

**ANALISIS PERBANDINGAN USAHA AGROINDUSTRI TAHU
SKALA KECIL DAN SKALA RUMAH TANGGA**

SKRIPSI

Oleh :

DENNY SUKMAWATI
MINAT MANAJEMEN DAN ANALISIS AGRIBISNIS
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
MALANG
2014

**ANALISIS PERBANDINGAN USAHA AGROINDUSTRI TAHU
SKALA KECIL DAN SKALA RUMAH TANGGA**

Oleh
DENNY SUKMAWATI
105040101111077

**MINAT MANAJEMEN DAN ANALISIS AGRIBISNIS
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
MALANG
2014**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Agustus 2014

Denny Sukmawati

105040101111077

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



RINGKASAN

DENNY SUKMAWATI. 105040101111077. Analisis Perbandingan Usaha Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga. Di bawah bimbingan Ir. Agustina Shinta H.W. MP sebagai Pembimbing Utama dan Fitria Dina Riana, SP. MP. sebagai Pembimbing Pendamping.

Agroindustri merupakan suatu industri yang produksinya berbahan baku dari pertanian. Agroindustri tahu di Indonesia masih tergolong dalam skala kecil dan skala rumah tangga. Salah satu industri yang cukup potensial untuk dikembangkan adalah industri tahu. Hal ini disebabkan produk olahan yang berbahan baku kedelai ini memiliki konsumen yang cukup luas, hampir di seluruh masyarakat gemar mengkonsumsi makanan tahu untuk kebutuhan sehari-hari. Tahu dikonsumsi oleh masyarakat mulai dari kalangan bawah sampai kalangan menengah keatas.

Oleh sebab itu perbedaan jenis usaha agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga tersebut dapat dilihat berdasarkan waktu dalam menghasilkan produk tahu, total biaya produksi yang dikeluarkan, pemakaian tenaga kerja dalam proses produksi serta kualitas produk tahu yang dihasilkan. Selain itu penggunaan peralatan produksi juga mempengaruhi terhadap produk yang dihasilkan. Adanya perbedaan jenis skala usaha tersebut, maka akan menimbulkan permasalahan dalam persaingan harga jual produk dipasar.

Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mendeskripsikan perbandingan system saluran distribusi pemasaran, kemitraan pemasok, ketenaga kerjaan, antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga; (2) menganalisis total biaya produksi, penerimaan dan keuntungan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga; (3) menganalisis BEP dan R/C Ratio dari agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga; (4) menganalisis signifikan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. Metode yang digunakan menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Untuk metode kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan kondisi yang ada pada agroindustri tahu skala rumah kecil dan tahu skala rumah tangga, sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis biaya total produksi, penerimaan, keuntungan agroindustri, BEP, R/C Rasio dan signifikan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga.

Berdasarkan hasil penelitian untuk saluran distribusi yang ada di agroindustri tahu skala kecil tersebar di lima pasar tradisional di Malang diantaranya adalah Blimbing, Kedung Kandang, Kepanjen, Kebalen dan Sumber Pucung, sedangkan untuk skala rumah tangga terdapat empat pasar tradisional diantaranya adalah Lawang, Singosari, Gadang, dan Karang Lo. Untuk tenaga kerja yang ada di agroindustri tahu skala kecil terdapat 10 tenaga kerja sedangkan untuk agroindustri tahu skala rumah tangga terdapat 2 tenaga kerja. Dan untuk kemitraan yang dilakukan oleh agroindustri tahu skala kecil yaitu di daerah Pasuruan, sedangkan kemitraan pada agroindustri tahu skala rumah tangga yaitu di koperasi yang ada di Malang.

Hasil analisis biaya menyebutkan bahwa biaya total yang dikeluarkan oleh agroindustri tahu skala kecil sebesar Rp 3.035.321 untuk sekali produksi.

Sedangkan pada agroindustri tahu skala rumah tangga mengeluarkan sebesar Rp 955.578 untuk sekali produksi. Penerimaan yang diperoleh untuk sekali produksi pada agroindustri tahu skala kecil sebesar Rp 4.876.800, sedangkan pada skala rumah tangga sebesar Rp 1.720.000. Adapun keuntungan pada setiap kali produksi untuk skala kecil adalah sebesar Rp 1.841.478 sedangkan keuntungan untuk skala rumah tangga adalah sebesar Rp 764.421.

Dari hasil *Break Even Point* (BEP) pada masing-masing skala usaha dihasilkan BEP Unit pada skala kecil untuk ukuran tahu kecil adalah 501 biji tahu, ukuran tahu sedang 426 biji tahu, dan ukuran tahu besar 532 tahu biji. sedangkan BEP Unit pada skala rumah tangga untuk ukuran tahu kecil adalah 175 biji tahu, ukuran tahu sedang adalah 138 biji tahu dan ukuran tahu besar adalah 69 biji tahu. Selain BEP Unit, BEP Penerimaan pada agroindustri tahu skala kecil untuk ukuran tahu kecil adalah Rp 1.087, ukuran tahu sedang adalah Rp 1.268, dan ukuran tahu besar adalah Rp 1.511, sedangkan BEP penerimaan pada agroindustri tahu skala rumah tangga untuk ukuran tahu kecil adalah Rp 1.096, ukuran tahu sedang adalah Rp 1.730, dan ukuran tahu besar adalah Rp 2.012. Artinya BEP kedua skala usaha tersebut sudah mencapai titik untung. Adanya perbedaan BEP pada kedua skala usaha terletak pada jumlah produksi yang dihasilkan dan harga yang ditawarkan oleh kedua agroindustri.

Untuk kelayakan usaha pada agroindustri tahu skala kecil untuk ukuran tahu kecil adalah sebesar 1,56, ukuran tahu sedang sebesar 1,58, dan ukuran tahu besar sebesar 1,65, sedangkan pada skala rumah tangga untuk ukuran tahu kecil adalah 1,37, ukuran tahu sedang sebesar 1,44, dan ukuran tahu besar sebesar 2,48. Jika dilihat dari tingkat kelayakan usaha maka kedua skala usaha ini sudah efisien dan dikatakan layak untuk dikembangkan. setelah dilakukan uji beda rata-rata kedua agroindustri tahu tidak memiliki perbedaan secara signifikan dalam perhitungan biaya pendapatan, tetapi jika dilihat dalam segi kemitraan, saluran distribusi, dan tenaga kerja terdapat perbedaan.

Saran dari penelitian ini adalah : (1) Produsen agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga diharapkan memperluas jaringan mitra pemasok bahan baku kedelai, supaya ketika terjadi kenaikan harga kedelai, pengusaha tidak hanya mengandalkan dalam satu pemasok; (2) Berdasarkan hasil penelitian untuk agroindustri tahu skala kecil lebih meningkatkan dalam harga jual produk khususnya untuk tahu besar, karena didalam perhitungan BEP tahu besar layak untuk dikembangkan serta memperluas pangsa pasar supaya keuntungan yang didapatkan bisa maksimal. Sedangkan agroindustri tahu skala rumah tangga diharapkan untuk meningkatkan hasil produksi tahu. terutama dalam menjaga kualitas dan kuantitas yang dihasilkan, supaya lebih efisien dalam penjualan produk tahu dan memperbanyak agen yang ada dipasar, sehingga keuntungan yang didapatkan bisa maksimal. (3) untuk pemerintah Kabupaten Malang dan dinas perindustrian dan perdagangan malang mendukung perkembangan agroindustri tahu serta memberikan pelatihan kepada para pengusaha supaya kedepannya usaha tahu dikabupaten Malang dapat berkembang lebih baik lagi.

Kata kunci : Tahu, Saluran Distribusi, kemitraan, Tenaga Kerja, Pendapatan, BEP, R/C Ratio, skala Kecil, skala rumah tangga.

SUMMARY

DENNY SUKMAWATI. 105040101111077. Comparison Analysis of Small and Household Scale of Tahu Agroindustry. Supervisor: Ir.Agustina Shinta H.W .MP, co-supervisor : Fitria Dina Riana, SP. MP.

Agroindustry is an industry that made production of agriculture. Agro-industries know Indonesia is still relatively small and households scale. One of the industry's potential to be developed is the tahu industry. This is due to the processed products made of soybeans has pretty broad consumer, barely across the society fond of consuming food out for her daily needs. Tahu is consumed by people starting from middle class to top class.

Because of that the type difference of small scale and household scale industry can be seen based on the tim to produce the tahu, total cost for production, employee for production and the product quality. Beside that the usage of industrial equipments also influence the produced tahu. The scale difference will produce problem in price competition in the market.

The research aimed at (1) describing the comparison of marketing distribution system, supplier partnership, manpower, between small scale and household skill tahu agro industry (2) analyzing the production cost total, income and profit of small scale and household scale tahu industries (3) analyzing BEP and R/C ratio from the small scale and household scale tahu industries (4) analyzing the significance between small scale and household scale tahu agro industries. The used method was qualitative and quantitative. For qualitative method, it was used to describe condition at the small scale and household scale agro industry, while the quantitative method was used to analyze the production total cost, income, agro industry profit, BEP, R/C ratio and significance of small scale and household scale tahu agro industries.

Based on the results for distribution channel at the small scale agro industry spread at five traditional market in Malang such as Blimbing, KedungKandang, Kepanjen, Kebalen, and SumberPucung, while for household scale at four traditional market such as Lawang, Singosari, Gadang, and Karanglo. For worker at small scale agro industry has 10 workers while for household scale tahu industry has 2 worker. While for partnership done by small scale tahu agro industry, that is at Pasuruan area, while partnership of household tahu agro industry at cooperative in Malang.

The cost analysis showed that total expended cost by small scale tahu agro industry of Rp 3.035.321 for one production. While at household scale tahu agro industry expended Rp 955.578 for one production. The obtained income for one production for small scale tahu agro industry of Rp 4.876.800, while for household scale of Rp 1.720.000. While the profit for each production for small scale of Rp 1.841.478 while for household scale of Rp 764.421.

From the break event point (BEP) at each business scale provided BEP Unit of small scale of 501 pieces of small tahu, 426 pieces of medium tahu, 532 pieces of big tahu. While for household scale of 175 pieces of small tahu, 138 pieces of medium tahu and 69 pieces of big tahu. Beside BEP Unit, BEP of income at small scale tahu agro industry for small tahu of Rp 1.087, medium tahu

of Rp 1.268, and big tahu of Rp 1.511, while BEP of income for household scale of tahu agro industry for small tahu of Rp 1.096, medium tahu of Rp 1.730, and big tahu of Rp 2.012. It means BEP of both scale at the production amount and the offered price for both scale of agro industries.

For business feasibility at small scale tahu agro industry for small pieces of 1.56, medium pieces of 1.58, and big pieces of 1.65, while at household scale tahu agro industry, for small pieces of 1.37, medium pieces of 1.44, and big pieces of 1.48. If it is viewed from the feasibility level of business that both scale of agro industries were efficient and feasible to develop. After being tested for average difference for both scale of agro industries there was not significant differences.

The suggestions (1) small scale agro industry and household scale agro industry produces for is better to widen the supplier partners network for soybean materials, so if there is soybean price increase the entrepreneur will not depend only to one supplier. (2) based on research, for small scale agro industries more improve in product selling price especially for big pieces, because in the BEP calculation the big tahu was feasible to develop and to widen the market so the profit become maximal. While the household scale is expected to increase the tahu production, especially in keeping the quality and quantity so the product will be more efficient in selling the tahu product and increase the agents in market to get maximum profit (3) for Malang regency government and industrial and trading agency to support the tahu agro industries development and giving training to the entrepreneurs so the business in the Malang regency will develop well in the future.

Keywords: tahu, distribution channel, partnership, worker, income, BEP, R/C ratio, small scale, household scale.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan berkat dan karunia-Nya, penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Analisis Perbandingan Usaha Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga** Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada:

1. Ir. Agustina Shinta H.W., MP selaku dosen pembimbing utama dan Fitria Dina Riana, SP., MP selaku dosen pembimbing pendamping yang terus memotivasi dan sabar membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Kedua orang tua, kakak, seluruh keluarga, dan orang terdekat penulis yang telah memberikan bantuan doa dan dukungan kepada penulis.
3. Untuk tempat penelitian yaitu di UD. RDS dan UD. Wahyu yang berkenan untuk peneliti melakukan penelitian ditempat tersebut.

Penulis menyadari, bila dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun serta sumbangan pemikiran yang konstruktif sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat baik bagi pihak-pihak yang terkait dan pihak lainnya sebagai sumber ilmu pengetahuan.

Malang, Agustus 2014

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Denny Sukmawati, dilahirkan di Mojokerto pada tanggal 28 Desember 1992, sebagai anak kedua dari 2 (dua) bersaudara dari pasangan bapak Moch Amenan SP,d dan Ibu Tutik Rahayu SP,d. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Dharma Wanita, kabupaten Mojokerto pada tahun 1997 dan lulus 1998. Kemudian melanjutkan pendidikan di SD Negeri Kunitir 2 kabupaten Mojokerto pada tahun 1998 dan lulus tahun 2004. Kemudian penulis menyelesaikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 8Mojokerto pada tahun 2004 dan lulus tahun 2007. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di MAN Sooko Mojokerto pada tahun 2007 dan lulus tahun 2010.

Pada tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang strata satu (S-1) dan diterima di Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang melalui jalur Penjurangan Siswa Berprestasi Akademik (PSB Akademik).Selama kuliah penulis pernah mengikuti kepanitiaan sebagai periode 2011/2012 dan periode 2012/2013 sebagai Sie Kesehatan.Penulis juga pernah menjadi asisten praktikum mata kuliah Kewirausahaan, Pemasaran Hasil Pertanian, Dasar komunikasi, dan Komunikasi Agribisnis. Dalam bidang dunia kerja, penulis pernah melakukan magang kerja di Pabrik Jamu Dayang Sumbi pada tahun 2013.

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMMARY	iii
KATA PENGANTAR.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

I. PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Kegunaan Penelitian	8

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Tinjauan Tentang Kedelai.....	11
2.2.1. Peranan Kedelai	11
2.2.2. Manfaat Kedelai	14
2.3 Tinjauan Tentang Tahu	13
2.3.1. Kandungan Gizi produk Tahu.....	14
2.3.2. Faktor-faktor Penentu Kualitas Tahu	15
2.3.3. Perendaman dan Kerusakan Tahu.....	16
2.4 Tinjauan Agroindustri	17
2.4.1. Definisi Agroindustri	17
2.4.2. Karakteristik Agroindustri	18
2.4.3. Produktivitas Tenaga Kerja Agroindustri	20
2.4.4. Skala Usaha Agroindustri	22
2.4.5. Prospek industri di bidang pangan	23
2.4.6. kendala-kendala agroindustri	23
2.5 Tinjauan Tentang Pemasaran	24
2.5.1 Definisi Pemasaran	24
2.5.2 Fungsi-fungsi Pemasaran.....	25
2.6 Pengertian saluran distribusi	25
2.6.1. pengertian saluran distribusi	25
2.6.2. Bentuk saluran distribusi.....	26
2.6.3. fungsi saluran distribusi	27
2.6.4. faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan saluran distribusi	28
2.7 Tinjauan Tentang Kemitraan	28
2.7.1 pengertian tentang kemitraan.....	28
2.7.2 Faktor-Faktor Kelebihan Kemitraan	29



2.7.3. Faktor-Faktor Kekurangan kemitraan.....	30
2.8 Tinjauan tentang tenaga kerja.....	31
2.8.1 Pengertian tenaga kerja.....	31
2.8.2. Jenis-jenis tenaga kerja.....	31
2.9 Tinjauan Tentang biaya, penerimaan dan keuntungan.....	32
2.9.1. biaya.....	32
2.9.2. penerimaan.....	33
2.9.3. keuntungan.....	33
2.10. Break Even Point.....	34
2.11. Konsep Kelayakan Usaha.....	35

III. KERANGKA TEORITIS

3.1 Kerangka Pemikiran.....	36
3.2 Hipotesis.....	40
3.3 Batasan Masalah.....	40
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	40

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Lokasi.....	43
4.2 Metode Penentuan Responden.....	43
4.3 Metode Pengumpulan Data.....	44
4.4 Metode Analisis Data.....	45

