahan baku, mereka

hanya menyediakan ruangan sederhana untuk meletakkan bahan baku tersebut dan sebagian pengrajin memilih membeli bahan baku beberapa kilo saja, bila stok kedelai sudah habis maka pengrajin baru membelinya di pasar, sedangkan bahan penunjang yang dibutuhkan untuk pembuatan susu kedelai adalah sebagai berikut:

1. Gula putih, menambah rasa manis susu kedelai, penggunaan gula pada setiap pengrajin berbeda-beda karena volume produksinya juga berbeda-beda.
2. Garam, memberi rasa asin pada susu kedelai. Rata-rata penggunaannya adalah sebanyak 0,25 kg/proses produksi.
3. Air, merebus sari kedelai, dengan perbandingan sari kedelai dengan air sebanyak 1 : 10.
4. Plastik, membungkus susu kedelai. Banyaknya penggunaan plastik oleh pengrajin rata-rata adalah sebanyak 0,25 kg/proses produksi.
5. Karet, mengikat plastik pembungkus susu kedelai, rata-rata penggunaannya sebanyak 0,01 kg/proses produksi.
6. Daun pandan, sebagai menambah harum alami susu kedelai, penggunaannya sebanyak 10 lembar/proses produksi.
7. Jahe, memberikan kehangatan bagi tubuh, penggunaannya sebanyak 6 ruas digeprek atau 0,3 kg.

Bahan baku tersebut diperoleh dari pasar yang ada di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru dan ketersediaan tidak bermasalah demikian juga dengan bahan penunjang semua dapat dengan mudah dibeli di pasar sesuai dengan kebutuhan pengrajin pada saat diperlukan.

Tabel 12. Rata-rata Jumlah Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penunjang Per Proses Produksi Pembuatan Susu Kedelai pada Agroindustri Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, 2019.

No.	Uraian	Jumlah	Nilai (Rp)/Proses produksi
A.	Biaya Variabel		
1.	Bahan Baku		
	1. Kedelai (kg)	4	30.000
2.	Bahan Penunjang		
	1. Gula (kg)	4	52.000
	2. Garam (gr)	0,25	3.000
	3. Jahe (gr)	0,30	4.500
	4. Air Bersih (ltr)	80	14.000
	5. Daun Pandan (lembar)	10	4.000
	6. Plastik (gr)	0,25	2.000
	7. Karet (gr)	0,01	150
	8. Kayu Bakar (kg)	5	15.000
	9. Bensin (ltr)	2	12.900
	10. Gas Elpiji 3 (kg)	0,67	12.060
	Jumlah		149.610

Berdasarkan Tabel 12 dapat dijelaskan bahwa rata-rata biaya produksi pada agroindustri susu kedelai adalah sebesar Rp 149.610/proses produksi. Dari total biaya tersebut biaya tertinggi adalah pada biaya gula yaitu sebesar Rp 52.000 (34,76%), kemudian diikuti oleh biaya bahan baku sebesar Rp 30.000 (20,05%), sedangkan biaya terendah adalah biaya karet yaitu Rp 150 (0,10%) dari total biaya yang dikeluarkan untuk proses agroindustri susu kedelai.

b. Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang sangat menentukan dalam proses produksi dan peningkatan pendapatan keluarga pada agroindustri, karena tenaga kerja merupakan pelaku utama dalam proses produksi. Penggunaan tenaga kerja yang tidak sesuai dengan situasi usaha akan menyebabkan kerugian pada usaha agroindustri, oleh sebab itu tenaga kerja sebagai faktor produksi harus

diperhitungkan secara benar dan baik. Tenaga kerja digunakan dalam proses agroindustri susu kedelai Buk Eva adalah tenaga kerja luar keluarga. Untuk lebih jelasnya mengenai penggunaan tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 13.

Dari Tabel 13 dapat diketahui bahwa penggunaan tenaga kerja pada agroindustri susu kedelai Buk Eva adalah sebesar 1,98 HOK berdasarkan tahapan pekerjaan per proses produksi susu kedelai. Dimana tahapan kerja agroindustri susu kedelai Buk Eva adalah sebagai berikut: 1) pencucian, 2) perendaman, 3) perebusan, 4) penghalusan, 5) pemasakan air kedelai, 6) pendinginan, 7) pengemasan.

Tabel 13. Penggunaan Tenaga Kerja Berdasarkan Tahapan Pekerjaan Per Proses Produksi Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.