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

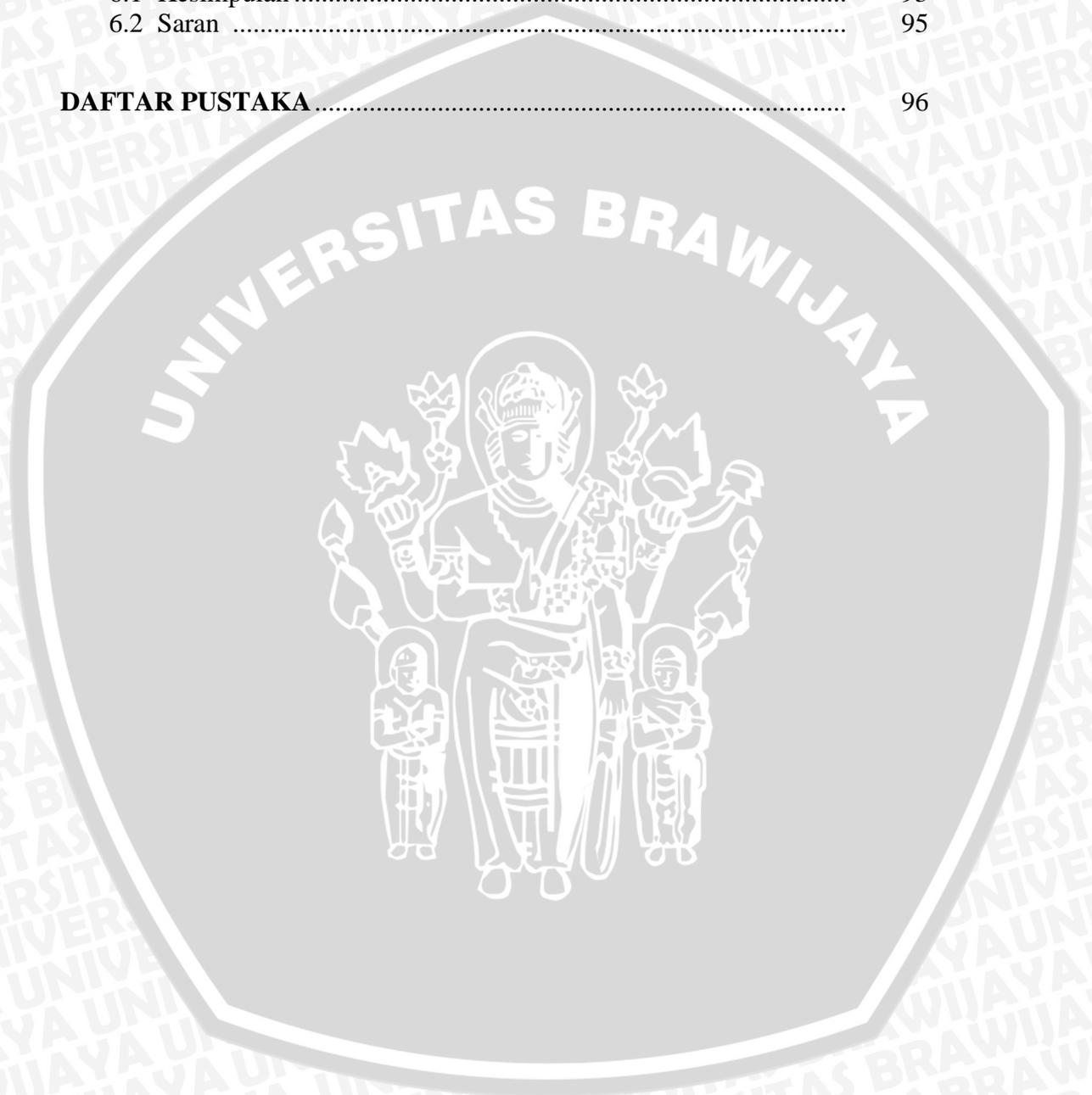
5.1 Profil Agroindustri Produk Tahu RDS.....	51
5.1.1. Sejarah dan Perkembangan Usaha RDS.....	51
5.1.2. Struktur Pengurus Agroindustri Tahu RDS.....	52
5.2 Profil Agroindustri Produk Tahu Wahyu.....	53
5.2.1 Sejarah dan Perkembangan Usaha Wahyu.....	53
5.2.2 Struktur Pengurus Agroindustri Tahu Wahyu.....	54
5.2.3 Kegiatan Produksi Perusahaan.....	55
5.2.4 Proses produk tahu.....	57
5.3 Analisis Perbandingan Antara Agroindustri Skala Kecil Dan Skala Rumah Tangga.....	63
5.3.1. Pemasaran.....	63
5.3.2. Kemitraan Skala Kecil Agroindustri Tahu RDS.....	71
5.3.3. Kemitraan Skala Rumah Tangga Agroindustri Tahu Wahyu.....	72
5.3.4. Tenaga Kerja Skala Kecil Agroindustri Tahu RDS.....	72
5.3.5. Tenaga Kerja Skala Rumah Tangga Agroindustri Tahu wahyu.....	74
5.4 Analisis Biaya.....	75
5.4.1 Biaya Tetap.....	75
5.4.2 Biaya Variabel.....	77
5.4.3 Biaya Total.....	81
5.4.4 Penerimaan.....	83
5.4.5 Keuntungan.....	85

5.5 Analisis <i>Break Even Point</i>	87
5.6 Analisis Kelayakan Usaha	90
5.7 Analisis Uji Beda Rata-Rata	92

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran	95

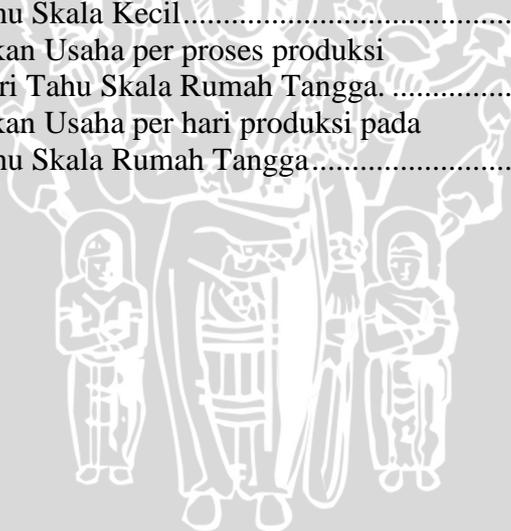
DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	----



DAFTAR TABEL

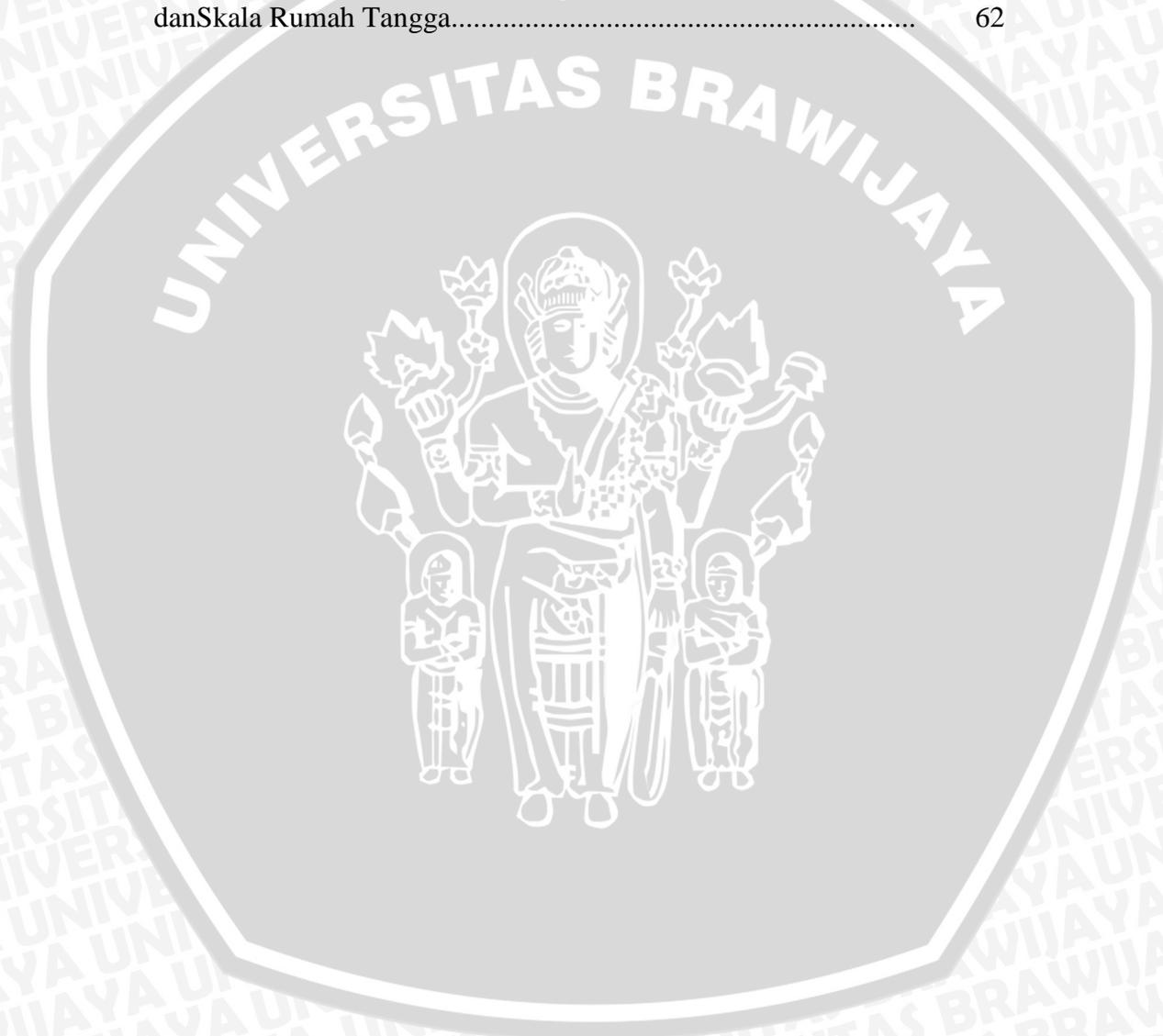
Nomor	Teks	Halaman
1.	Produktivitas dan Produksi Tanaman Kedelai Berdasarkan Luas panen di Indonesia Tahun 2007-2011	2
2.	Rata-rata konsumsi kacang kedelai dan turunannya per kapita per minggu di Indonesia pada tahun 2008-2011	2
3.	Data Konsumen TahuPerkapita di Indonesia Setiap Tahun.....	3
4.	Nilai Gizi Tahu dan Kedelai (Berdasarkan Berat Kering).....	12
5.	Kandungan zat-zat makanan pada Kedelai	13
6.	Komposisi zat gizi tahu dalam 100 gram	14
7.	Peralatan dalam Proses Produksi Agroindustri Produk Tahu	58
8.	Pembagian tugas tenaga kerja agroindustri tahu “RDS”	73
9.	Biaya Tetap per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	76
10.	Biaya Tetap per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala RumahTangga	77
11.	Biaya Variabel per Proses Produksi Agroindustri Tahu Skala Kecil	78
12.	Biaya Variabel per Hari Produksi Agroindustri Tahu Skala Kecil	78
13.	Biaya Variabel per Proses Produksi Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.	79
14.	Biaya Variabel per Hari Produksi Agroindustri Tahu Skala RumahTangga	80
15.	Biaya Total per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	81
16.	Biaya Total per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	81
17.	Biaya Total per proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	82
18.	Biaya Total per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	82
19.	Penerimaan per Proses Produksi Pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	83
20.	Penerimaan per HariProduksipada Agroindustri Tahu Skala Kecil	83
21.	Penerimaan per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	84

22. Penerimaan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	84
23. Keuntungan per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	85
24. Keuntungan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	86
25. Keuntungan per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	86
26. Keuntungan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	87
27. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	88
28. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	88
29. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	89
30. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Proses Hari pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	89
31. Analisis Kelayakan Usaha per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	90
32. Analisis Kelayakan Usaha per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil	90
33. Analisis Kelayakan Usaha per proses produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	91
34. Analisis Kelayakan Usaha per hari produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga	91



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran Analisis Perbandingan Agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga.....	39
2.	Skema Susunan Pengurus Agroindustri Tahu RDS	52
3.	Skema Susunan Pengurus Agroindustri Tahu Wahyu	54
4.	Skema Proses Produksi Tahu Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga.....	62



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuisisioner Produsen	101
2.	Kuisisioner Pendapatan	102
3.	Kuisisioner Saluran Distribusi	108
4.	Kuisisioner Kemitraan	110
5.	Peralatan Produksi Skala Kecil RDS	111
6.	Biaya tetap per produksi pada agroindustri tahu skala kecil	112
7.	Biaya Variabel pada agroindustri tahu skala kecil	113
8.	Total Biaya pada agroindustri tahu skala kecil	114
9.	Penerimaan Agroindustri tahu skala kecil	116
10.	Keuntungan Agroindustri tahu skala kecil	117
11.	BEP/Unit dan BEP/Rupiah Agroindustri tahu skala kecil	118
12.	R/C Ratio Agroindustri tahu skala kecil	119
13.	Biaya Penyusutan Peralatan Produksi Skala Rumah Tangga	120
14.	Biaya Tetap Skala Rumah Tangga	121
15.	Biaya Variabel Skala Rumah Tangga	122
16.	Total Biaya skala Rumah tangga	122
17.	Penerimaan skala Rumah tangga	124
18.	Keuntungan skala Rumah tangga	125
19.	BEP Unit dan BEP Rupiah serta R/C Rasio Per Proses Produksi skala Rumah tangga	126
20.	Uji beda rata-rata agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga	127



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Agroindustri pada dasarnya adalah sebuah konsep yang tidak bisa dipisahkan dengan pengembangan sektor pertanian. Hal ini diartikan bahwa upaya pengembangan pertanian yang sebelumnya hanya bergerak pada sektor pertanian cocok tanam kini mulai menjadi industri, baik skala industri besar, skala industri menengah dan skala rumah tangga. Soekartawi (2000), menyebutkan bahwa agroindustri adalah industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian.

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. Meskipun peranan agroindustri sangat penting, pembangunan agroindustri masih dihadapkan pada berbagai tantangan.

Kedelai merupakan komoditas tanaman pangan nomor tiga yang ditinjau dari produktivitasnya setelah padi dan jagung. Komoditas kedelai mempunyai peranan penting dalam penyediaan kebutuhan pangan nasional. Kedelai memiliki banyak manfaat baik sebagai makanan sehari-hari maupun makanan ternak dan bahan baku industri (Tri Radiyati *et. al*, 1992).

Dalam kehidupan manusia sangat penting untuk mengkonsumsi protein yang berasal dari hewani maupun nabati. Protein dapat diperoleh dari susu, kedelai, ikan, kacang polong dan lainnya. Salah satu yang berpotensi untuk memberikan protein tersebut adalah kedelai. Kedelai sudah lama dikenal di Indonesia dan begitu banyak manfaat dari kedelai yang dapat diperoleh. Kedelai mengandung protein (Glysinin 80%) yang berguna untuk mengurangi kolesterol dan menghambat tekanan darah tinggi dan antioksidan. Kedelai mengandung serat yang berguna untuk meredakan gangguan usus dan meningkatkan metabolisme lemak. Pada setiap 100 gram kedelai mengandung 34,9 persen protein. Bila dibandingkan dengan daging, jagung, telur ayam, dan ikan segar, kedelai mempunyai kandungan protein yang lebih tinggi, hampir menyamai protein susu skim kering. (Cahyadi, 2009).

Tabel 1. Produktivitas dan Produksi Tanaman Kedelai Berdasarkan Luas Panen di Indonesia Tahun 2007-2011.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ku/Ha)
2007	459 116	592 534	12,91
2008	590 956	775 710	13,13
2009	722 791	974 512	13,48
2010	660 823	907 031	13,73
2011	631 425	870 068	13,78

Sumber : Badan Pusat Statistika (2011)

Produktivitas dan produksi kedelai masih rendah sehingga tidak cukup untuk menutupi jumlah konsumsi kedelai. Data konsumsi dapat dilihat dari permintaan kedelai Koperasi Tempe Tahu Indonesia (KOPTI), yaitu rata-rata kebutuhan konsumsi kedelai dalam negeri sebanyak 1,8 juta ton. Produksi kedelai nasional dari tahun 2007 sampai 2011 mengalami peningkatan tertinggi pada tahun 2009 yaitu 974.512 ton. Pada tahun 2011 terjadi penurunan menjadi 870.068 ton sehingga tidak bisa mencukupi untuk memenuhi kebutuhan konsumsi kedelai nasional.

Tabel 2. Rata-rata konsumsi kacang kedelai dan turunannya per kapita per minggu di Indonesia pada tahun 2008-2011.

Produk	Rata-rata (kg)			
	2008	2009	2010	2011
Kacang Kedelai	0,001	0,001	0,001	0,001
Tahu	0,162	0,160	0,134	0,164
Tempe	0,156	0,152	0,133	0,155
Tauco	0,006	0,004	0,004	0,006
Oncom	0,023	0,012	0,009	0,004

Sumber : BPS Pusat (2014).

Berdasarkan data konsumsi (BPS Pusat tahun 2008-2011) bahwa rata-rata konsumsi perkapita kacang kedelai mencapai 0,001 kg per minggu. Kedelai biasanya dikonsumsi setelah diolah menjadi produk tahu, tempe, tauco, oncom dan lainnya. Dari beberapa produk olahan kacang kedelai berdasarkan jumlah rata-rata konsumsi perkapita perminggu tahu nasional mencapai jumlah tertinggi setiap tahunnya. Yang artinya minat konsumsi masyarakat Indonesia terhadap tahu lebih besar jika dibandingkan dengan produk turunan kedelai lainnya.

Menurut Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI (2007), Banyak masyarakat Indonesia yang menyukai produk olahan tahu, karena kandungan gizi yang terdapat dalam tahu sangat tinggi. Menjadikan produk tahu sangat digemari oleh masyarakat. Selain itu harga yang ditawarkan juga tidak terlalu mahal, membuat konsumen tahu dari kalangan bawah sampai kalangan menengah keatas menyukai produk tahu tersebut.

Industri tahu di Indonesia masih tergolong dalam skala kecil dan skala rumah tangga. Salah satu industri yang cukup potensial untuk dikembangkan adalah industri tahu. hal ini disebabkan produk olahan yang berbahan baku kedelai ini memiliki konsumen yang cukup luas, hampir di seluruh masyarakat gemar mengkonsumsi makanan tahu untuk kebutuhan sehari-hari. Tahu dikonsumsi oleh masyarakat mulai dari kalangan bawah sampai kalangan menengah keatas. Sekitar 38 % kedelai di dalam negeri dikonsumsi dalam bentuk olahan tahu (Sarwono, 2001). Dengan bertambahnya jumlah penduduk setiap tahunnya, mengakibatkan permintaan dalam negeri akan produk olahan dari biji kedelai ini akan terus mengalami peningkatan. Pada tabel dibawah ini adalah konsumsi tahu perkapita di Indonesia dari tahun 2008 sampai tahun 2012.

Tabel 3. Data Konsumen Tahu Perkapita di Indonesia Setiap Tahun

Tahun	Konsumsi (kg)
2008	7.144
2009	7.039
2010	6.987
2011	7.404
2012	6.987

Sumber : Survei Sosial Ekonomi Nasional, 2012.

Yang menjadi produk olahan tahu cukup digemari oleh masyarakat adalah kandungan gizi yang terdapat pada tahu sangat baik untuk tubuh. Selain digoreng biasa, tahu juga dapat diolah menjadi berbagai masakan diantaranya nugget tahu, tahu crispy dan sebagainya. Sehingga banyak agroindustri kecil dan rumah tangga yang memproduksi tahu, karena produk tahu sangat mudah untuk dilakukan dan banyak diminati oleh konsumen.