No	Tahapan Pekerjaan	Penggunaan Tenaga Kerja/Proses Produksi		Presentase (%)
		TKLK (HOK)	Jumlah HOK	
1.	Pencucian	1	0,03	1,51
2.	Perendaman	2	1,5	75,75
3.	Perebusan	2	0,06	3,03
4.	Penghalusan	2	0,06	3,03
5.	Pemasakan Air Kedelai	2	0,13	6,56
6.	Pendinginan	2	0,08	4,04
7.	Pengemasan	3	0,12	6,06
	Jumlah		1,98	100

5.3.3. Biaya Produksi

Biaya produksi kedelai adalah sejumlah nilai yang dikeluarkan oleh pengusaha untuk kegiatan memproduksi susu kedelai. Besarnya input yang digunakan dalam suatu proses agroindustri akan mempengaruhi biaya yang akan dikeluarkan, begitupun dengan penerimaan yang akan diperoleh pelaku usaha.

Biaya produksi agroindustri pengolahan kedelai terdiri dari biaya sarana produksi seperti; bahan baku, bahan penunjang, biaya penyusutan alat dan biaya tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi. Adapun biaya dalam penelitian ini adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi agroindustri susu kedelai dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Analisis Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva Per Proses Produksi, Tahun 2019.

No	Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Persentase (%)
A.	Biaya Variabel				
	1. Bahan Baku				
	Kedelai (kg)	4	7.500	30.000	20,05
	2. Bahan Penunjang				
	a. Gula (kg)	4	5.500	22.000	34,76
	b. Garam (gr)	0,25	200.000	50.000	2,01
	c. Jahe (gr)	0,3	568	170	3,01
	d. Air Bersih (liter)	80	175	14.000	9,36
	e. Daun Pandan (lembar)	10	400	4.000	2,67
	f. Plastik (gr)	0,25	8.000	2.000	1,67
	g. Karet (gr)	0,01	15.000	150	0,10
	h. Kayu Bakar (kg)	5	3.000	15.000	10,3
	i. Bensin (liter)	2	6.450	13.080	8,62
	j. Gas Elpiji 3 (kg)	0,67	18.000	12.060	8,06
	3. TKLK (HOK)	1,98	50.000	99.000	
	Jumlah			261.460	95,19
B.	Biaya Tetap				
	Penyusutan			13.207,00	
	Jumlah			13.207,00	4.80
C.	Total Biaya			274.667,40	100
D.	Pendapatan / Penerimaan				
	a. Pendapatan Kotor	311	2.000	622.000	
	b. Pendapatan Bersih			347.333	
E.	RCR				2,26

Tabel 14 menjelaskan bahwa total biaya produksi per proses produksi susu kedelai adalah Rp.274.667,40. Biaya tenaga kerja merupakan biaya tertinggi yang di keluarkan mencapai Rp. 99.000 dari total biaya. Sedangkan penggunaan karet merupakan biaya terkecil yang di keluarkan yakni Rp. 150 dari total biaya yang

digunakan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa naik turunnya biaya produksi sangat dipengaruhi oleh biaya bahan baku, karena bahan baku merupakan bahan pokok yang di gunakan dalam proses pembuatan susu kedelai.

5.3.4. Pendapatan Agroindustri Susu Kedelai

Pendapatan dalam agroindustri susu kedelai meliputi pendapatan kotor, pendapatan bersih. Pendapatan dari agroindustri susu kedelai akan dipengaruhi oleh produk yang dihasilkan dan harga jual yang diterima pengrajin, diperoleh dari perkalian jumlah produksi dengan harga jual produk. Berdasarkan Tabel 14, untuk satu kali proses produksi susu kedelai, pengusaha dapat memproduksi susu kedelai sebanyak 311 bungkus dengan harga jual Rp. 2.000/bungkus. Sehingga pendapatan kotor yang diterima sebesar Rp. 622.000 dan pendapatan bersih per proses produksi adalah sebesar Rp. 347.333.

5.3.5 Efisiensi Agroindustri Susu Kedelai

Selain pendapatan bersih, juga dapat diukur nilai efisiensi usaha pada kegiatan produksi tersebut dengan menggunakan *Return Cost of Ratio* (RCR) yaitu membandingkan antara penerimaan total dengan biaya produksi yang dikeluarkan.

Hasil dari Tabel 14. Bahwa RCR yang diperoleh pada agroindustri susu kedelai sebesar 2,26. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa berdasarkan kriteria efisiensi usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva layak untuk di usahakan, karena mempunyai koefisien atau nilai efisiensi lebih besar dari 1.