Beberapa kendala yang sedang dihadapi oleh agroindustri tahu yaitu suatu produk yang tidak tahan lama dan mudah rusak. Hal ini dikarenakan kadar air dan protein yang terdapat pada produk tahu relatif tinggi serta mengandung lemak dan

karbohidrat sehingga komposisi tersebut cocok untuk pertumbuhan mikroorganisme pembusuk terutama bakteri. Maka sangat diperlukan evaluasi untuk peningkatan baik dalam segi pengalaman usaha maupun manajerialnya. Dalam agroindustri tahu ini lebih diutamakan mutu suatu produk dengan menciptakan rasa yang enak, lezat, higienis, halal dan bebas formalin.

Agroindustri tahu yang berada di Kecamatan Singosari merupakan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. Agroindustri tahu “A” merupakan agroindustri tahu skala kecil yang telah berdiri kurang lebih 9 tahun dan agroindustri tahu “B” merupakan agroindustri tahu skala rumah tangga yang telah berdiri kurang lebih 27 tahun. Dua skala agroindustri tahu ini memiliki beberapa kendala dalam upaya pengembangan usahanya.

Kendala yang dihadapi oleh agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga adalah seiring dengan meningkatnya harga bahan baku kedelai yang cenderung fluktuatif, serta tingginya angka ketergantungan bahan baku kedelai impor, hal ini dikhawatirkan akan berdampak pada produksi dari produk tahu tersebut.

Kedua skala agroindustri baik skala kecil maupun skala rumah tangga memiliki manajemen yang berbeda pada saat menanggulangi kendala yang terjadi pada produk tahu, selain itu dengan banyaknya pesaing yang memproduksi produk tahu sejenis dengan tingkat selera konsumen yang berubah-ubah membuat produsen tahu harus mempunyai strategi dalam menanggulangi masalah tersebut supaya mampu bertahan ditengah-tengah persaingan dengan industri tahu yang lain, karena kehadiran konsumen menjadi syarat mutlak bagi sebuah usaha. Artinya adanya permintaan selalu diiringi dengan penawaran.

Menurut Tejo Pramono (2013), Ketergantungan dalam perolehan kedelai impor menjadi permasalahan dalam agroindustri tahu nasional dengan harga kedelai yang cenderung fluktuatif yang menyebabkan Indonesia terperangkap pada jebakan pangan “*food trap*”. Harga kedelai saat ini berada pada kisaran Rp 11.400/kg ditingkat pengusaha industri tahu, jauh jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang masih berkisar Rp 7.700-Rp 9.500/kg.

Maka dari itu perlu dilakukan analisis biaya dan pendapatan, supaya dapat mengetahui bahwa agroindustri pengolahan tahu ini memberikan nilai lebih bagi

produsen. Pendirian agroindustri pengolahan tahu tidak hanya dapat memberikan nilai lebih pada komoditas kedelai, namun dapat menghasilkan keuntungan bagi produsen, sehingga agroindustri pengolahan tahu layak untuk dikembangkan. Layak atau tidaknya suatu usaha untuk dikembangkan dapat dipengaruhi oleh kemampuan agroindustri tersebut menghadapi suatu masalah.

Agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga berbeda dalam hal manajemen pengelolaan agroindustri. Baik dari segi perolehan bahan baku kedelai sampai dengan proses pemasaran. Pemasaran agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga juga berbeda mulai dari pemasaran di pasar tradisional untuk skala kecil seperti pasar Singosari, Kepanjen, Sumber Pucung, Blimbing dan Kedung Kandang. Sedangkan pemasaran untuk skala rumah tangga yaitu di Lawang, Klojen, Gadang, dan Singosari. Pemasaran yang dilakukan melalui perantara atau agen hingga kekonsumen akhir.

Berdasarkan paparan tentang kondisi yang seharusnya terjadi pada agroindustri tahu dan kondisi riil dilapangan tersebut. Beberapa hal yang mendasari perlunya dianalisis tentang perbedaan antara skala kecil dan skala rumah tangga dalam segi usaha. Pertama, tahu merupakan makanan yang dikonsumsi masyarakat Indonesia sebagai kebutuhan sehari-hari. Kedua, meskipun keberadaan agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga berbeda dalam segi lama berdiri, namun kedua agroindustri tersebut mampu bersaing ditengah-tengah pesaing sesama produsen tahu yang lain.

Perbandingan antara skala kecil dan skala rumah tangga dalam segi usaha, jika dilihat dari bahan baku kedelai yang berfluktuatif dengan harga tahu yang murah, banyaknya pesaing yang menjual tahu sejenis. Maka perlu adanya manajemen dalam perhitungan pendapatan, supaya pengusaha bisa mengetahui usaha yang dijalankan selama ini sudah menguntungkan atau belum. Selain itu pengusaha harus memiliki strategi dalam memasarkan suatu produk, karena disetiap usaha yang dilakukan tidak terlepas dari pemasaran, dengan melakukan pemasaran yang baik, maka usaha yang dilakukan akan cepat berkembang. Dalam agroindustri tahu yang satu dengan yang lain, pasti memiliki manajemen sendiri dalam menjalankan usahanya.

Dari beberapa hal yang telah disebutkan diatas menjadi dasar untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Perbandingan Usaha Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga, studi kasus di agroindustri tahu A dan agroindustri tahu B”.

1.2. Rumusan Masalah

Biaya bahan baku yang merupakan biaya variabel yang besar kecilnya mempengaruhi biaya produksi. Jika biaya bahan baku tinggi, maka biaya produksi juga akan tinggi kemudian berdampak pada harga jual tahu tersebut. Alasan agroindustri tahu tidak menggunakan kedelai lokal karena tahu yang dihasilkan dengan menggunakan kedelai lokal kurang bagus kualitasnya dan tahu mudah busuk, sehingga produsen tahu memilih kedelai impor untuk digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan tahu.

Harga tahu tersebut dipengaruhi oleh harga bahan baku yang mahal karena menggunakan kedelai impor. Tahu yang diproduksi hanya bertahan sekitar 3 hari dalam pendingin. Bila diletakkan diluar, tahu tidak bertahan selama 1 hari karena tahu ini dibuat tanpa bahan pengawet. Selain sehat, produk tahu ini juga bersih karena pabrik selalu dibersihkan dan bahan baku sendiri berasal dari impor dimana menurut pemilik agroindustri tahu bahwa kebersihan dan kualitas kedelai impor lebih baik daripada kedelai lokal.

Produk tahu memiliki daya tahan yang relatif singkat, maka dari itu pemasarannya harus segera dilakukan, supaya tahu yang diproduksi masih dalam kondisi yang bagus di tangan konsumen. Pada bidang pemasaran masalah yang sering dihadapi adalah yaitu saluran distribusi dan munculnya banyak pesaing yang memproduksi produk tahu. Semakin banyak saluran pemasaran yang dilakukan, maka keuntungan yang didapatkan juga akan semakin besar. Pemasaran yang dilakukan oleh kedua agroindustri adalah dengan cara menyakinkan konsumen bahwa produk tahu yang diproduksi memiliki tingkat kualitas yang tinggi dari mulai rasa, higienis dan tekstur tahu.

Terdapat banyak pesaing yang berasal dari pengusaha disekitar daerah Malang maupun diluar Malang. Hal ini terjadi karena jangkauan pemasaran agroindustri produk tahu sudah cukup luas serta produk tahu merupakan salah

satu makanan yang banyak disukai oleh konsumen. Dengan adanya saluran distribusi di pasar, maka produsen dapat mengetahui sejauh mana produk tahu tersebut sampai ditangan konsumen, sehingga produsen dapat mengetahui secara langsung produk yang diinginkan oleh konsumen.

Permasalahan keuangan yang dihadapi oleh kedua agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga yaitu masalah modal. Modal usaha sangat dibutuhkan untuk keberlangsungan usaha yang sedang dijalankan. Dengan demikian, harapan pengusaha untuk mengembangkan usaha tahu bisa berjalan lancar dan pendapatan yang diterima oleh pengusaha dapat maksimal. Dari paparan permasalahan tersebut untuk lebih memudahkan pembahasan ini, peneliti membuat perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan sistem saluran distribusi, kemitraan pemasok, ketenaga kerjaan, antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga?
2. Berapa total biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga?
3. Berapa besar BEP Unit dan BEP rupiah dari agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga?
4. Berapa besar kelayakan R/C Rasio dari agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga?
5. Apakah terdapat perbedaan signifikan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga?

1.3. Tujuan Penelitian

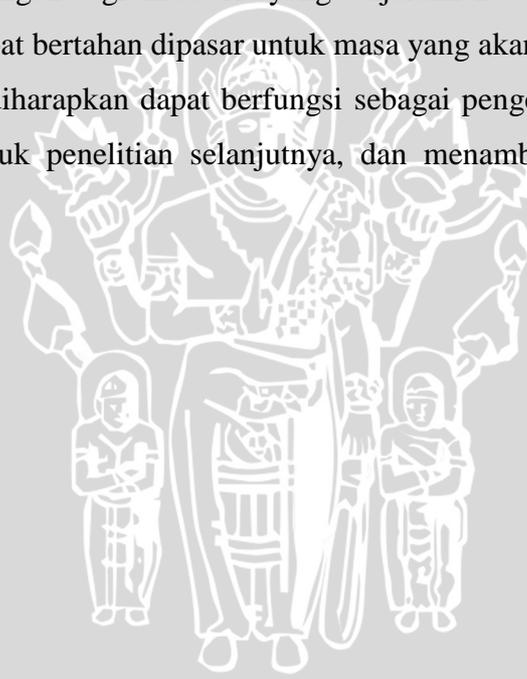
Tujuan dari penelitian yang berjudul analisis perbandingan efisiensi usaha agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan perbandingan sistem saluran distribusi pemasaran, kemitraan pemasok dan ketenaga kerjaan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga.
2. Menganalisis total biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga.

3. Menganalisis BEP Unit dan BEP rupiah dari agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga
4. Menganalisis kelayakan R/C Ratio dari agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga.
5. Menganalisis signifikan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan peneliti terkait dengan perbandingan antara agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga
2. Bagi pengusaha agroindustri tahu, sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam pengembangan agroindustri yang dijalankan dan meningkatkan usahanya agar dapat bertahan dipasar untuk masa yang akan datang.
3. Bagi pihak lain, diharapkan dapat berfungsi sebagai pengetahuan dan bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya, dan menambah wawasan bagi pembaca.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai analisis perbandingan pendapatan dan saluran distribusi agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga sudah cukup banyak dilakukan. Untuk penelitian terdahulu yang digunakan sebagai bahan masukan dalam melakukan tentang perbandingan skala kecil dan skala rumah tangga diantaranya adalah penelitian dari Sulung (2007), Faiz (2012), dan Susan (2011).

Sulung (2007), dalam penelitiannya tentang analisis usaha agroindustri minyak cengkeh skala rumah tangga dan skala kecil kasus di Desa Resapombo, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar dapat disimpulkan bahwa agroindustri minyak cengkeh baik skala rumah tangga maupun skala kecil sama-sama memberikan nilai tambah dan keuntungan, akan tetapi jika dilihat dari efisiensinya usaha maka terdapat perbedaan dalam kompetisi perolehan bahan baku, kontribusi tenaga kerja, biaya tambahan berupa bahan bakar kayu dan harga jual. Keuntungan untuk agroindustri minyak cengkeh skala rumah tangga rata-rata sebesar Rp 24.318 per hari dan keuntungan pada agroindustri minyak cengkeh skala kecil rata-rata sebesar 335.133 perhari. Adanya perbedaan keuntungan ini disebabkan karena adanya perbedaan pada kapasitas produksi dan harga jual produk. Pada agroindustri minyak cengkeh skala kecil lebih efisien jika dibandingkan dengan agroindustri skala rumah tangga, hal ini terlihat dari hasil yang didapatkan untuk perhitungan R/C rasio yaitu pada agroindustri skala kecil sebesar 1,5 sedangkan agroindustri skala rumah tangga sebesar 1,09. Adapun perbedaan tersebut dipengaruhi oleh biaya penerimaan dan biaya pengolahan. Sehingga dari hasil R/C rasio tersebut dapat diketahui bahwa agroindustri minyak cengkeh skala kecil lebih efisien jika dibandingkan dengan skala rumah tangga.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Faiz (2012), tentang analisis komparatif efisiensi usaha agroindustri tempe skala rumah tangga dan skal kecil studi kasus di Desa Beji, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Metode yang digunakan untuk menganalisis data yaitu analisis kualitatif diantaranya adalah analisis biaya, analisis penerimaan dan keuntungan, analisis BEP, analisis R/C Ratio dan analisis uji beda rata-rata. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan

bahwa rata-rata biaya total yang dikeluarkan oleh agroindustri skala rumah tangga sebesar Rp 389.489,- per sekali produksi, sedangkan untuk skala kecil sebesar Rp 1.196.830,-. Untuk penerimaan yang diperoleh untuk sekali produksi pada agroindustri skala rumah tangga adalah sebesar Rp 449.450,- sedangkan untuk skala kecil diperoleh sebesar Rp 1.532.963,-. Adapun keuntungan yang diperoleh dari setiap kali produksi untuk skala rumah tangga sebesar Rp 59.962,- dan skala kecil sebesar Rp 376.133,-. Dari hasil analisis BEP Unit skala rumah tangga diperoleh hasil sebesar 7 alir. Sedangkan BEP Unit pada skala kecil diperoleh hasil sebesar 9 alir. Untuk BEP penerimaan skala rumah tangga di desa Beji adalah sebesar Rp 65.911,- sedangkan untuk skala kecil adalah sebesar Rp 78.686 atau paling tidak agroindustri tempe disana harus menjual produknya paling tidak seharga Rp 9.415,- per alir untuk skala rumah tangga dan Rp 8.742,- per alir untuk skala kecil. Dapat diartikan bahwa BEP antara agroindustri tempe skala rumah tangga dan skala kecil terdapat perbedaan, maka kedua skala usaha sesuai dengan hipotesis kedua bahwa terdapat perbedaan BEP kepada kedua skala usaha.

Pada tingkat efisiensi usaha pada skala rumah tangga sebesar 1,15, sedangkan pada skala kecil tingkat efisiensinya mencapai 1,31. Jika dilihat dari tingkat efisiensi usaha maka kedua skala usaha ini sudah efisien dan usahanya dikatakan layak. Setelah dilakukan uji beda rata-rata kepada kedua agroindustri tersebut, maka semua variabel penelitian yang meliputi efisiensi penggunaan modal per hari, efisiensi penggunaan tenaga kerja per hari serta efisiensi usaha R/C Ratio antara kedua agroindustri tidak memiliki perbedaan secara nyata kecuali efisiensi penggunaan bahan baku per kg.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Susan (2011), melakukan penelitian tentang efisiensi usaha agroindustri jenang apel di Kecamatan Bumiaji kota Batu. Dalam penelitian tersebut peneliti mengkomparasikan atau membandingkan dua teknik produksi yaitu dengan cara manual dan menggunakan teknologi. Variabel-variabel yang dibandingkan tentang biaya produksi, penerimaan dan keuntungan, BEP, serta tingkat efisiensi menggunakan R/C rasio.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata biaya total untuk memproduksi jenang apel dengan penggunaan teknik manual mendapatkan hasil sebesar Rp 1.076.096,40, sedangkan pada penggunaan teknologi lebih kecil

yaitu sebesar Rp 1.079.794,91. Sedangkan untuk besaran penerimaan agroindustri jenang apel dengan menggunakan teknik manual sebesar Rp 1.266.400,00 dari rata-rata penerimaan tersebut dapat menghasilkan rata-rata keuntungan sebesar Rp 190.303,60. Sedangkan pada agroindustri jenang apel dengan menggunakan teknologi didapatkan rata-rata penerimaan sebesar Rp 2.103.500. dari hasil perhitungan dibawah ini produk yang menggunakan teknologi mempunyai keuntungan yang lebih besar jika dibandingkan dengan teknik manual. BEP unit agroindustri jenang apel dengan penggunaan teknik manual yaitu sebesar 61 kotak atau senilai Rp 146.679,93. Sedangkan pada cara pemakaian teknologi BEP unit sebesar 41 kotak atau senilai Rp 129.288,53.

Perbandingan efisiensi untuk kedua teknik produksi tersebut didapatkan hasil bahwa pada agroindustri jenang apel dengan pemakaian teknologi lebih efisien jika dibandingkan dengan cara manual. Hasil R/C rasio dengan penggunaan teknik manual menghasilkan 1,18 sedangkan untuk teknik manual setiap modal yang keluar akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,23.

Dalam penelitian yang berjudul analisis perbandingan usaha agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. Alasan membandingkan adalah supaya mengetahui ada atau tidaknya perbandingan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. Beberapa penelitian terdahulu yang membandingkan dua variabel penelitian hanya memaparkan hasil penelitian tentang efisiensi usaha, namun dalam penelitian ini yang membedakan adalah saluran pemasaran, ketenagakerjaan dan kemitraan antara agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga. Selain itu peneliti juga membedakan dalam segi pendapatan antara skala kecil dan skala rumah tangga.

2.2. Tinjauan Tentang Kedelai

2.2.1. Peranan Kedelai

Biji kedelai mempunyai nilai guna yang cukup tinggi karena bisa dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, dan bahan baku industri, baik skala kecil maupun besar. Kedelai mengandung kadar protein lebih dari 40 persen dan

lemak 10-15 persen. Produk pangan berbahan baku kedelai ini dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu dalam bentuk hasil nonfermentasi dan fermentasi (Adisarwanto, 2002).

Banyaknya pengusaha yang mulai melihat adanya peluang bisnis, maka mulailah mereka mengembangkan bisnis di bidang produk makanan "Tahu". Seiring dengan perkembangan bisnis makanan olahan tahu, maka banyak berdiri pabrik-pabrik tahu dan mereka melakukan strategi pemasarannya masing-masing untuk memenangkan persaingan (Silvia, 2008).

Ditinjau dari segi ekonomi, kedelai yang sudah diolah akan meningkatkan nilai jualnya, jika hasil olahannya banyak dibutuhkan, permintaan akan kedelai pun meningkat. Hal ini sangat berpengaruh pada harga kedelai serta kesejahteraan petani dan penjual kedelai. Ditinjau dari segi kesehatan, hasil olahan kedelai dapat lebih mudah dicerna dan mengandung lebih banyak gizi. Hal ini berpengaruh pada kesehatan tubuh. Disamping itu, hasil olahan kedelai lebih disukai oleh banyak orang (Kurniati, 2008). Perbandingan kandungan protein maupun zat gizi lainnya dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 4. Nilai Gizi Tahu dan Kedelai (Berdasarkan Berat Kering)

Zat besi	Tahu	Kedelai
Protein (gram)	0,49	0,39
Lemak (gram)	0,27	0,20
Karbohidrat (gram)	0,14	0,36
Serat (gram)	0,00	0,05
Abu (gram)	0,04	0,06
Kalsium (mg)	9,13	2,53
Natrium (mg)	0,38	0,00
Fosfor (mg)	6,56	6,51
Besi (mg)	0,11	0,09
Vitamin B ₁ (mg)	0,001	0,01 (sebagai B kompleks)
Vitamin B ₂ (mg)	0,001	
Vitamin B ₃ (mg)	0,03	

Sumber : Sarwono dan Saragih, 2001

Dari Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa kandungan protein dan beberapa zat gizi lainnya seperti kalsium, natrium, fosfor, besi, dan vitamin dalam tahu lebih tinggi di bandingkan dengan kacang kedelai segar. Di Indonesia, kedelai telah dikenal sebagai bahan pangan yang biasa diolah menjadi tempe, tahu, tauco, kecap, kembang tahu, dan susu kedelai. Tahu

merupakan hasil olahan kedelai yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia, sehingga produk ini memberikan kontribusi yang nyata dalam menutupi kebutuhan sebagian besar penduduk Indonesia akan protein. Pengolahan kedelai dengan teknik yang lebih maju belum berkembang di Indonesia, padahal potensi kearah itu sudah tampak, misalnya untuk produksi makanan bayi, hamburger, sosis, dan lain-lain (Muchtadi, 2009).

2.2.2. Manfaat Kedelai

Kedelai sudah mendapat tempat di hati masyarakat, karena mempunyai nilai dan manfaat yang cukup tinggi. Kedelai dapat juga digunakan sebagai bahan baku dari pembuatan tahu dan tempe. Dalam penggunaannya kedelai tidak langsung dimasak, namun diproses terlebih dahulu. Sebagai makanan, kedelai sangat berkhasiat bagi pertumbuhan. Kedelai banyak mengandung unsur hara dan zat-zat makanan yang penting bagi tubuh, seperti yang terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 5. Kandungan zat-zat makanan pada Kedelai

Unsur zat-zat makanan	Kedelai putih (%)	Kedelai hitam (%)
Air	13,75	14,05
Protein	41,00	40,40
Lemak	15,80	19,30
Karbohidrat	14,85	14,10
mineral	5,25	5,25

Sumbet : AAK (2002).

Dari tabel diatas bahwa kedelai banyak mengandung protein dan lemak. Sebagai bahan makanan, kedelai lebih baik apabila dibandingkan dengan kacang tanah karena kandungan protein dan lemak pada kedelai lebih baik daripada kandungan protein dan lemak pada kacang tanah. Kandungan lemak kedelai tidak begitu tinggi (16-20%). Selain itu kandungan protein kedelai cukup tinggi dengan faktor cerna 75-80% dengan asam-asam amino yang nemyusun protein kedelai serupa dengan Casein. Di negara-negara yang sumber konsumsi protein hewannya masih rendah, protein kedelai bisa digunakan untuk menggantikan peranan protein hewani (AAK, 2002).

2.3. Tinjauan Tentang Tahu

Istilah tahu berasal dari bahasa Cina, yakni too-hu atau teu-hu dimana kata too berarti kedelai, sedangkan hu berarti hancur menjadi bubur. Secara harfiah, tahu adalah tofu berarti makanan dengan bahan baku kedelai yang dihancurkan menjadi bubur. Tahu merupakan gumpalan protein kedelai yang diperoleh dari hasil penyaringan kedelai yang telah digiling dengan penambahan air. Pada pembuatan tahu akan diperoleh ampas dan cairan hasil penggumpalan tahu (*whey*) sebagai hasil sampingan (Santoso, 1993).

2.3.1. Kandungan Gizi produk Tahu

Tahu juga tergolong salah satu makanan yang sangat menyehatkan karena kandungan proteinnya yang tinggi serta mutunya setara dengan mutu protein hewani. Hal ini bisa dilihat dari nilai NPU (Net Protein Utility) tahu yang mencerminkan banyaknya protein yang dapat dimanfaatkan tubuh, Namun demikian, tahu juga memiliki kelemahan dimana kandungan airnya sangat tinggi sehingga mudah rusak akibat mudah ditumbuhi oleh mikroba. Tahu akan rusak antara 1 sampai 3 hari bila dilakukan pendinginan (Santoso, 1993).

Tabel 6. Komposisi zat gizi tahu dalam 100 gram

No	Asam amino	Jumlah
1	Nitrogrn (gram)	1,38
2	Isolensin	360
3	Leusin	618
4	Lisin	460
5	Metionin	108
6	Sistin	108
7	Fenilalanin	443
8	Treonin	235
9	Triptofan	133
10	Valin	364
11	Arginin	342
12	Histidin	191
13	Alanin	189
14	Asam asportat	612
15	Asam glutamate	1.113
16	Glisin	212
17	Priolin	297
18	Serin	266

Sumber : Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 2007

Tahu sering disebut sebagai makanan rakyat bergizi tinggi. Hal ini disebabkan harga tahu yang relatif murah sehingga dapat dinikmati oleh semua kalangan, mulai dari kalangan bawah, menengah, hingga atas. Di Malang sendiri sering dijumpai penjual makanan yang berbahan baku tahu. Mulai dari penjual gorengan tahu di pinggir jalan, hingga restoran atau rumah makan yang menyediakan makanan yang berbahan dasar tahu.

2.3.2. Faktor-Faktor Penentu Kualitas Tahu

Menurut Suprpti (2005), beberapa hal yang menyebabkan kondisi (kualitas) tahu berbeda-beda adalah sebagai berikut :

1. Tingkat Kepadatan

Pembuatan tahu padat (dimampatkan) seperti halnya tahu Kediri, memerlukan bahan (bakal tahu) yang jauh lebih banyak daripada bahan yang diperlukan dalam pembuatan tahu gembur.

2. Adanya Bau Asam

Tahu yang dicetak tidak terlalu padat, umumnya relatif lebih mudah rusak (karena kadar airnya lebih tinggi). Oleh karena itu, umumnya tahu gembur dipasarkan atau dijual dalam keadaan direndam air. Selain mengawetkan, perlakuan ini juga dapat mencegah mengecilnya ukuran tahu karena kandungan airnya keluar (apabila tidak direndam). Namun, air perendaman tersebut harus diganti setiap hari. Apabila tidak, tahu akan menjadi berlendir, berbau dan berasa asam.

3. Penampilan

Penampilan produk tahu menyangkut warna serta keseragaman bentuk dan ukurannya. Warna yang biasa digunakan untuk tahu adalah kuning, disamping warna aslinya (putih). Sementara, untuk mendapatkan bentuk dan ukuran yang sama dapat digunakan cetakan.

4. Cita Rasa Tahu

Cita rasa tahu akan menjadi lebih lezat apabila ke dalam bakal tahu (sebelum dicetak) ditambahkan bahan-bahan yang dapat berfungsi sebagai penyedap rasa, seperti garam dan *flavour* buatan.

2.3.3. Perendaman dan Kerusakan Tahu

Perendaman pada tahu memang perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya pengeringan dan kontaminasi mikrobial dari udara (Widyaningsih dan Murtini, 2006). Menurut Imansyah (2006), tahu dapat tahan selama dua hari pada suhu kamar apabila diawetkan dengan cara melakukan perendaman dalam air bersih untuk mencegah terjadinya pengeringan dan menghalangi pencemaran mikroba pembusuk dari udara. Perendaman tahu dalam larutan kunyit dapat meningkatkan daya simpan tahu. Hasil penelitian Mulyadi (1997) diperoleh konsentrasi kunyit 18,73 % b/v dan perendaman selama 30 menit terhadap tahu dapat menurunkan jumlah koloni bakteri koliform sampai 100 koloni per gram sampel yang merupakan batas maksimum yang dipersyaratkan dan mengenai daya awet tahu menunjukkan 13 jam yaitu lebih lama 5 jam dari tahu yang tidak direndam dalam larutan kunyit. Perebusan tahu selama 3 menit dan dilanjutkan dengan perendaman dalam campuran larutan kunyit 3% dan jeruk nipis dapat mengawetkan tahu selama 3 hari (Koswara, 1997).

Meskipun teknologi pembuatan tahu dan tempe sangat berbeda, tetapi kedua hasil tersebut memiliki daya simpan yang sama-sama singkat dan cepat membusuk serta mudah terkontaminasi (Winarno, 1993). Tahu yang mempunyai pH relatif 6,8-6,2 dengan kadar air tinggi umumnya dapat ditumbuhi semua jenis mikroorganisme, tetapi karena bakteri dapat tumbuh lebih cepat daripada kapang dan khamir, maka kerusakan akibat bakteri lebih banyak dijumpai (Buckle *et al.*, 1987). Kerusakan tahu yang disebabkan aktifitas mikroba dapat diamati yaitu dengan timbulnya bau busuk, tahu menjadi berlendir, terjadi perubahan citarasa dan pembentukan gas. Pembentukan lendir disebabkan oleh hidrolisis zat pati dan protein untuk menghasilkan bahan yang bersifat lekat. Terjadinya perubahan citarasa dan pembentukan gas pada tahu disebabkan oleh species *Bacillus*, species *Clostridium* dan *Coliform* yang dapat memfermentasi karbohidrat. Bakteri tersebut dapat mengubah gula menjadi asam laktat atau campuran asam-asam laktat,asetat,propionat dan butirrat, bersama-sama H₂ dan CO₂ (Buckle *et al.*, 1987).

2.4. Tinjauan Agroindustri

2.4.1. Definisi Agroindustri

Soekartawi (2000), mengemukakan pengertian agroindustri merupakan industri yang berbahan baku dari produk pertanian. Agroindustri merupakan suatu industri pertanian yang kegiatannya meliputi dan terkait dengan sektor pertanian. Keterkaitan sektor pertanian dengan sektor industri menjadi salah satu ciri Negara berkembang yang strukturnya mengalami transformasi dari pertanian menuju agroindustri. Wujud keterkaitan ini adalah sektor pertanian menjadi industri hulu yang memasok bahan baku dan sektro industri sebagai industri hilir yang meningkatkan nilai tambah pada produk pertanian untuk enjadi produk yang kompetitif.

Dalam Soekartiwi (2000), beberapa ahli mendefinisikan tentang agroindustri, antara lain De Leon menyebutkan bahwa agroindustri merupakan keseimbangan atau penghubung antara industri dan sektor pertanian yang sebelumnya susah dicapai. Sementara ini Dominguez dan Andriano mendefinisikan agroindustri sebagai kegiatan yang melibatkan beberapa hal seperti produksi, prosesing, transportasi, pergudangan, keuangan, pemasaran dan distribusi produk pertanian tertentu.

Agroindustri merupakan usaha meningkatkan efisiensi faktor pertanian hingga menjadi kegiatan yang sangat produktif melalui proses modernisasi pertanian. Melalui modernisasi di sektor agroindustri dalam skala nasional, penerimaan nilai tambah dapat di tingkatkan sehingga pendapatan ekspor akan lebih besar lagi (Saragih, 2004).

Dari berbagai pendapat para ahli tentang definisi agroindustri, maka dapat disimpulkan bahwa agroindustri adalah industri yang kebanyakan bahan bakunya dari pertanian, kemudian dijadikan olahan makanan yang berbahan dasar pertanian guna menciptakan nilai tambah suatu produk. Dan agroindustri juga dapat didefinisikan sebagai kegiatan yang melibatkan beberapa hal diantaranya adalah mulai dari proses produksi,pergudangan, pemasaran, dan distribusi produk pertanian sampai kekonsumen.

2.4.2. Karakteristik Agroindustri

Karakteristik utama dalam suatu agroindustri meliputi; a) Faktor fisik yaitu tanah, bahan baku, tenaga (energi); b) Faktor manusia dan ekonomi yaitu penyediaan tenaga kerja, transport, pasar, pengaruh pemerintah, faktor historis-inersia industrial dan keuntungan aglomerasi.

1. Karakteristik Agroindustri Tahu Skala Kecil

Usaha kecil adalah kegiatan ekonomi rakyat berskala kecil yang memiliki kriteria kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 9 tahun 1995. Kriteria usaha kecil tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp.200.000.000,- (dua ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau
- b. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp.1.000.000.000,- (satu milyar rupiah).
- c. Milik Warga Negara Indonesia.
- d. Berdiri sendiri, bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau berafiliasi baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha menengah atau usaha besar.
- e. Berbentuk usaha orang perseorangan, badan usaha yang tidak berbadan hukum, atau badan usaha yang berbadan hukum, termasuk koperasi.

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 32 tahun 1998 diatur mengenai:

- 1). Lingkup, Tata Cara, dan Pelaksanaan Pembinaan dan Pengembangan Usaha Kecil.

Pembinaan dan pengembangan usaha kecil dilakukan oleh pemerintah, dunia usaha dan masyarakat, baik secara sendiri - sendiri maupun bersama-sama, dan dilakukan secara terarah dan terpadu serta berkesinambungan untuk mewujudkan usaha kecil yang tangguh dan mandiri serta dapat berkembang menjadi usaha menengah. Pembinaan dan pengembangan usaha kecil dilaksanakan dengan memperhatikan klasifikasi dan tingkat perkembangan usaha kecil. Berdasarkan klasifikasi dan tingkat perkembangan usaha kecil ditetapkan

bobot, intensitas, prioritas dan jangka waktu pembinaan dan pengembangan usaha kecil.

2). Ruang lingkup pembinaan dan pengembangan usaha kecil meliputi bidang produksi dan pengolahan, pemasaran, sumber daya manusia dan teknologi.

a). Identifikasi potensi dan masalah yang dihadapi oleh usaha kecil.

b). Penyiapan program pembinaan dan pengembangan sesuai potensi dan masalah yang dihadapi oleh usaha kecil.

c). Pelaksanaan program pembinaan dan pengembangan.

d). Pemantauan dan pengendalian pelaksanaan program pembinaan dan pengembangan bagi usaha kecil. (Glendoh, 2001).

2. Karakteristik Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga

Karakteristik dari industri rumah tangga pangan yang mempengaruhi maju mundurnya suatu industri adalah sebagai berikut :

a. Modal

Wibowo (2000) mengungkapkan bahwa modal merupakan unsur utama yang menjamin berdirinya dan berlangsungnya kegiatan produksi pada suatu industri. Modal diperlukan untuk membiayai semua pengadaan sarana produk. Modal dapat juga diartikan sebagai hasil produksi yang digunakan untuk memproduksi lebih lanjut. Asal modal dapat dibagi menjadi dua macam yaitu.

1). Modal sendiri, adalah modal yang berasal dari pemilik usaha dan tertanam untuk jangka waktu tidak tertentu.

2). Modal pinjaman, adalah modal yang berasal dari luar, modal tersebut merupakan utang yang harus dibayar.

Asal atau sumber modal dalam hal ini sejumlah biaya yang diperlukan untuk kegiatan industri rumah tangga pangan yang didapat dari modal sendiri maupun berasal dari modal pinjaman. Perusahaan atau industri membutuhkan modal dalam menjalankan aktifitasnya. Perusahaan memiliki kebutuhan modal yang berbeda-beda tergantung jenis usaha yang dijalankan.

b. Tenaga Kerja

Hasil produksi dalam sebuah perusahaan dapat ditingkatkan dengan baik tidak cukup hanya dengan menggunakan teknologi yang canggih saja, tetapi juga memerlukan tenaga kerja yang memiliki skill yang tinggi untuk

mengoperasikannya. Jadi, diperlukan tenaga kerja yang mempunyai keahlian, kemampuan dan keterampilan kerja (Siswanto, 1989).

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat (Grafika, 2003). Tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka mau berpartisipasi dalam aktifitas tersebut (Mulyadi, 2003).

Faisal Karsyono dalam Alina (2013) mengungkapkan bahwa sebagian besar tenaga kerja industri rumah tangga di pedesaan yang terserap dalam lapangan kerja non pertanian merupakan tenaga kerja tidak terampil, pendidikan rendah, dan biasanya berasal dari anggota keluarga sendiri. Oleh karena itu dalam perkembangan lapangan kerja non pertanian di pedesaan diprioritaskan pada jenis industri yang berteknologi sederhana, modal usaha kecil, dan bersifat padat karya sehingga jenis industri tersebut mudah untuk dikembangkan dan diusahakan oleh masyarakat pedesaan. Jumlah tenaga kerja apabila diikuti dengan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan yang memadai akan memberikan kekuatan pada industri rumah tangga.

2.4.3. Produktivitas Tenaga Kerja Agroindustri

Secara umum produktivitas diartikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik (barang atau jasa) dengan masukan sebenarnya. Misalnya saja produktivitas adalah ukuran efisiensi produktif diartikan sebagai suatu perbandingan antara hasil keluaran dan masukan atau *output input*. Masukan sering dibatasi dengan masukan tenaga kerja, sedangkan keluaran diukur dalam kesatuan fisik, bentuk dan nilai. Produktivitas juga diartikan sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang-barang atau jasa. Ukuran produktivitas yang paling terkenal berkaitan dengan tenaga kerja yang dapat dihitung dengan membagi pengeluaran oleh jumlah yang digunakan atau jam-jam kerja orang (Muchdarsyah, 2003). Dibawah ini adalah kekurangan dan kelebihan produktivitas :

1. Rendahnya Produktivitas dan Daya Saing

Produktivitas sangat terkait dengan aspek penerapan teknologi pengolahan, pengolahan hasil pertanian sebagian besar masih menggunakan teknologi serta peralatan pengolahan yang sampai saat ini sederhana dan masih belum memadai. Pengetahuan dan kesadaran petani sebagai produsen dan juga sebagai salah satu pelaku pasar masih kurang. Rendahnya penggunaan teknologi ini diakibatkan oleh tingkat kualitas sumber daya manusia pelaku agroindustri masih rendah dan kurang tersedianya teknologi dan peralatan pengolahan secara merata. Lemahnya pembinaan dan penerapan jaminan mutu mempunyai andil terhadap rendahnya mutu produk yang dihasilkan agroindustri.