5.3.6 Break Event Point (BEP)

Break Event Point (BEP) diartikan sebagai suatu titik dimana suatu usaha didalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian. *Break Event Point* (BEP) tersebut dapat tercapai jika volume penjualan dan penerimaannya sama dengan biaya total yang dikeluarkan. Analisis *Break Event Point* (BEP) agroindustri pengolahan kedelai dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Analisis *Break Event Point* (BEP) Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.

No	Uraian	Jumlah	Nilai (Rp)
1.	Volume Penjualan (Kg)	311	
2.	Harga Satuan Jual (Rp)		2000
3.	Biaya Tetap (Rp)		13.207
4.	Biaya Variabel (Rp)		261.460
5.	Total Biaya (Rp)		274.667
6.	BEP Unit (Kg)	137	
7.	BEP Nilai (Rp)		883

Tabel 15 menunjukkan bahwa *Break Event Point* (BEP) agroindustri susu kedelai Buk Eva tercapai pada volume penjualan dengan nilai Rp. 883 dan volume penjualan (unit) 137 bungkus. Pada volume penjualan tersebut agroindustri susu kedelai tidak memperoleh keuntungan dan tidak juga menderita kerugian.

5.4. Nilai Tambah Agroindustri Susu Kedelai

Salah satu tujuan pengolahan hasil produk pertanian adalah menghasilkan nilai tambah. Nilai tambah yang diterima tersebut merupakan imbalan jasa dan alokasi tenaga kerja serta keuntungan perusahaan, untuk lebih jelasnya mengenai nilai tambah pada usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva dapat dilihat pada Tabel 16.

Pada Tabel 16. Jumlah output yang dihasilkan sebesar 311 bungkus per proses produksi, dengan mengolah kacang kedelai sebanyak 4 Kg, sehingga faktor

konversi yang didapat adalah 77,75. Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan produksi adalah 1,98 HOK, sehingga koefisien tenaga kerja sebesar 0,49 HOK dengan harga output Rp. 2.000/Bungkus.

Tabel 16. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.

Variabel		Nilai
I. Output, Input dan Harga		
1.	Output (kg)	311
2.	Input (kg)	4
3.	Tenaga Kerja (HOK)	1,98
4.	Faktor Konversi	77,75
5.	Koefisien Tenga Kerja (HOK/kg)	0,495
6.	Harga Ouput (Rp/Kg)	2.000
7.	Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)	50.000
II Penerimaan dan Keuntungan		
8.	Harga bahan baku (Rp/kg)	7.500
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg)	9.500
10.	Nilai output (Rp/kg)	155.500
11.	a. Nilai tambah (Rp/kg)	138.500
	b. Rasio nilai tambah (%)	89,06
12.	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/kg)	24.750
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	17,87
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	113.750
	b. Tingkat keuntungan (%)	82,12
II I. Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		
14.	Marjin (Rp/kg)	148.000
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	16,72
	b. Sumbangan input lain (%)	6,41
	c. Keuntungan pengusaha (%)	76,85

Denga adanya usaha agroindustri ini dapat menciptakan lapangan pekerjaan, hal ini dapat dilihat dari nilai tambah yang diperoleh dalam agroindustri susu kedelai Buk Eva sebesar Rp. 138.500/Kg dengan pendapatan tenaga kerja sebesar

Rp. 24.750/Kg dengan pangsa tenaga kerja sebesar 17,87%, untuk faktor produksi yaitu pendapatan tenaga kerja sebesar 16,72% dan sumbangan input lain 6,41% kemudian untuk keuntungan pelaku usaha mencapai 76,85%.

5.5 Sistem Pemasaran Agroindustri Susu Kedelai

5.5.1. Lembaga, Saluran dan Fungsi-fungsi Pemasaran Agroindustri Susu Kedelai

a. Lembaga Pemasaran Susu Kedelai

Lembaga pemasaran adalah badan usaha atau individu yang menyelenggarakan aktivitas pemasaran. Lembaga pemasaran muncul sebagai akibat kebutuhan konsumen untuk memperoleh produk yang diinginkan sesuai waktu, tempat dan bentuknya. Peran lembaga pemasaran adalah melakukan fungsi-fungsi pemasaran serta memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Konsumen memberikan balas jasa atas fungsi pemasaran yang dilakukan oleh lembaga pemasaran. Nilai balas jasa tersebut tercermin pada besarnya margin pemasaran. Umumnya lembaga pemasaran dapat digolongkan menurut penguasaannya terhadap komoditi yang dipasarkan dan fungsi pemasaran yang dilakukan.