Rendahnya kesadaran akan produk yang bermutu dan aman, sangat berpengaruh terhadap upaya-upaya peningkatan mutu hasil pertanian. Belum mampunya produk-produk agroindustri kita merespon perubahan tuntutan konsumen yang cenderung menyukai produk dengan kualitas tinggi, kontinuitas pasokan, ketepatan waktu penyampaian, serta harga yang kompetitif. Teknologi pengolahan yang telah ada ternyata tidak dimanfaatkan, karena:

- A. Tidak tersedianya alat mesin yang produktif dan terjangkau,
- B. Kalaupun tersedia manajemen pengelolaannya masih sangat lemah
- C. Alat mesin panen dan pascapanen masih sangat mahal
- D. Adanya masalah sosiologis menyangkut penggunaan teknologi dan tenaga kerja manusia (Djamhari, 2004).

2. Meningkatnya Produktivitas dan Daya Saing Agroindustri

Ketika Indonesia mengalami krisis multidimensional, agroindustri mampu menunjukkan kemampuannya untuk menjadi katup pengaman untuk mencegah terjadinya keterpurukan ekonomi yang lebih parah. Hal ini terjadi karena sesuai dengan ciri-ciri agroindustri. Ciri-ciri agroindustri ini terkait erat dengan karakteristik komoditas pertanian, yaitu: (a) bersifat musiman, (b) mudah rusak, (c) memakan tempat, (d) amat beragam, (e) transmisi harga rendah, dan (f) struktur pasar monopsonis.

Peningkatan produktivitas agroindustri diarahkan sehingga matarantai kegiatan agroindustri dalam negeri tidak lagi mengandalkan produk atau bahan baku diimpor. Kemandirian inilah yang perlu diwujudkan, sehingga kegiatan

agroindustri diarahkan untuk mendukung substitusi impor, sehingga nilai tambah yang diciptakan dapat dinikmati pelaku agroindustri domestik, misalnya berupa penciptaan lapangan kerja baru. Meningkatnya produktivitas dan daya saing juga dapat dilihat dari sisi tersedianya bahan baku. Aneka sumber daya pertanian tersedia secara alami di seluruh pelosok tanah air. Sehingga pengembangan agroindustri tidak perlu bergantung pada komponen impor.

Sebaliknya, agroindustri umumnya di ekspor, sehingga menambah devisa bagi negara. Komoditas hasil usaha tani yang belum diolah pun memiliki peluang menghasilkan devisa. Tidak sedikit pula permintaan impor berbagai komoditas agroindustri kita ke negara-negara yang tidak memiliki sumber daya alam pendukung agroindustri. Dihadapkan pada cepatnya perubahan dan dinamika tuntutan masyarakat maka, meningkatnya daya saing agroindustri hendaknya diarahkan agar sektor ini muncul sebagai sektor andalan yang mampu memberi respons yang cepat dan besar terhadap dinamika pasar dan setiap kebijaksanaan pemerintah. Inilah hakekat dari peningkatan produktivitas dan daya saing. Untuk maksud tersebut peningkatan dan perbaikan teknologi produksi, distribusi, dan pemasaran sangat diperlukan, sebagai cara untuk menyesuaikan dengan tren perubahan tersebut di atas (Djamhari, 2004).

2.4.4. Skala Usaha Agroindustri

Menurut (Azhari, 1986), Industri dapat digolongkan berdasarkan pada jumlah tenaga kerja, jumlah investasi dan jenis komoditi yang dihasilkan. Berdasarkan jumlah pekerja, industri dapat dikategorikan ke dalam empat kelompok, yaitu :

- a. Jumlah pekerja 1 hingga 4 orang untuk industri rumah tangga,
- b. Jumlah pekerja 5 hingga 19 orang untuk industri kecil,
- c. Jumlah pekerja 20 hingga 99 orang untuk industri menengah,
- d. Jumlah pekerja lebih atau sama dengan 100 orang untuk industri besar

Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi

bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil (Undang-Undang RI No. 20, 2008).

2.4.5. Prospek Industri di Bidang Pangan

Peluang pengembangan industri kecil dan rumah tangga di bidang pangan di Indonesia terbuka sangat luas, hal ini dimungkinkan karena adanya dukungan faktor internal yang kuat. Faktor internal yang memperkuat pengembangan industri pangan adalah :

- a. Besarnya jumlah penduduk yang menjadi pasar produk industri pangan.
- b. Tingkat pendapatan masyarakat yang semakin meningkat yang mendorong permintaan akan produk pangan olahan. Hal ini dapat menunjukkan bahwa pengeluaran rata-rata perkapita sebulan akan produk pangan dan minuman olahan meningkat dari Rp 4.770 (6,19% dari total pengeluaran untuk makanan) pada tahun 1998 menjadi Rp 9.089 (7,06% dari total pengeluaran untuk pangan) pada tahun 2000.
- c. Cukup tersedianya sebagian besar bahan baku produksi di dalam negeri.
- d. Cukup tersedianya tenaga kerja dengan upah yang relatif rendah.
- e. Kapasitas produksi beberapa usaha industri pangan yang masih dapat ditingkatkan. (Masyhuri, 2000).

Pengembangan agroindustri diyakini akan memberikan berdampak pada penciptaan kesempatan kerja seluas-luasnya sekaligus menciptakan pemerataan pembangunan. Perekonomian Indonesia sekarang mempunyai masalah yang krusial dalam bidang pengangguran dan kemiskinan. Titik lemah perekonomian kita adalah tidak Bergeraknya sektor riil sehingga kesempatan kerja terbatas. Padahal sebagian besar penduduk miskin berada pada sektor ini, khususnya pertanian (Yorin, 2009).

2.4.6. Kendala- kendala agroindustri

Dalam prakteknya, pengembangan agroindustri masih menghadapi sejumlah kendala yang diantaranya adalah :

1. Rendahnya jaminan ketersediaan dan mutu dari bahan baku
2. Mutu produk agroindustri yang masih belum memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh pasar, khususnya pasar internasional.

3. Sumber daya manusia yang masih belum profesional
4. Saran dan prasarana yang belum memadai, seperti berkembangnya workshop-workshop yang mengembangkan alat-alat pengolahannya.
5. Teknologi pengolahan yang masih belum berkembang.
6. Sumber pendanaan yang masih relatif kecil
7. Pemasaran yang belum berkembang. (Supriyati dkk, 2006).

2.5. Tinjauan Tentang Pemasaran

2.5.1. Definisi Pemasaran

Pemasaran menurut Kohl dan Downey (1987) adalah semua aktivitas bisnis yang terlibat dalam aliran barang dan jasa mulai dari awal produksi sampai ke tangan konsumen akhir. Adapun pengertian pemasaran menurut Hammond dan Dahl (1977) adalah suatu proses penyampaian barang dari titik produksi ke titik konsumsi melalui fungsi pertukaran dalam upaya untuk memenuhi kepuasan konsumen.

Menurut Limbong dan Sitorus (1987), pemasaran mencakup segala kegiatan dan usaha yang berhubungan dengan perpindahan hak milik dan fisik dari hasil pertanian dan kebutuhan usaha pertanian dari produsen ke tangan konsumen, termasuk didalamnya kegiatan-kegiatan tertentu yang menghasilkan perubahan bentuk dari barang yang dimaksud untuk lebih memudahkan konsumen dalam memilih barang sehingga dapat memberikan kepuasan yang lebih tinggi kepada konsumen.

Kotler (1997) menyatakan bahwa pemasaran adalah sebagai suatu proses sosial dan manajerial di mana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan, dan bertukar sesuatu yang bernilai satu sama lain. Pemasaran muncul ketika orang memutuskan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginannya melalui pertukaran. Selanjutnya menurut Kotler (1997) ada lima kondisi agar pertukaran dapat terjadi, yaitu :

1. Sekurang-kurangnya terdapat 2 pihak.
2. Masing-masing pihak memiliki sesuatu yang berharga bagi pihak lain.
3. Masing-masing pihak mampu berkomunikasi dan melakukan penyerahan.
4. Masing-masing pihak bebas menerima atau menolak pertukaran.

5. Masing-masing pihak yakin bahwa berunding dengan pihak lain adalah layak dan bermfaat.

2.5.2. Fungsi-fungsi Pemasaran

Adanya penyaluran input dan output dari produksi awal sampai konsumsi akhir menyebabkan fungsi-fungsi pemasaran perlu dibentuk. Menurut Downey (1987) fungsi pemasaran adalah sekumpulan kegiatan tertentu yang dilakukan dalam melaksanakan proses-proses pemasaran. Fungsi pemasaran tersebut meliputi :

1. Fungsi pertukaran yaitu kegiatan-kegiatan yang terlibat di dalam pemindahan hak milik barang dan jasa.
2. Fungsi fisik adalah kegiatan-kegiatan yang terlibat di dalam perlakuan perpindahan dan perubahan fisik secara aktual dari komoditas tertentu. Fungsi fisik ini terdiri dari fungsi penyimpanan, pengolahan, dan transportasi.
3. Fungsi fasilitas yaitu kegiatan untuk memperlancar pelaksanaan dari fungsi pertukaran dan fungsi fisik. Fungsi fasilitas ini terdiri dari fungsi standarisasi, pembiayaan, penanggungan resiko, dan fungsi informasi pasar.

2.6. Tinjauan Tentang Saluran Distribusi

2.6.1. Pengertian Saluran Distribusi

Menurut Walters dalam Dharmmesta (1999), saluran distribusi adalah sekelompok pedagang dan agen perusahaan yang mengkombinasikan antara pemindahan fisik dan nama dari suatu produk untuk menciptakan kegunaan bagi pasar tertentu. Kotler (2003), menyatakan, *Marketing channels are sets of interdependent organizations involved in the process of making a product or service available for use or consumption*. Pendapat lain juga menyatakan, *place* (distribusi) termasuk aktivitas perusahaan untuk membuat produk tersedia bagi konsumen sasaran (Kotler dan Armstrong, 1997).

Berdasarkan ketiga pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa saluran distribusi adalah serangkaian organisasi yang saling tergantung dalam proses untuk membuat produk tersedia di pasar dan menciptakan kegunaan bagi konsumen sasaran.

2.6.2. Bentuk Saluran Distribusi

Menurut Willian J. Stanton bentuk saluran distribusi yang dapat dipilih oleh produsen adalah saluran distribusi untuk barang konsumsi, untuk barang industri dan untuk barang jasa (Danang, 2012). Berikut penjabaran dari bentuk saluran distribusi :

1. Saluran distribusi untuk barang konsumsi

Saluran ini meliputi :

a. Produsen ke konsumen

Produsen menggunakan saluran langsung dengan penjualnya dari rumah kerumah.

b. Produsen – pengecer – konsumen

Banyak para pengecer besar bertindak sebagai perantara sekaligus sebagai pengecer dan juga sebagai penyalur industri.

c. Produsen- pedagang besar – pengecer – konsumen

Didalam pasar konsumen, merupakan grosir atau pedagang besar dan sekaligus pengecer.

d. Produsen – agen – pengecer – konsumen

Produsen juga menggunakan perantara agen untuk mencapai para pengecer besar maupun pengecer kecil dipasar.

e. Produsen – agen – pedagang besar – pengecer – konsumen

Untuk mencapai pengecer kecil, produsen sering menggunakan perantar agen dengan menggunakan pedagang besar untuk menyalurkannya ke para pengecer kecil.

2. Saluran distribusi untuk barang industri

a. Produsen – pemakai

Saluran distribusi langsung ini dilakukan untuk produk industri berat yang harganya relative mahal dan mempunyai struktur saluran yang lain.

b. Produsen – distributor industri – pemakai

Untuk produk alat-alat kantor, Operating Supplies, dan lain-lain produsen menggunakan distributor industri dalam menyalurkan barangnya kekonsumen.

- c. Produsen – agen – pemakai
Untuk suatu produk baru atau memasuki pasar baru produsen menggunakan agen atau tenaga penjual sendiri.
 - d. Produsen – agen – distributor industri – pemakai
Produsen tidak bisa menjual barangnya dengan menggunakan agen untuk dijual langsung kepada pemakai tetapi menggunakan jasa distributor industri untuk dijual kepada pemakai.
3. Saluran distribusi untuk jasa
- a. Produsen – konsumen
karena jasa merupakan barang tidak berwujud maka proses produksi dan aktifitas penjualannya membutuhkan kontak langsung antara produsen dan konsumen.
 - b. Produsen – agen – konsumen
Penjualan jasa juga sering menggunakan agen sebagai penghubung antara produsen dan konsumen.

2.6.3. Fungsi Saluran Distribusi

Saluran distribusi menggerakkan barang dan jasa dari produsen kepada konsumen. Mereka memecahkan kesenjangan utama seperti waktu, tempat, pemilikan yang memisahkan barang dan jasa dari mereka yang ingin menggunakannya. Menurut Kotler (1997) anggota saluran distribusi melakukan beberapa fungsi kunci sebagian membantu dalam melengkapi transaksi, yakni :

- a. Informasi: Mengumpulkan dan mendistribusikan riset pemasaran dan informasi intelejen tentang faktor-faktor dan kekuata-kekuatan dalam lingkungan pemasaran yang dibutuhkan untuk merencanakan dan membantu terjadinya pertukaran
- b. Promosi: Mengembangkan dan menyebarluaskan komunikasi persuasif berkenaan dengan suatu penawaran.
- c. Kontak: Menemukan dan berkomunikasi dengan pembeli prospektif
- d. Mencocokkan: Membentuk dan menyesuaikan penawaran terhadap kebutuhan pembeli, termasuk seperti kegiatan manufaktur, memilah, merakit, dan mengemas.

e.Negosiasi: Mencapai suatu kesepakatan atas harga dan kondisi lain dari penawaran sehingga kepemilikan dapat dipindahkan.

2.6.4. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Saluran Distribusi

Produsen harus mempertimbangkan beberapa faktor dalam memilih saluran distribusi yang akan digunakan. Pemilihan saluran distribusi yang efektif dapat mendorong peningkatan penjualan produk, sehingga keuntungan perusahaan dapat tercapai. Menurut Saladin (1991) ada enam faktor yang mempengaruhi pemilihan saluran distribusi, diantaranya adalah :

1. Karakteristik konsumen, terdiri dari pola pembelian konsumen, jumlah konsumen atau pelanggan, penyebaran secara geografis dan metode penjualan yang berbeda-beda.
2. Karakteristik produk, terdiri dari daya simpan produk, produk yang tidak distandarisasi, nilainya tinggi, dan memerlukan jasa-jasa instalasi.
3. Sifat perantaranya, terdiri dari kekuatan dan kelemahan perantara dan kemampuan perantara dalam melaksanakan fungsi-fungsi seperti promosi, negosiasi, penyimpanan dan lain-lain.
4. Sifat pesaingnya, yaitu melihat dan mengamati perantara yang dilakukan oleh pesaing.
5. Sifat perusahaan, terdiri dari faktor kekuatan finansial, ukuran atau skala perusahaan, kemampuan perusahaan.
6. Sifat lingkungan, terdiri dari kondisi perekonomian, legalitas, dan perlindungan-perlindungan hukum.

2.7. Tinjauan Tentang Kemitraan

2.7.1. Pengertian Tentang Kemitraan

Kemitraan adalah kerjasama antara dua orang atau lebih, yang bersama-sama memiliki perusahaan dengan tujuan menghasilkan laba. Dalam kemitraan, mitra pemilik berbagi harta, kewajiban, dan laba sesuai dengan kesepakatan kemitraan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Dikemukakan oleh Riane Eisler dan Alfonso Montuori (2001). Dikatakan lebih lanjut, bahwa strategi kemitraan organisasi merupakan bagian dari

pendekatan sistem, yang telah mempertimbangkan adanya pengaruh lingkungan organisasi dalam pertumbuhan organisasi. Dalam perkembangannya, suatu organisasi untuk tetap tumbuh dan berkembang, harus memperhitungkan adanya kompleksitas lingkungan. Dimana dalam hal ini organisasi yang dominan (*dominator template*) justru akan ditinggalkan, karena lingkungan menuntut adanya kemitraan organisasi. Pada masa sekarang (pola baru), untuk mengelola konflik yang muncul dalam organisasi lebih diutamakan menggunakan pendekatan sistem kemitraan daripada pendekatan dominan.

2.7.2. Faktor-Faktor Kelebihan Kemitraan

Menurut Zimmerer dan Scarborough (2005), menyatakan tentang faktor-faktor kelebihan kemitraan, yaitu :

1. Mudah pendiriannya

Seperti juga usaha perseorangan, kemitraan juga mudah dan murah pendiriannya. Pemilik harus memperoleh perizinan bisnis dan menyerahkan formulir-formulir yang tidak terlalu banyak.

2. Keterampilan yang saling melengkapi

Dalam kemitraan yang berhasil, keterampilan dan kemampuan masing-masing anggota kemitraan saling melengkapi satu sama lain, sehingga memperkuat landasan manajemen perusahaan.

3. Pembagian laba

Tidak ada pembatasan mengenai cara para anggota kemitraan membagi laba perusahaan sejauh konsisten dengan anggaran dasar kemitraan dan tidak melanggar hak anggota yang mana pun.

4. Pengumpulan modal yang lebih besar

Bentuk kepemilikan kemitraan secara nyata memperluas kumpulan modal yang tersedia untuk suatu bisnis.

5. Kemampuan menarik anggota-mitra, terbatas

Apabila para mitra berbagi dalam memiliki, mengoperasikan, dan mengelola suatu bisnis, mereka umumnya adalah mitra aktif. Mitra aktif memiliki kewajiban tidak terbatas dan biasanya memiliki peran aktif di perusahaan.

6. Tidak banyak Peraturan Pemerintah

Bentuk operasi kemitraan tidak banyak dibebani oleh peraturan-peraturan pemerintah.