Adapun lembaga pemasaran susu kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru adalah:

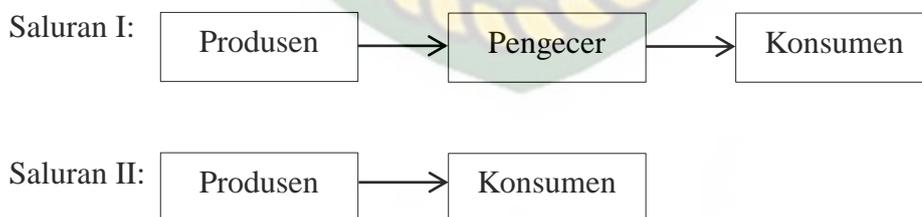
1. Pengusaha merupakan pihak pertama dari alur pemasaran susu kedelai. Dalam proses pemasaran, para pengusaha sebagai penjual langsung menjual produk yang dihasilkannya baik melalui pedagang pengecer maupun langsung ke tangan konsumen.

2. Pedagang pengecer adalah pedagang yang membeli susu kedelai baik langsung dari produsen. Pedagang pengecer susu kedelai menjual langsung kepada konsumen.

b. Saluran Pemasaran Susu Kedelai

Saluran pemasaran atau yang disebut juga saluran distribusi dapat digambarkan sebagai suatu rute atau jalur saluran distribusi atau saluran pemasaran yang digunakan harus merupakan alat yang efisien untuk mencapai sasaran. Dalam usaha memperlancar arus barang dan jasa dari produsen ke konsumen, maka salah satu faktor penting adalah memilih saluran pemasaran yang efektif dan efisien.

Setelah susu kedelai dihasilkan pengusaha, produk dijual pada beberapa pedagang pengecer di daerah penelitian, tepatnya di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru. Adapun saluran pemasaran susu kedelai Buk Eva terdiri dari 2 saluran pemasaran yaitu, saluran pemasaran susu kedelai I: Pengusaha-Pengecer-Konsumen, saluran II: Pengusaha-Konsumen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Saluran Pemasaran Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.

c. Fungsi-Fungsi Pemasaran Susu Kedelai

Fungsi-fungsi pemasaran merupakan hal yang sangat penting dalam proses pemasaran susu kedelai. Setiap lembaga pemasaran melakukan fungsinya untuk

memperlancar penyampaian hasil produksi susu kedelai dari pihak pengusaha hingga sampai ke pedagang pengecer dan konsumen. Melalui hasil penelitian menunjukkan bahwa fungsi-fungsi pemasaran yang dilakukan oleh pengusaha dan pedagang dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Fungsi-Fungsi Pemasaran pada Pemasaran Susu Kedelai di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2019.

No.	Fungsi Pemasaran	Pengusaha	Pedagang Pengecer
1	Fungsi Pertukaran		
	a. Penjualan	YA	YA
	b. Pembelian	TIDAK	YA
2.	Fungsi Fisik		
	a. Pengangkutan	YA	TIDAK
	b. Pembiayaan	YA	YA
3.	Fungsi Fasilitas		
	a. Penanggungan Resiko	YA	YA
	b. Informasi Pasar	YA	TIDAK

Tabel 17 menunjukkan bahwa fungsi-fungsi pemasaran yang dilakukan oleh pengusaha dan pedagang adalah sebagai berikut:

1. Fungsi Penjualan

Fungsi penjualan yang dilakukan oleh pengusaha adalah dengan menjualnya langsung ke konsumen akhir dan menitipkannya ke pedagang pengecer, sedangkan penjualan yang dilakukan oleh pedagang langsung ke konsumen akhir tanpa perantara.

2. Fungsi Pembelian

Fungsi pembelian tidak dilakukan oleh pengusaha karna pengusaha hanya menjadi produsen susu kedelai, tetapi fungsi pembelian dilakukan oleh pedagang dan konsumen. Proses pembelian biasanya terjadi secara langsung

tanpa adanya perantara antara pedagang dan konsumen dengan pengusaha produksi.

3. Fungsi Pengangkutan

Dalam fungsi pengangkutan, pengusaha mengangkut susu kedelai dengan menggunakan sepeda motor dan biaya pengangkutan ditanggung oleh pengusaha.

4. Fungsi Pengolahan

Fungsi pengolahan hanya pengusaha yang melakukan pengolahan susu kedelai tersebut.

5. Fungsi Pengemasan

Dalam fungsi pengemasan hanya pengusaha yang melakukan pengemasan susu kedelai tersebut. Karena telah melalui proses yang baik dan terstandarisasi, ini karena hasil dari kemasan susu kedelai yang sederhana.

6. Fungsi Pembiayaan

Fungsi pembiayaan merupakan penyediaan modal yang selama kegiatan pemasaran. Lembaga pemasaran yang terlibat dalam kegiatan pemasaran susu kedelai memerlukan modal untuk membiayai segala keperluan dalam proses pemasaran. Modal yang diperlukan dalam kegiatan pemasaran adalah alat transportasi, upah tenaga kerja dan pembelian bahan baku dan bahan penunjang lainnya. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa modal yang dimiliki oleh pengusaha produksi dalam pembuatan susu kedelai merupakan modal sendiri.

7. Fungsi Penanggulangan Resiko

Resiko dapat diartikan sebagai ketidakpastian dalam masalah harga kerugian atau kerusakan dalam proses pemasaran susu kedelai. Pengusaha bisa mengalami resiko seperti naiknya bahan baku dan penanggungans resiko yang diterima oleh pedagang adalah apabila barang yang dititipkan oleh pengusaha mengalami kerusakan.

8. Fungsi Informasi Pasar

Informasi pasar yang penting adalah dalam penentuan harga. Pedagang pengecer memperoleh informasi tentang harga jual yaitu dari pengusaha. Pedagang yang membeli susu kedelai tersebut kepada pengusaha tidak berbeda harganya dengan pengusaha yang lainnya.

5.5.2. Biaya, Margin dan Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai

1. Biaya Pemasaran Susu Kedelai

Biaya pemasaran pada agroindustri susu kedelai Buk Eva terdiri dari semua biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha untuk keperluan produksinya. Biaya yang dikeluarkan pengusaha terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap merupakan biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada jumlah produksi misalnya biaya penyusutan. Biaya tidak tetap adalah biaya yang berhubungan dengan besar kecilnya jumlah produksi. Biaya tersebut adalah biaya operasional selama melakukan pemasaran susu kedelai.

2. Margin Pemasaran Susu Kedelai

Margin pemasaran adalah perbedaan harga yang diterima oleh produsen dengan harga yang dibayarkan oleh konsumen. Komponen-komponen dari margin yang pertama adalah biaya-biaya yang diperlukan lembaga pemasaran untuk

melakukan fungsi-fungsi pemasaran yang disebut biaya pemasaran atau biaya fungsional antara lain biaya transportasi.

3. Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai

Efisiensi pemasaran susu kedelai maksimalisasi dari rasio input-output. Perubahan yang mengurangi biaya input tanpa mengurangi biaya kepuasan konsumen akan meningkatkan efisiensi. Untuk lebih jelasnya biaya pemasaran dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Rata-Rata Biaya, Margin dan Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai Buk Eva, Tahun 2019.

No.	Uraian	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)	Presentase (%)
1.	Pengusaha			
	a. Harga jual (Rp/Kg)	2.000		50
	b. Biaya Transportasi		65,35	1,63
2.	Pedagang Pengecer			
	a. Biaya Kemasan		100	
	b. Restribusi		21	
	Jumlah Biaya		121	3,02
3.	Keuntungan Pengecer	1.814		45,34
4.	Margin Pemasaran	2.000		
5.	Harga Beli Konsumen	2.000		100
6.	Total Biaya		186,35	
7.	Efisiensi (%)			4,65

Pada Tabel 18 dapat dilihat bahwa pengusaha langsung menjual susu kedelai kepedagang pengecer, harga susu ditingkat pengusaha dalam penelitian ini adalah Rp. 2.000/Bungkus dan harga jual susu kedelai yang dijual pedagang pengecer ke konsumen adalah Rp. 2.000/Bungkus. Proses pemindahan barang dilakukan oleh pengusaha susu kedelai dan biaya yang harus dikeluarkan pedagang pengecer meliputi biaya kemasan dan retribusi, akan tetapi untuk biaya fungsi fisik seperti biaya transportasi ditanggung oleh pengusaha. Kemudian

untuk biaya dalam fungsi fasilitas seperti resiko kecelakaan, resiko kerusakan barang dalam perjalanan juga ditanggung oleh pengusaha.