7. Keluwesan

Kemitraan biasanya dapat bereaksi cepat terhadap situasi pasar yang berubah, sebab tidak ada organisasi raksasa yang dapat bergerak cepat memberi tanggapan kreatif terhadap peluang-peluang baru.

8. Pajak

Kemitraan tidak terkena pajak pemerintah. Kemitraan dinilai langsung dari laba dan rugi yang dihasilkan; pendapatan bersih atau kerugian langsung masuk ke dalam pendapatan pribadi anggota kemitraan, dan anggota kemitraanlah yang membayar pajak penghasilan sesuai dengan biaya laba yang diterimanya. Kemitraan terhindar dari kelemahan pajak ganda sehubungan dengan bentuk kepemilikan perseroan.

2.7.3. Faktor-Faktor Kekurangan kemitraan

1. Kewajiban yang terbatas pada minimal seorang anggota kemitraan Paling sedikit seorang anggota dari setiap kemitraan haruslah seorang mitra aktif. Mitra aktif memiliki kewajiban pribadi tak terbatas, meskipun seringkali dialah anggota kemitraan yang memiliki kekayaan pribadi paling sedikit.

2. Akumulasi modal

Meskipun bentuk kepemilikan kemitraan lebih baik dibandingkan usaha perseorangan dalam menarik modal, tetapi umumnya tidak seefektif bentuk kepemilikan perseroan.

3. Kesulitan menyingkirkan anggota kemitraan tanpa membubarkan Kemitraan

Kebanyakan anggaran dasar kemitraan membatasi cara anggota boleh melepas saham dalam bisnis itu. Umum terjadi bahwa anggota kemitraan disyaratkan untuk menjual sahamnya kepada anggota lain. Bila anggota kemitraan mengundurkan diri kemitraan akan bubar, kecuali ada keterangan khusus yang mengatur proses perubahan ini dengan lancar.

4. Kurangnya kesinambungan

Bila seorang anggota kemitraan meninggal, keruwetan muncul. Saham anggota seringkali tidak dapat dialihkan kepada ahli warisnya, karena anggota lain mungkin tidak menginginkan bermitra dengan orang yang mewarisi saham anggota kemitraan yang meninggal.

5. Potensi konflik pribadi dan wewenang

Tidak peduli bagaimana cocoknya mitra, ketidakcocokan dalam kerjasama tidak dapat dihindari. Kuncinya adalah adanya mekanisme seperti perjanjian kerjasama dan komunikasi terbuka untuk mengendalikan hal itu.

2.8. Tinjauan Tentang Tenaga Kerja

2.8.1. Pengertian Tenaga Kerja

Menurut undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Menurut Ensiklopedia Nasional Indonesia (dalam Ratnasari,2013) tenaga kerja adalah setiap warga negara Indonesia yang memiliki tenaga baik berupa pikiran maupun fisik serta mampu dan mau bekerja menggunakan tenaganya tersebut menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kebutuhan dirinya dan masyarakat, bangsa dan negara sehingga dapat membantu mencapai tujuan pembangunan nasional yaitu masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila.

2.8.2. Jenis-Jenis Tenaga Kerja

Bila dilihat dari bentuk hubungan kerja antara pihak yang bersangkutan, maka tenaga kerja proyek khususnya tenaga kerja konstruksi dibedakan menjadi 2, yaitu:

a. Tenaga kerja borongan, tenaga kerja berdasarkan ikatan kerja yang ada antara perusahaan penyedia tenaga kerja (*labour supplier*) dengan kontraktor untuk jangka waktu tertentu.

b. Tenaga kerja langsung (*direct hire*),

Tenaga kerja yang direkrut dan menandatangani ikatan kerja perorangan dengan perusahaan kontraktor. Umumnya diikuti dengan latihan, sampai

dianggap cukup memiliki kemampuan dan kecakapan dasar. (Muchdarsyah, 2003).

2.9. Tinjauan tentang biaya, penerimaan dan keuntungan

2.9.1. Biaya

Menurut Supardi (2000) biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha untuk membiayai kegiatan produksi. Biaya diklasifikasikan menjadi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*).

Klasifikasi biaya dalam perusahaan dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output. Yang termasuk kategori biaya tetap, adalah sewa tanah bagi produsen yang tidak memiliki tanah sendiri, sewa gudang, sewa gedung, biaya penyusutan alat, sewa kantor, gaji pegawai atau karyawan (Supardi, 2000).

2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksi yang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan dalam jangka pendek. Yang termasuk biaya variabel adalah biaya tenaga kerja langsung, biaya bahan baku (Gasperz, 1999).

3. Biaya Total

Biaya total merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel (Gasperz, 1999) dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = biaya total

TFC = total biaya tetap

TVC = total biaya variabel

Biaya jangka pendek (*Short run cost*) berkaitan dengan penggunaan biaya itu dalam waktu dan atau situasi yang tidak lama, jumlah masukan (faktor produksi) tidak sama, dapat berubah-ubah. Namun demikian biaya produksi jangka pendek masih dapat dibedakan adanya biaya variabel dan biaya tetap, sedangkan dalam jangka panjang semua faktor produksi adalah biaya variabel (Lipsey, *et al*, 1990).

2.9.2. Penerimaan

Menurut Soekartawi (1995) penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

Keterangan :

TR = penerimaan total

Q = jumlah produk yang dihasilkan

P = harga produk

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produksi yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima produsen semakin kecil (Soejarmanto dan Riswan, 1994).

2.9.3. Keuntungan

Keuntungan adalah penerimaan total dikurangi biaya total. Jadi keuntungan ditentukan oleh dua hal, yaitu penerimaan dan biaya. Jika perubahan penerimaan lebih besar dari pada perubahan biaya dari setiap output, maka keuntungan yang diterima akan meningkat. Jika perubahan penerimaan lebih kecil dari pada perubahan biaya, maka keuntungan yang diterima akan menurun. Keuntungan akan maksimal jika perubahan penerimaan sama dengan perubahan biaya. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = keuntungan

TR = penerimaan total

TC = biaya total

(Lipsey, *et al.*, 1990).

Keuntungan atau laba menunjukkan nilai tambah (hasil) yang diperoleh dari modal yang dijalankan. Setiap kegiatan yang dijalankan perusahaan tentu berdasar modal yang dijalankan. Dengan modal itulah keuntungan atau laba diperoleh. Hal inilah yang menjadi tujuan utama dari setiap perusahaan (Muhammad, 1995).

2.10. Break Even Point

Menurut Hidayat, T. (2009), BEP merupakan bentuk analisis yang memperlihatkan hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan, dan volume penjualan minimal yang harus dipertahankan agar tidak mengalami kerugian. *Break even point* (titik impas) adalah titik yang menunjukkan tingkat dimana penjualan sama dengan biaya, sehingga pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) sama dengan nol. Perhitungan BEP atas dasar unit produksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP (Q) = \frac{TC}{P}$$

Keterangan : BEP(Q) = Titik impas (unit/kemasan)

TC = Biaya total (Rp)

P = Harga jual per unit/kemasan

Sedangkan untuk perhitungan BEP atas dasar unit rupiah dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP (Rp) = \frac{TC}{Q}$$

Keterangan : BEP (Rp) = Titik impas (Rp/kemasan)

TC = Biaya total (Rp)

Q = Jumlah produksi (unit/kemasan)

2.11. Konsep Kelayakan Usaha

Pengertian efisiensi usaha yaitu menggambarkan beberapa masukan (input) yang diperlukan untuk menghasilkan suatu unit keluaran (Output). Unit organisasi yang paling efisien adalah unit yang dapat memproduksi sejumlah keluaran dengan penggunaan masukan yang sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan keluaran terbanyak dari masukan yang tersedia.

Menurut Soekartawi (1995), efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya. Situasi yang demikian akan terjadi jika pengusaha mampu membuat suatu upaya jika nilai total pendapatan kotor untuk suatu input sama dengan total biaya produksi tersebut atau dapat dituliskan sebagai berikut :

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan Kotor (Penerimaan)}}{\text{Total Biaya Produksi}}$$

Keterangan :

$R/C > 1$ berarti usaha efisien (Untung)

$R/C = 1$ berarti usaha impas (tidak untung dan tidak rugi)

$R/C < 1$ berarti usaha tidak efisien (rugi)

III. KERANGKA KONSEP PEMIKIRAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Kedelai merupakan salah satu komoditas pertanian yang sangat penting dan dibutuhkan oleh masyarakat. Hal ini dikarenakan Kedelai merupakan komoditas tanaman pangan nomor tiga yang ditinjau dari produktivitasnya setelah padi dan jagung. Komoditas kedelai mempunyai peranan penting dalam penyediaan kebutuhan pangan nasional. Kedelai memiliki banyak manfaat baik sebagai makanan sehari-hari maupun makanan ternak dan bahan baku industri (Tri Radiyati *et. al*, 1992). Komoditas ini juga dimanfaatkan sebagai bahan pokok untuk pembuatan beberapa produk, misalkan produk tahu. produk tahu dihasilkan melalui pengolahan kedelai dengan bahan pendukungnya yaitu air dan kedelai yang kemudian akan melalui proses penggumpalan hingga menjadi produk tahu.

Salah satu agroindustri yang melakukan pengolahan terhadap komoditas kedelai yaitu agroindustri tahu A sebagai skala kecil dan agroindustri tahu B sebagai skala rumah tangga yang terletak di Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Pemilihan lokasi produksi agroindustri tahu di daerah Singosari berdasarkan pertimbangan pembuatan tahu secara terus-menerus setiap hari, proses produksi yang membutuhkan air dalam jumlah banyak sehingga dapat menekan biaya produksi, dan pemasaran yang luas tidak hanya di daerah Singosari. Sehingga membuat agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga cukup dikenali di daerah Singosari.

Objek penelitian ini adalah agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. Agroindustri tahu skala kecil adalah agroindustri tahu dengan jumlah tenaga kerja mencapai 5-19 orang. Adapun sumber tenaga kerja yang dihitung merupakan penduduk sekitar. Dengan jumlah tenaga kerja tersebut tentu membuat output yang dihasilkan dan penerimaan yang diterima akan lebih besar daripada agroindustri skala rumah tangga. Sedangkan Agroindustri skala rumah tangga didefinisikan sebagai agroindustri dengan jumlah tenaga kerja 1- 4 orang. Dengan jumlah tenaga kerja yang relatif sedikit, maka output yang dihasilkan juga akan sedikit.

Permasalahan yang dihadapi oleh agroindustri tahu A sebagai agroindustri tahu skala kecil adalah terkait dengan harga kedelai yang berfluktuasi. Hal ini disebabkan bahwa produk tahu terbuat dari bahan baku kedelai. Negara kita bukan merupakan salah penghasil kedelai, maka dari itu untuk memenuhi permintaan pasar, pemerintah mengimpor kedelai dari luar negeri. Permasalahan impor ini yang menjadi penghambat dalam pengembangan usaha tahu, sebab harga kedelai sebagai bahan baku utama sering fluktuatif. Harga kedelai pada saat penelitian sebesar Rp 8.500/ kilogram kedelai. Sedangkan harga kedelai pada agroindustri tahu B sebesar Rp 8.300/ kilogram.

Agroindustri tahu B sebagai industri rumah tangga adalah terkait dengan modal yang dimiliki, agroindustri ini memiliki keterbatasan dalam modal, sehingga usaha yang dikembangkan untuk memproduksi tahu terbilang sedikit. Hanya mampu memproduksi sesuai dengan kemampuan modal yang dimiliki serta cukup untuk menjangkau setiap pasar tradisional. Sehingga akses pasar untuk industri tahu skala rumah tangga ini masih kurang. Tahu yang diproduksi mampu dijual hanya untuk satu agen di setiap pasar tradisional.

Menurut Walters dalam Dharmmesta (1999), saluran distribusi adalah sekelompok pedagang dan agen perusahaan yang mengkombinasikan antara pemindahan fisik dan nama dari suatu produk untuk menciptakan kegunaan bagi pasar tertentu. Untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga dalam saluran distribusi yang dihitung adalah dengan adanya perantara atau agen dengan tujuan supaya produk yang di pasarkan bisa langsung ketangan konsumen, karena saluran distribusi yang tersebar diberbagai pasar sudah melewati seleksi dalam hal pemilihan agen atau perantara.

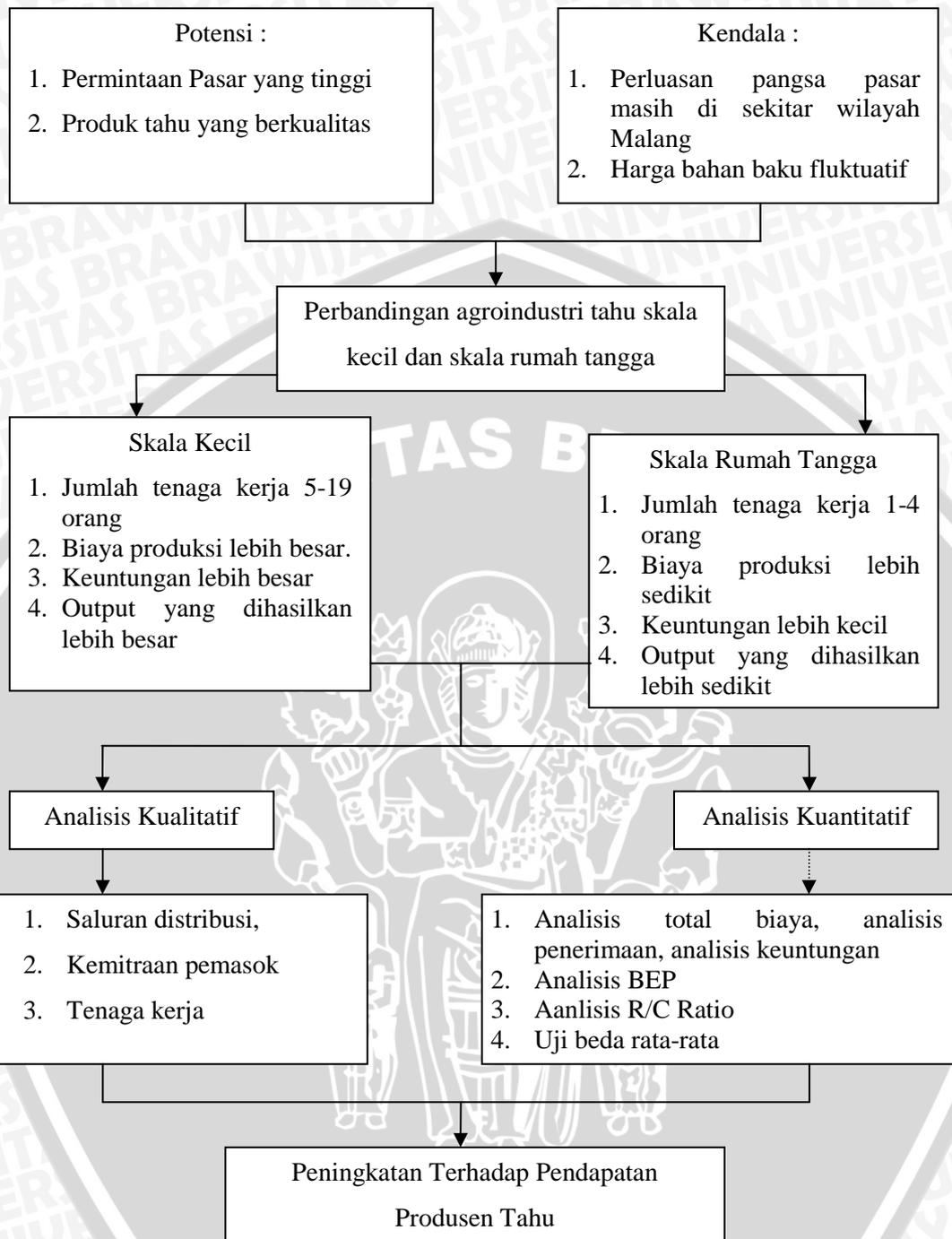
Permasalahan yang dihadapi yaitu berkaitan dengan produk, produk tahu yang dihasilkan merupakan makanan yang mudah rusak dan memiliki daya simpan yang sangat cepat, maka dari itu produk harus cepat untuk dipasarkan supaya tidak membusuk dan terkontaminasi oleh bakteri. Dalam saluran pemasaran, agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga memiliki tempat pemasaran sendiri untuk menjual produknya yaitu melalui agen yang terdapat di beberapa tempat yang ada di daerah Malang. Untuk agroindustri tahu skala kecil memiliki lima pasar yang ada di Malang yaitu pasar pasar Singosari, pasar

Blimbing, pasar Kedung Kandang, pasar Kebalen, pasar Kepanjen dan pasar Sumber Pucung. Sedangkan untuk agroindustri tahu skala rumah tangga memiliki empat pasar diantaranya adalah pasar Lawang, pasar Singosari, pasar Gadang, dan pasar Karang Lo.

Dalam penelitian ini memfokuskan pada analisis perbandingan usaha agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. langkah pertama yang diteliti adalah tentang saluran distribusi, ketenaga kerjaan dan kemitraan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga secara deskriptif.

Kemudian langkah kedua adalah menganalisis tentang biaya produksi yang dikeluarkan oleh kedua agroindustri tahu baik skala kecil maupun skala rumah tangga, kemudian penerimaan dan keuntungan. Adapun variabel-variabel yang akan dianalisis dan dibandingkan antara lain faktor biaya yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap dalam usaha agroindustri semisal adalah biaya penyusutan peralatan dan sewa tempat, sedangkan biaya variabel antara lain adalah biaya bahan baku kedelai.