Margin pemasaran adalah perbedaan harga yang diterima pengusaha dengan harga yang diterima pedagang pengecer. Selisih antara harga antar pengusaha dengan pedagang yaitu sebesar Rp. 2.000/Bungkus atau 50% sedangkan efisiensi pemasarannya 4,65%.

Tabel 19. Rata-Rata Biaya, Margin dan Efisiensi Pemasaran Susu Kedelai Buk Eva Pada Saluran Pemasaran II, 2019.

No.	Uraian	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)	Presentase (%)
1.	Pengusaha			
	a. Harga Jual Pengusaha	2.000		100
	b. Biaya Kemasan		100	
	Total Biaya		100	
2.	Margin Pemasaran	0		
3.	Harga Beli Konsumen	2.000		
4.	Efisiensi (%)			5

Pada Tabel 19 dapat dilihat bahwa pengusaha langsung menjual tahu kekonsumen yang datang langsung ke tempat produksi susu kedelai Buk Eva. Harga beli konsumen kepada pengusaha adalah Rp. 2.000/Bungkus. Proses pemindahan barang dilakukan oleh pengusaha susu kedelai dan biaya yang harus dikeluarkan pengusaha meliputi biaya produksi, kemasan ditanggung oleh pengusaha. Margin pemasaran sebesar Rp. 0 atau 0,00% dari harga beli konsumen, sedangkan efisiensi pemasarannya sebesar 5,00%.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Karakteristik pengusaha agroindustri susu kedelai Buk Eva berada pada rata-rata kelompok umur produktif 43 tahun dan umur tenaga kerja yang digunakan rata-rata 32,67 tahun. Lama pendidikan pengusaha rata-rata 16 tahun dan tenaga kerja 10 tahun. Pengalaman pengusaha berusaha rata-rata 8 tahun dan tenaga kerja 2,67 tahun. Tanggungan keluarga pengusaha rata-rata 2 jiwa dan tenaga kerja 1,5 jiwa. Usaha agroindustri susu kedelai Buk Eva berdiri tahun 2011 hingga saat ini. Skala usaha yang dilakukan adalah skala industri rumah tangga. Jumlah tenaga kerja yang digunakan sebanyak 4 orang termasuk pengusaha. Modal usaha yang digunakan berasal dari modal sendiri.
2. Teknologi yang digunakan pada agroindustri susu kedelai Buk Eva adalah menggunakan mesin sederhana, dengan peralatan yang digunakan seperti ketel uap (boiler), mesin penggiling, kompor, ember, panci, timbangan, kain saring, pengaduk kayu, gelas plastik, saringan santan, corong, dan keranjang.
3. Total biaya produksi dalam agroindustri susu kedelai adalah sebesar Rp. 274.667,40. Produk yang dihasilkan adalah 311 bungkus susu kedelai dengan harga jual Rp. 2.000/bungkus. Pendapatan kotor per proses produksi yang diterima pengusaha adalah sebesar Rp. 622.000 dan pendapatan bersih yang diterima adalah sebesar Rp. 347.333 per proses produksi. Efisiensi agroindustri susu kedelai Buk Eva (RCR) sebesar 2,26 yang artinya layak untuk dikembangkan. Nilai tambah yang diperoleh dari agroindustri susu

kedelai Buk Eva adalah Rp. 138.500 dengan rasio nilai tambah adalah 89,06%.