Selain itu untuk mengetahui apakah kedua agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga sudah mencapai titik impas atau belum, maka kedua agroindustri tersebut harus menghitung BEP, baik BEP harga maupun BEP unit. Setelah mengetahui tingkat BEP, maka langkah selanjutnya menghitung kelayakan usaha dengan cara membandingkan penerimaan dan total biaya atau biasa disebut dengan R/C Rasio. Jika R/C Rasio produk tahu lebih dari 1 maka agroindustri tersebut dikatakan layak untuk dikembangkan atau sudah mengalami keuntungan dan sebaliknya jika R/C Rasio produk tahu kurang dari 1, maka agroindustri tahu tersebut tidak layak untuk dikembangkan atau rugi. Kemudian langkah analisis yang terakhir adalah dengan membandingkan rata-rata seluruh variabel tersebut. Setelah mengetahui jumlah penerimaan tahu, selanjutnya akan dibandingkan dengan menggunakan uji beda rata-rata. Untuk memudahkan pengujian dua beda rata-rata, maka akan digunakan t-test. Setelah dianalisis dan dibandingkan, maka dapat diketahui perbedaan secara statistik yang dilakukan kedua agroindustri tersebut. Berikut ini kerangka alur pemikiran dalam penelitian yang berjudul analisis perbandingan usaha agroindustri tahu skala kecil dan agroindustri tahu skala rumah tangga :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Analisis Perbandingan Usaha Agroindustri Tahu Skala Kecil Dan Skala Rumah Tangga.

3.2. Hipotesis

1. Diduga agroindustri tahu skala kecil memiliki biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan lebih besar jika dibandingkan dengan agroindustri tahu skala rumah tangga.
2. Diduga terdapat perbedaan besarnya *Break Even Point* (BEP) antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga
3. Diduga tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara agroindustri tahu skala kecil dan agroindustri tahu skala rumah tangga.

3.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan untuk mempersempit ruang lingkup penelitian.

Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini antara lain adalah :

1. Penelitian ini dilakukan di agroindustri tahu A sebagai skala kecil dan agroindustri tahu B sebagai skala rumah tangga.
2. Dalam penelitian ini menganalisis biaya, penerimaan, keuntungan, analisis BEP, kelayakan usaha serta uji beda rata-rata dan tidak menganalisis tentang efisiensi usaha.
3. Penelitian ini dilakukan kepada agroindustri yang memproduksi tahu setiap hari.
4. Dalam penelitian ini untuk menganalisis perbedaan saluran pemasaran antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga dan tidak membahas tentang efisiensi pemasaran.

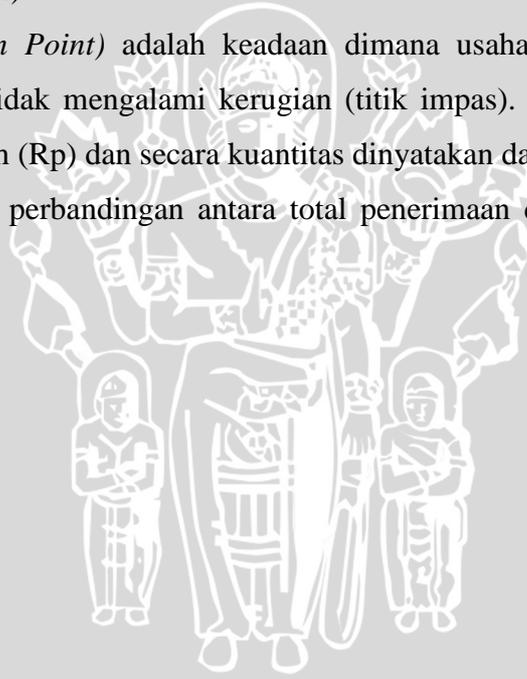
3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Ada beberapa variabel yang dihitung dalam penelitian, diantaranya adalah biaya produksi, penerimaan, keuntungan, BEP, R/C Rasio. Beberapa variabel tersebut kemudian diturunkan menjadi sebuah definisi operasional serta memperjelas variabel tersebut dihitung satuan dalam skala pengukuran yang sesuai. Berikut adalah definisi operasional dan pengukuran variabel :

1. Agroindustri adalah aktivitas industri yang berhubungan dengan proses produksi, pengolahan, transportasi atau pengangkutan, penyimpanan, keuangan, pemasaran produk-produk pertanian.

2. Agroindustri skala kecil adalah usaha agroindustri yang jumlah tenaga kerja antara 5-19 orang.
3. Agroindustri skala rumah tangga adalah usaha agroindustri yang tenaga kerjanya antara 1-4 orang.
4. Saluran distribusi adalah sekelompok pedagang dan agen perusahaan yang mengkombinasikan antara pemindahan fisik dan nama dari suatu produk untuk menciptakan kegunaan bagi pasar tertentu.
5. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.
6. Kemitraan adalah kerjasama antara dua orang atau lebih, yang bersama-sama memiliki perusahaan dengan tujuan menghasilkan laba. Dalam kemitraan, mitra pemilik berbagi harta, kewajiban, dan laba sesuai dengan kesepakatan kemitraan yang telah ditetapkan sebelumnya.
7. Input adalah biaya bahan baku utama yang dikeluarkan untuk pembelian kedelai per hari (Rp)
8. Upah tenaga kerja adalah upah tenaga kerja yang diberikan dalam satu kali proses produksi, dinyatakan dalam rupiah per hari (Rp/ per proses produksi)
9. Biaya tetap adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produk yang dihasilkan (Rp), yaitu biaya penyusutan peralatan dan pajak pembangunan usaha.
10. Biaya variabel (tidak tetap), merupakan semua biaya yang dihitung selama proses produksi berlangsung dimana selanjutnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan tingkat produksi tahu yang ada dalam usaha tersebut. Biaya tidak tetap meliputi biaya bahan baku, bahan bakar, tenaga kerja dinyatakan dalam (Rp).
11. Biaya penyusutan adalah nilai pengurangan fungsi alat yang dihitung dalam proses produksi. Biaya penyusutan meliputi biaya penyusutan atas penggunaan mesin dan peralatan yang dihitung selama proses produksi. Diukur dengan menghitung selisih antara nilai awal dengan nilai akhir kemudian dibagi dengan umur ekonomis, dinyatakan dengan satuan rupiah (Rp).

12. Total biaya produksi adalah semua pengeluaran yang digunakan selama berlangsungnya proses produksi untuk menghasilkan produk. Diukur dari biaya tetap ditambah dengan biaya variabel dalam satu kali produksi (Rp).
13. Penerimaan adalah nilai uang yang diperoleh dari setiap satu kali proses produksi. Diukur dengan mengalikan jumlah total produksi dengan harga jual produk perunit, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
14. Keuntungan adalah selisih total penerimaan dan total biaya produksi sampai pemasaran, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
15. Harga jual adalah harga yang ditetapkan oleh produsen dipasaran dengan mempertimbangkan biaya-biaya produksi, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
16. Output adalah jumlah kuantitas produk yang dihasilkan dalam satu kali proses produksi (Unit/hari).
17. BEP (*Break Even Point*) adalah keadaan dimana usaha tidak mengalami keuntungan dan tidak mengalami kerugian (titik impas). Dinyatakan secara biaya dalam rupiah (Rp) dan secara kuantitas dinyatakan dalam satuan Unit.
18. R/C Ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi.





IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilakukan di agroindustri tahu A sebagai skala kecil dan agroindustri tahu B sebagai skala rumah tangga yang terletak di kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* sesuai dengan tujuan penelitian yaitu agroindustri tahu A dan agroindustri tahu B merupakan agroindustri yang bergerak dalam bidang produksi dan pemasaran produk tahu secara terus-menerus. Agroindustri produk tahu ini merupakan tahu yang berkualitas tanpa adanya formalin serta mampu bersaing dipasar meskipun tergolong skala kecil dan skala rumah tangga.

4.2. Metode Penentuan Responden

Metode penentuan responden untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga dalam penelitian ini adalah :

1. Agroindustri produk tahu

Industri tahu yang akan diteliti yaitu industri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. perbedaan skala usaha menurut ketentuan dari BPS dapat dilihat dari jumlah tenaga kerjanya. Sehingga dilakukan secara *Purposive*, yaitu diambil untuk industri kecil dan industri rumah tangga. Dengan pertimbangan bahwa industri tahu tersebut memiliki kriteria sesuai dengan tujuan penelitian. Industri tahu yang dipilih berdasarkan tingkat produksi secara terus-menerus setiap harinya. Informasi yang didapatkan langsung dari produsen tahu dan tenaga kerja dalam proses pembuatan tahu tersebut.

2. Agen produk tahu A dan tahu B

Penentuan responden untuk pelanggan atau agen digunakan dengan metode *snowball sampling*, menurut Sugiyono (2009) dimana dalam penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Ibarat bola salju yang menggelinding yang lama-lama menjadi besar. Dalam penentuan responden, pertama-tama dipilih satu atau dua orang, tetapi karena dengan dua orang ini belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang

lain yang dipandang lebih tahu dan dapat melengkapi data yang diberikan oleh dua orang sebelumnya.

4.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan cara wawancara dan observasi serta data yang digunakan terdapat dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Masing-masing jenis data berdasarkan sumber data yaitu sebagai berikut :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian, yaitu agroindustri tahu A, agroindustri tahu B, agen yang berada di Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Metode yang digunakan dalam pengambilan data penelitian ini adalah :

a. Wawancara

Salah satu teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang hendak diteliti serta mengetahui segala informasi dari responden. Dalam proses wawancara ini, peneliti dapat mempermudah pengumpulan data dengan bantuan kuisioner yang tujuannya sebagai alat bantu dalam memperlancar proses penelitian. Data yang diperoleh dengan cara antara lain tentang perolehan bahan baku, peralatan yang digunakan dalam proses produksi, pemasaran yang dilakukan.

b. Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga, mulai proses produksi tahu sampai dengan proses pemasaran produk tahu. tujuannya supaya peneliti mengetahui yang dilakukan produsen tahu dalam mengelola usaha mereka sampai ketangan konsumen akhir.

2. Data sekunder

Pengumpulan data sekunder didapat dari berbagai literatur mulai dari jurnal sebagai penelitian terdahulu, internet, kantor bakesbanglinmas, disperindag serta pusaka-pusaka ilmiah yaitu buku-buku penunjang lain yang berhubungan dengan penelitian dan bisa melengkapi data primer. Data sekunder lain yang

dibutuhkan adalah berupa monografi desa seperti jumlah penduduk, umur penduduk, pendidikan penduduk, mata pencaharian penduduk yang ada ditempat penelitian.

4.4. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis kualitatif

Analisis kualitatif ini digunakan untuk mengetahui kondisi agroindustri produk tahu dan kegiatan yang digunakan untuk mendukung data kuantitatif. Data-data yang digunakan mulai proses produksi sampai dengan pemasaran. Peneliti menganalisis saluran distribusi pemasaran, tenaga kerja dan kemitraan yang dilakukan kedua agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga.

Saluran distribusi adalah serangkaian organisasi yang saling tergantung yang terlibat dalam proses untuk menjadikan suatu produk atau jasa siap untuk digunakan atau dikonsumsi oleh konsumen.

2. Analisis kuantitatif

Analisis kuantitatif dipakai untuk mengetahui tingkat usaha pembuatan produk tahu yang berbahan baku kedelai tersebut. Analisis yang digunakan adalah analisis biaya, penerimaan, keuntungan, BEP, dan R/C Rasio dalam agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga. Berikut ini adalah penjelasan tentang analisis kuantitatif yang digunakan oleh peneliti untuk menjawab tujuan penelitian kedua, ketiga dan keempat yaitu analisis pendapatan, BEP dan R/C Rasio antara agroindustri skala kecil dan skala rumah tangga:

1). Analisis biaya

a). *Total variabel Cost (TVC)* atau biaya variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya berpengaruh terhadap jumlah produksi tahu yang dihasilkan. Biaya variabel pada pengolahan tahu skala kecil dan skala rumah tangga adalah keseluruhan biaya input produksi yang dikeluarkan misalnya bahan baku yaitu kedelai, dan bahan – bahan penunjang lainnya seperti kayu bakar, listrik, dan tenaga kerja produksi. Dalam perhitungan Besarnya biaya tidak tetap dapat dihitung sebagai berikut :

$$TVC = \sum_{i=1}^n VC$$

$$VC = P_{x_i} \cdot X_i$$

Keterangan :

TVC = *Total Variabel Cost* (Total biaya tidak tetap pada produk tahu (Rp))

VC = *Variabel Cost* (biaya variabel atau biaya tidak tetap produk tahu (Rp))

n = Banyaknya input pada proses produksi tahu

P_{x_i} = Harga input ke-i

X_i = Jumlah input ke-i

b). *Total Fixed Cost* (TFC) atau total biaya tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang tidak berpengaruh terhadap jumlah produksi produk tahu yang dihasilkan. Biaya tetap pada produk Tahu skala kecil adalah biaya penyusutan alat dan sewa tempat. Untuk menghitung besarnya biaya tetap adalah sebagai berikut :

$$TFC = \sum_{i=1}^n FC$$

Keterangan :

TFC = *Total Fixed Cost* (Total biaya tetap (Rp))

FC = *Fixed Cost* (Biaya Tetap (Rp))

n = Banyaknya input

Biaya tetap untuk peralatan yang digunakan dalam proses produksi tahu adalah biaya penyusutan. Dalam perhitungan penyusutan alat atau mesin yang digunakan dalam proses produksi tahu adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{P_b - P_s}{t}$$

Keterangan :

D = Penyusutan alat/ mesin (Rp/tahun)

Pb = Nilai awal (Rp)

Ps = Nilai Akhir (Rp)

t = Umur ekonomid alat (Tahun).

c). Biaya Total (TC)

Biaya total adalah dapat diperoleh penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel yang merupakan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha tahu skala kecil dan skala rumah tangga.

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (Biaya total (Rp))

TFC = *Total Fixed Cost* (Biaya tetap total (Rp))

TVC = *Total Variabel Cost* (Biaya Variabel total (Rp))

2). Analisis Penerimaan

Penerimaan adalah perkalian antara kuantitas produk yang dihasilkan dengan harga jual produk tahu, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Penerimaan total produk tahu (Rp))

P = harga produk tahu (Rp/unit)

Q = Jumlah produksi produk tahu (unit)

3). Analisis Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan yang diterima pengusaha tahu dengan biaya produksi tahu yang dikeluarkan oleh pengusaha tahu

$$\pi = TR - TC$$

keterangan :

π = keuntungan (Rp)

TR = Total Revenue (Penerimaan Total tahu (Rp))

TC = Total Cost (Biaya total produksi tahu (Rp))

4) Analisis BEP Rupiah dan BEP unit

Break even point (titik impas) adalah titik yang menunjukkan tingkat dimana penjualan sama dengan biaya, sehingga pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) sama dengan nol. Perhitungan BEP atas dasar unit produksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP (Q) = \frac{TC}{P}$$

Keterangan : BEP(Q) = Titik impas (unit/kemasan)

TC = Biaya total (Rp)

P = Harga jual per unit/kemasan

Sedangkan untuk perhitungan BEP atas dasar unit rupiah dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP (Rp) = \frac{TC}{Q}$$

Keterangan : BEP (Rp) = Titik impas (Rp/kemasan)

TC = Biaya total (Rp)

Q = Jumlah produksi (unit/kemasan)

(Sumber: Hidayat, T. 2009)

5). Analisis kelayakan Usaha

Kelayakan usaha dapat diukur dengan analisis R/C ratio yang merupakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi.

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Dari perbandingan tersebut, akan dicapai kriteria kelayakan sebagai berikut :

Bila R/C ratio > 1, maka usaha tersebut efisien dan menguntungkan

Bila R/C ratio = 1, maka usaha tersebut impas atau tidak untung dan tidak rugi

Bila R/C ratio < 1, maka usaha tersebut tidak efisien dan tidak menguntungkan

6). Analisis Uji Beda Rata-rata

Metode analisis data ini digunakan untuk menganalisis uji beda dua rata-rata. Metode analisis ini dapat dipakai untuk membandingkan biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. Adapun langkah-langkah analisis statistik dengan menggunakan uji beda rata-rata adalah sebagai berikut:

a. Perumusan hipotesis statistik

Sebelum mencari t_{hitung} terlebih dahulu dilakukan uji F yang digunakan untuk mengetahui varian berbeda nyata atau tidak, dengan uji statistik sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$: Rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala rumah tangga lebih kecil atau sama dengan rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala kecil.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$: Rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala kecil lebih besar dibandingkan rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala rumah tangga.

Dimana:

μ_1 = rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu yang dikeluarkan oleh produsen tahu skala kecil

μ_2 = rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu yang dikeluarkan oleh produsen tahu skala rumah tangga

Rumus yang digunakan adalah:

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Kriteria pengujian sebagai berikut:

- Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel} 0,05 (n_1-1), (n_2-1)$ maka terima H_0 artinya variannya sama
- Apabila $F_{hitung} > F_{tabel} 0,05 (n_1-1), (n_2-1)$ maka terima H_1 artinya variannya berbeda
- Apabila variannya berbeda, maka untuk menguji hipotesis digunakan uji t dengan rumus t_{hitung} sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Apabila variannya sama, maka untuk menguji hipotesis digunakan uji t dengan rumus t_{hitung} sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \left| \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \right|$$

Dimana:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

$$S_1^2 = \frac{\sum (\bar{X}_i - \bar{X}_1)^2}{(n_1 - 1)}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum (\bar{X}_i - \bar{X}_2)^2}{(n_2 - 1)}$$

Dimana:

S_1^2 = Nilai varian dari biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala kecil

S_2^2 = Nilai varian dari biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala rumah tangga

X_i = Contoh ke-i

X_1 = Rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala kecil

X_2 = Rata-rata biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala rumah

N_1 = jumlah sampel dari produsen agroindustri tahu skala kecil

N_2 = jumlah sampel dari produsen agroindustri tahu skala rumah

Kriteria pengujian beda rata-rata adalah sebagai berikut:

- Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 artinya bahwa biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala kecil berbeda dengan biaya dan pendapatan agroindustri tahu skala rumah tangga.
- Apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka terima H_0 dan tolak H_1 artinya tidak terdapat perbedaan nyata dari biaya dan pendapatan u agroindustri tahu skala kecil dan agroindustri tahu skala rumah tangga.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Profil Agroindustri Produk Tahu A

5.1.1. Sejarah dan Perkembangan Usaha A.

Produk tahu merupakan salah satu produk pangan yang telah dikenal oleh banyak masyarakat Indonesia, dan kebanyakan masyarakat Indonesia mengkonsumsi untuk kebutuhan sehari-hari. tahu disebut sebagai makanan bergizi dengan harga jual yang rendah. Sebagai olahan dari kedelai, tahu mengandung isoflavon yang berperan sebagai antioksidan. Tidak hanya karena harga tahu yang relatif murah oleh semua masyarakat, tetapi tahu juga memiliki rasa yang dapat diterima oleh semua lidah Indonesia. Produk tahu yang telah memasyarakat ini yang dijadikan alasan oleh pengusaha tahu yaitu Rudik Setiawan untuk memproduksi produk olahan dari kedelai. Dengan bekal pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki dalam hubungannya dengan proses produksi produk tahu, maka pengusaha dapat mendirikan agroindustri produk tahu tersebut.