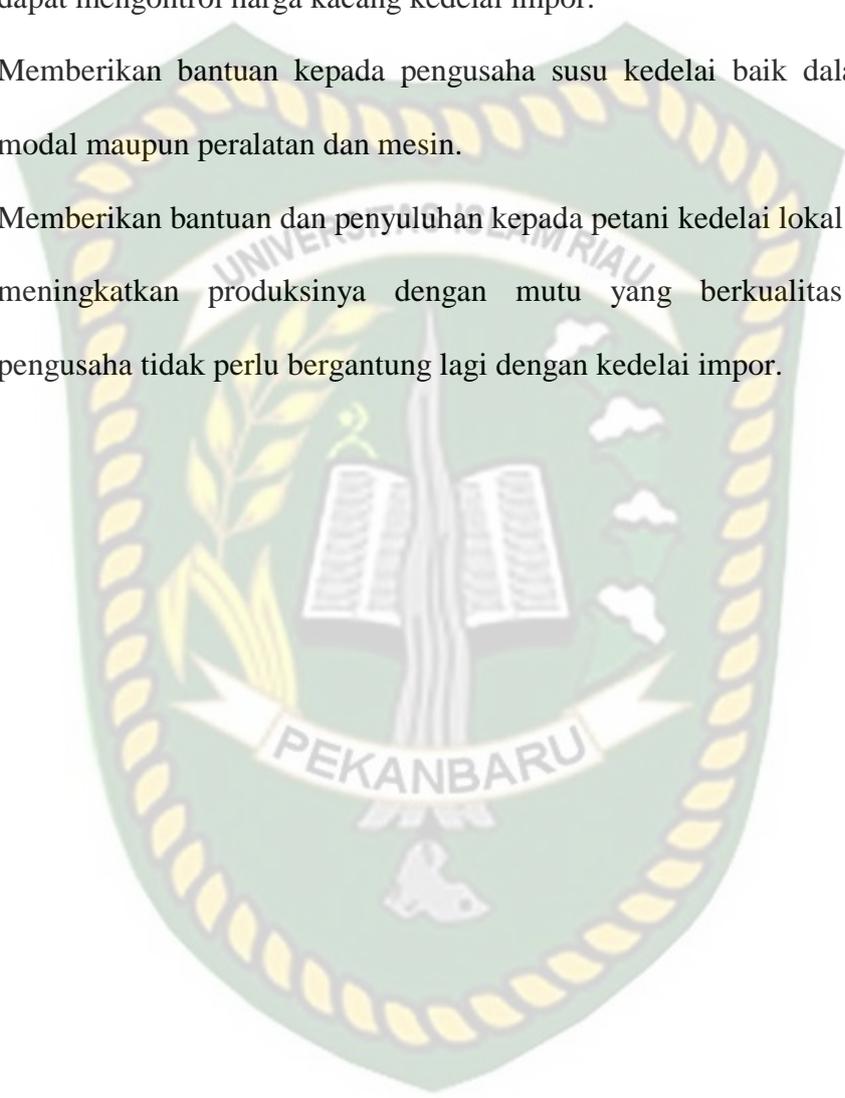
4. Dalam pemasaran susu kedelai terdapat 2 saluran pemasaran, yaitu saluran pemasaran I yaitu pelaku usaha menjual langsung kepada pedagang pengecer dan pedagang pengecer menjual kepada konsumen. Saluran pemasaran II yaitu pelaku usaha menjual langsung kepada konsumen yang datang membeli susu kedelai di tempat produksi. Margin pemasaran pada saluran pemasaran I yang diperoleh pedagang pengecer adalah sebesar Rp. 2.000/bungkus dan efisiensi pemasarannya adalah 4,65% dari total biaya per total nilai produk dan untuk saluran pemasaran II margin pemasaran adalah Rp. 2.000/bungkus dan efisiensi pemasarannya adalah sebesar 5,00% dari total biaya per total nilai produk.

6.2. Saran

1. Kepada Pengusaha
 - a. Pengusaha disarankan untuk mempunyai pembukuan dalam usahanya, agar dapat dihitung dengan jelas mengenai biaya produksi, pendapatan dan efisiensi usahanya. Hal ini digunakan untuk pengembangan usaha.
 - b. Pengusaha disarankan untuk lebih membuat cita rasa yang lebih bervariasi dan lebih meningkatkan usahanya dengan teknologi yang modern, seperti menggunakan alat pengupas kulit kedelai dan alat perebus kedelai yang langsung bisa menyaring ampas kedelai. Hal ini dilakukan untuk peningkatan produksi usaha serta efisiensi usaha.

2. Kepada Pemerintah

- a. Membuat lembaga khusus yang menangani kacang kedelai impor sehingga dapat mengontrol harga kacang kedelai impor.
- b. Memberikan bantuan kepada pengusaha susu kedelai baik dalam bentuk modal maupun peralatan dan mesin.
- c. Memberikan bantuan dan penyuluhan kepada petani kedelai lokal agar dapat meningkatkan produksinya dengan mutu yang berkualitas sehingga pengusaha tidak perlu bergantung lagi dengan kedelai impor.



DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto. 2005. Meningkatkan Produksi Kedelai di Lahan Kering, Sawah dan Pasang Surut. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Anindita, R. 2004. Pemasaran Hasil Pertanian. Papyrus, Surabaya.
- Astuti, N.P. 2000. Sifat Organoleptik Tempe Kedelai yang Dibungkus Plastik, Daun Pisang dan Daun Jati. Karya Tulis Ilmiah Program Studi Gizi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Badan Ketahanan Pangan. 2018. Provinsi Riau, Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Nasional. 2015. Pengolahan Industri, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2018. Indonesia Dalam Angka, Riau.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2018. Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru.
- Cahyadi, W. 2007. Kedelai Khasiat dan Teknologi. Bumi Aksara, Jakarta.
- Candra, S. 2012. Analisis Usaha Ayam Ras Petelur CV. Santosa Farm di Desa Kerjen Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. Faculty of Animal Husbandry. Univesity of Brawijaya, Malang.
- Faried. 2001. Pertumbuhan Ekonomi dan Kesempatan Kerja: Terapan Model Kebijakan Prioritas Sektoral Untuk Kalimantan Timur. Jurnal Riset Akuntansi, Manajemen, dan Ekonomi, 1(1): 1-6.
- Gemayel, E.I. 2008. Studi pengaruh pemberian mikoriza vesikular arbuskula (MVA) terhadap beberapa varietas kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) 2 pada media sub-optimum. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Griffin, R. 2006. Bisnis. Erlangga, Jakarta
- Hasyim. H. 2006. Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan. Jurnal Komunikasi Penelitian. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Hasyim. 2012. Teori-Teori Pemasaran, UI Press, Jakarta.
- Hayami, Y. etal. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java. A Perspective from a Sunda Village*. The CPGRT Centre, Bogor.

- Indah Susantun, 2000. Fungsi Keuntungan Cobb Douglas dalam Perdagangan Efisiensi Ekonomi Relatif. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 5(2): 149– 161.
- Istiyanti, Eni. 2010. Efisiensi Pemasaran Cabai Merah Keriting di Kecamatan Ngeplak Kabupaten Sleman. *Mapeta*, 12(2): 116-124.
- Kasmir. 2009. *Analisis Laporan Keuangan*. Rajawali Pers, Jakarta.
- Kotler. 2002. *Manajemen Pemasaran, Edisi Millenium. Jilid 2*. PT Prenhallindo, Jakarta.
- Maulana, Murad. 2014. *Manfaat Susu Kedelai, Kandungan Gizi dan Cara Pembuatannya*. Universitas Islam Bandung, Bandung.
- Mangunwidjaja, D. dan I, Sailah. 2009. *Pengantar Teknologi Pertanian*. Penebar Swadaya, Bogor.
- Muchtaridi. 2009. *Pembuatan Susu Kedelai*. Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Mulyadi. 2012. *Akuntansi Biaya. Edisi Kelima*, Yogyakarta
- Munawir, S. 2007. *Analisa Laporan Keuangan. Edisi Keempat*. Liberty, Yogyakarta.
- Nicholson, W. 2003. *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya. Edisi Kedelapan*. Alih Bahasa oleh IGN Bayu Mahendra dan Abdul Aziz. Penerbit Erlangga, Yogyakarta.
- Pindyck, Robert S. and Rubinfeld, Daniel. 2007. *Mikro Ekonomi. Jilid 1*, Prenhallindo, Jakarta.
- Prasetya, dan Lukiastuti. 2009. *Manajemen Operasi*. Media Pressindo, Yogyakarta.
- Rahim. 2007. *Ekonomi Pertanian. Pengantar Teori dan Kasus*. Penebar Swadaya, Depok.
- Santoso. 2009. *Susu dan Yoghurt Kedelai*. Laboratorium Kimia Pangan Faperta UWG, Malang.
- Soekartawi. 2000. *Manfaat Proses Pengolahan Komoditi Pertanian*, Jakarta.
- Soekartawi. 2001. *Pengantar Agroindustri*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia, Jakarta.

- Sudiyono. 2001. Pemasaran Pertanian. Universitas Muhammdiyah Malang, Malang.
- Suhartati. 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Suhendra. 2002. Analisis nilai Tambah dan Pengembangan Industri Kecil Tahu Sumedang (Study Kasus di Bogor, Jabar). Skripsi S1 Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Suprapti, L. 2005. Teknologi Pengolahan Pangan Tepung Tapioka dan Pemanfaatannya. PT Gramedia Pustaka, Jakarta.
- Suprpto. 2006. Proses Pengolahan dan Nilai Tambah. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supriyono, R.A. 2000. Akuntansi Biaya. Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan. Edisi Kedua. Buku Kedua. BPFE, Yogyakarta.
- Suratiah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Bogor.
- Swastha, Basu dan Irawan. 2008. Manajemen Pemasaran Modern. Liberty, Yogyakarta.
- Tarigan, R, 2005. Ekonomi Regional. Bumi Aksara, Jakarta.