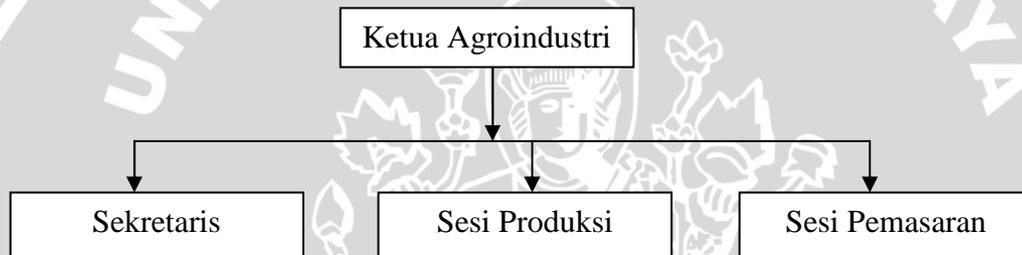
Agroindustri produk tahu “A” atau skala kecil berdiri pada tanggal 29 Mei 2004 yang dipimpin oleh Rudik Setiawan. Perusahaan ini didirikan sebagai perluasan usaha sebelumnya, yaitu penggilingan padi UD Al Barokah milik Ayah dari Rudik Setiawan. Agroindustri ini menggunakan bahan baku yang berkualitas dengan aman untuk kesehatan. Perusahaan juga telah mendapatkan surat keterangan dari Dinas Kesehatan sehingga dapat lebih meyakinkan konsumen bahwa produk tahu yang mereka konsumsi adalah tahu yang layak untuk dikonsumsi dan juga bagus untuk kesehatan. Hal tersebut memberikan keamanan bagi konsumen dalam membeli dan mengkonsumsi tahu yang diproduksi oleh Rudik Setiawan.

Agroindustri ini berada di daerah Singosari, Kabupaten Malang. Agroindustri produk tahu “A” merupakan salah satu kategori skala kecil yang bergerak dalam bidang pengolahan hasil pertanian yaitu berupa kedelai menjadi olahan tahu.

5.1.2. Struktur Pengurus Agroindustri Tahu A

Agroindustri tahu A memiliki struktur organisasi yang terdiri dari pemilik perusahaan, sekretaris, pembuatan tahu, pengemasan, pemasaran, penggorengan, dan tenaga kerja bantu-bantu. Pemilik perusahaan tahu yaitu bapak Rudik Setiawan serta pendiri dari agroindustri tersebut. agroindustri ini berdiri sudah 9 tahun yang dimulai dari tahun 2004. Pemilik dalam menjalankan bisnisnya dibantu oleh sekretaris yang tidak lain adalah istri dari bapak Rudik Setiawan.

Pengurus dalam agroindustri tahu ini terdiri dari 7 orang, semua itu sudah bagi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Susunan pengurus agroindustri tahu ini terbilang sederhana sehingga dalam pengajian pegawai tidak terlalu banyak. Berikut ini adalah struktur pengurus agroindustri tahu A :



Gambar 2. Skema Susunan Pengurus Agroindustri Tahu A

1. Ketua Agroindustri
Tugas dan tanggung jawab seorang Ketua Agroindustri adalah:
 - a. Melakukan koordinasi pelaksanaan terhadap kinerja tenaga kerja.
 - b. Melakukan pengawasan terhadap tenaga kerja pada saat proses produksi.
 - c. Melakukan pengecekan terhadap kinerja pemasaran
 - d. Melakukan pengecekan terhadap kinerja keuangan
 - e. Melakukan persetujuan tiap ada kedatangan tamu untuk melihat proses produksi tahu.
2. Sekretaris
Tugas dan tanggung jawab seorang Sekretaris adalah:
 - a. Melakukan pendataan dan merekap penjualan tahu
 - b. Melakukan pengecekan sebelum dilakukan pemasaran tahu kepasar

- c. Mengolah keuangan yang diperoleh dari penjualan tahu dan keuangan yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku.
3. Bagian produksi
Tugas dan tanggung jawab seorang bagian produksi adalah:
 - a. Bertanggung jawab penuh selama kegiatan proses produksi berlangsung.
 - b. Melakukan semua proses produksi mulai dari persiapan bahan baku, perendaman bahan baku sampai dengan pelepasan cetakan tahu yang siap untuk dipasarkan dan menjaga kualitas dari tahu tersebut dengan terus mengganti air bersih didalam bak penampung tahu. supaya tahu yang dihasilkan tidak cepat hancur dan rusak.
 - c. Melakukan pengecekan terhadap bahan baku yang akan dipakai untuk pembuatan produk tahu.
 - d. Memberikan laporan hasil produksi secara rutin kepada ketua agroindustri setiap proses produksi berlangsung.
4. Bagian Pemasaran
Tugas dan tanggung jawab seorang bagian Pemasaran adalah:
 - a. Memasarkan produk tahu dipasar
 - b. Melihat selera konsumen dipasar terhadap tahu yang diproduksi

5.2. Profil Agroindustri Produk Tahu B

5.2.1. Sejarah dan Perkembangan Usaha B.

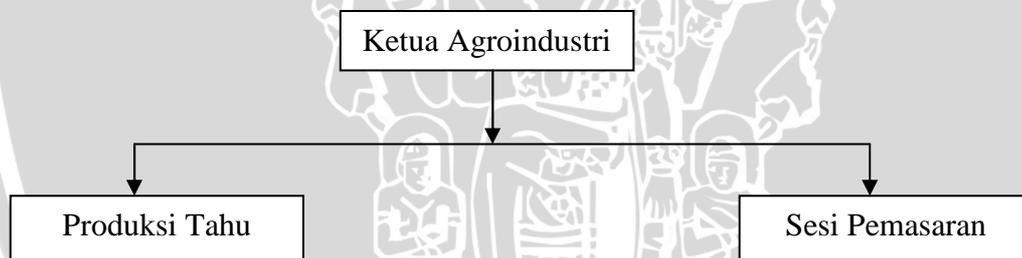
Agroindustri produk tahu “B” berdiri pada tanggal 2 April 1985 yang dipimpin oleh bapak Wahyu. Agroindustri ini didirikan secara turun-temurun melalui nenek beliau. Kemudian muncul ide untuk meneruskan industri tahu di Singosari. Berkat kegigihan dan keuletan bapak B, sehingga tercipta jenis tahu yang berkualitas tinggi dan disukai konsume

Seiringnya waktu agroindustri ini banyak diminati, terutama untuk daerah Singosari. Bapak B menekuni usahanya sekitar 29 tahun. Dengan memiliki banyak perbedaan untuk setiap tahunnya dalam memperbaiki bentuk tahu yang diproduksi. Selain itu agroindustri juga memiliki peralatan semi modern. Sehingga dalam proses produksi bisa dilaksanakan dengan cepat.

Agroindustri ini berada di daerah Singosari, Kabupaten Malang. Agroindustri produk tahu “B” merupakan salah satu kategori skala Rumah Tangga yang bergerak dalam bidang pengolahan hasil pertanian yaitu berupa kedelai menjadi olahan tahu serta memasarkan produknya diberbagai daerah yang ada di Malang. Lokasi agroindustri ini cukup strategis dekat dengan jalan raya, sehingga memudahkan konsumen untuk membeli produk tersebut.

5.2.2. Struktur Pengurus Agroindustri Tahu B

Agroindustri tahu B memiliki struktur organisasi yang terdiri dari pemilik perusahaan, pembuatan tahu, dan pemasaran. Pemilik perusahaan tahu yaitu bapak B serta pendiri dari agroindustri tersebut. agroindustri ini berdiri sudah 29 tahun yang dimulai dari tahun 1985. Pengurus dalam agroindustri tahu ini terdiri dari 3 orang, semua itu sudah dibagi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Susunan pengurus agroindustri tahu ini terbilang sederhana sehingga dalam penggajian pegawai tidak terlalu banyak. Berikut ini adalah struktur pengurus agroindustri tahu B:



Gambar 3. Skema Susunan Pengurus Agroindustri Tahu B

1. Ketua Agroindustri

Tugas dan tanggung jawab seorang Ketua Agroindustri adalah:

- a. Melakukan pengawasan terhadap tenaga kerja pada saat proses produksi.
- b. Melakukan pengecekan terhadap kinerja pemasaran dan keuangan

2. Bagian produksi

Tugas dan tanggung jawab seorang bagian produksi adalah:

- a. Bertanggung jawab penuh selama kegiatan proses produksi berlangsung.
- b. Melakukan semua proses produksi mulai dari persiapan bahan baku, perendaman bahan baku sampai dengan pelepasan cetakan tahu yang siap untuk dipasarkan dan menjaga kualitas dari tahu tersebut dengan terus

mengganti air bersih didalam bak penampung tahu. Melakukan pengecekan terhadap bahan baku yang akan dipakai untuk pembuatan produk tahu.

3. Bagian Pemasaran

Tugas dan tanggung jawab seorang bagian Pemasaran adalah:

- a. Memasarkan produk tahu dipasar
- b. Melihat selera konsumen dipasar terhadap tahu yang diproduksi

5.2.3. Kegiatan Produksi Perusahaan

Agroindustri produk tahu “A” sebagai skala kecil dan agroindustri tahu B sebagai skala rumah tangga merupakan agroindustri yang bergerak dalam bidang pengolahan kedelai menjadi produk tahu. Sistem produksi tahu ini meliputi beberapa tahapan proses produksi tahu dan penggunaan faktor-faktor produksi. Faktor-faktor produksi yang dimaksud yaitu bahan baku, tenaga kerja, modal dan teknologi.

1. Faktor Produksi

a. Modal

Modal yang dimiliki oleh pengusaha dalam mendirikan agroindustri produksi tahu “A” adalah modal keahlian kewirausahaan berupa pengetahuan dan pengalaman dan juga modal berupa uang. Keahlian kewirausahaan ini berbentuk keahlian dan kemampuan pengusaha untuk mendirikan dan mengembangkan berbagai kegiatan usaha yang berupa pengetahuan dan pengalamanyang beliau lakukan. Modal awal yaitu Rp 25.000.000, kini agroindustri A mendapatkan keuntungan lebih banyak serta melebihi dari modal awalnya.

Modal yang dikeluarkan oleh agroindustri tahu B adalah sebesar Rp 2.000.000 pada waktu itu, modal tersebut didapatkan dari hasil peminjaman di Bank. Kemudian modal tersebut digunakan sebagai proses produksi tahu dan dikembangkan sampai saat ini.

b. Bahan Baku

Bahan baku utama yang dipakai dalam proses produksi tahu adalah kedelai. Sedangkan bahan baku pendukung yang digunakan adalah air kedelai (*Whey*). Kedelai yang digunakan adalah kedelai lokal dan kedelai impor. Dalam pemilihan kedua jenis kedelai tersebut didasarkan atas harga dan ketersediaannya di pasar.

Harga kedelai lokal dan kedelai impor berfluktuatif, terkadang harga kedelai lokal lebih murah namun suatu waktu harga kedelai impor harganya lebih murah. Dalam hal ini, pengusaha lebih memilih untuk membelikedelai yang harganya lebih rendah diantara harga kedelai lokal dan kedelai impor. Sesuai dengan harga yang ada di pasar, jika harga kedelai murah dengan kualitas yang bagus, maka pengusaha akan membeli kedelai tersebut. Pada saat penelitian dilakukan, agroindustri tahu “A” menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku untuk pembuatan produk tahu dengan harga Rp8.500/kg sedangkan pada agroindustri tahu B harga kedelai sebesar Rp 8.300/kg.

Kedua jenis kedelai tersebut memiliki karakteristik yang berbeda. Kedelai impor mempunyai ukuran biji yang lebih besar, kandungan pati sedikit, bersih, dan tidak mudah busuk (lebih tahan lama di dalam gudang penyimpanan). Sedangkan untuk kedelai lokal mempunyai ukuran biji kecil, mengandung banyak pati, kotor, dan mudah rusak (tidak tahan lama).

Bahan baku kedelai yang digunakan agroindustri “A” untuk produksi tahu dipasok dari Sukorejo, Pasuruan, dan Malang. Kedelai yang dikirim mempunyai kualitas yang baik serta harganya sesuai dengan yang disepakati. Sistem pemesanan kedelai setiap kali pesan sebanyak 3 ton kedelai untuk 2 minggu proses pembuatan tahu. sedangkan pada agroindustri B dipasok melalui koperasi kedelai yang ada di Pasuruan sebanyak 1 ton untuk sebulan.

Bahan baku kedelai yang dibutuhkan untuk setiap kali proses produksi yaitu 13 kg kedelai. Dalam satu hari, rata-rata agroindustri produk tahu “A” dapat melakukan 25 kali proses produksi dalam sehari. Sehingga membutuhkan kedelai sebanyak 325 kg kedelaidalam sehari. Dalam hal ini dapat terlihat bahwa agroindustri produk tahu “A” melakukan pemesanan kedelai dilakukan tiga hari sebelum kedelai di gudang habis, yaitu pada minggu kedua diawal bulan. Untuk mendukung proses produksi tahu, maka diperlukan perencanaan persediaan bahan baku kedelai yang tepat agar tidak terjadi kekurangan maupun kelebihan bahan baku yang dapat menghambat proses produksi maupun menambah besarnya biaya akibat pemeliharaan kelebihan bahan. Sedangkan pada agroindustri tahu B kedelai yang digunakan per hari produksi sebanyak 10 Kg per hari. dengan total produksi sebanyak 11 kali produksi tahu.

c. Bahan bakar

Bahan bakar yang digunakan oleh agroindustri tahu A ini terdiri dari 2 bahan bakar, yaitu untuk proses produksi dan pemasaran. Bahan bakar untuk kegiatan produksi meliputi kayu bakar yang digunakan untuk merebus air dalam ketel uap atau boiler. Mesin ini berfungsi untuk menyalurkan uap yang digunakan untuk merebus bubur kedelai. Kayu yang dibutuhkan untuk sehari atau 25 kali proses produksi senilai dengan Rp 4000 per harinya, Sedangkan untuk kegiatan pemasaran memakai bahan bakar bensin, karena dalam pemasaran agroindustri tahu A menggunakan mobil. Biaya yang dikeluarkan untuk membeli bensin Rp 65.000,00 per hari atau sekitar 10 liter bensin dengan harga Rp 6.500,00. Sehingga dalam satu bulan biaya yang dikeluarkan untuk membeli bensin sebesar Rp 195.000,00.

d. Pemanfaatan Teknologi

Teknologi adalah salah satu faktor yang sangat penting untuk menunjang perkembangan agroindustri tahu. Dengan semakin canggih teknologi yang digunakan, maka kualitas dan kuantitas produk yang dihasilkan juga akan memuaskan, serta dapat mempengaruhi harga jual produk tahu itu sendiri. Teknologi yang digunakan dalam agroindustri tahu adalah terletak pada peralatan dan mesin yang digunakan dalam proses produksi tahu sehari-hari.

Untuk peralatan yang digunakan dalam proses produksi agroindustri tahu baik yang skala kecil maupun skala rumah tangga, masih terbelang semi modern. Ada beberapa peralatan proses produksi yang menggunakan mesin seperti ketel uap atau boiler, mesin penggiling dan mesin Sealer. Sedangkan kegiatan promosi baik skala kecil. Sedangkan untuk skala rumah tangga peralatan yang digunakan masih terbelang sederhana. Sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk proses produksi tahu.

5.2.4. Proses Produksi Tahu

Proses produksi produk tahu merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan produk tahu. pada proses produksi dibutuhkan beberapa alat dan bahan baku yang akan memperlancar proses produksi. Bahan baku yang digunakan adalah kedelai impor dan bahan pendukung lainnya yaitu air

dan air kedelai (*Whey*). Air kedelai diperoleh dari hasil proses perebusan kedelai. Dibawah ini adalah penjelasan mengenai peralatan yang digunakan untuk proses produksi diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Peralatan yang digunakan saat produksi tahu

Peralatan yang digunakan dalam proses produksi tahu pada umumnya sama antara agroindustri tahu satu dengan agroindustri tahu yang lain, hanya saja berbeda untuk ukuran cetakan tahu. Selain itu yang membedakan adalah pada saat proses produksinya.

Tabel 7. Peralatan dalam Proses Produksi Agroindustri Produk Tahu

No	Nama Peralatan	Fungsi
1	Selep Dinamo	Menggiling atau melembutkan kedelai agar menjadi bubur kedelai
2	Ketel Uap	Menghasilkan uap yang akan dialirkan ke tungku untuk merebus bubur kedelai.
3	Bak Perendaman	Merendam kedelai sebelum digiling
4	Bak/ Truck Penampung Tahu	Menampung produk tahu yang sudah jadi supaya tidak mudah hancur.
5	Serok/ Wajan Pengaduk	Mengaduk bubur kedelai dan asam cuka dari air kedelai
6	Cetakan Tahu	Mencetak bubur kedelai yang telah menggumpal agar menjadi produk tahu.
7	Pisau	Memotong produk tahu yang sudah jadi sesuai dengan ukuran masing-masing tahu.
8	Jenset	Alat pengganti aliran listrik saat padam
9	Timbangan	Menimbang kedelai untuk proses produksi
10	Meja	Untuk meletakkan tahu yang sudah dipotong
11	Bak Saringan Kedelai	Mencuci kedelai agar menjadi bersih sebelum proses produksi berlangsung
12	Pompa Air	Memompa air sumber didalam tanah
13	Timba	Untuk mengangkut air kedelai
14	Kain Penyaring	Menyaring bubur kedelai untuk diambil sarinya
15	Bak Penampung Ampas	Wadah ampas setelah bubur kedelai disaring

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

2. Proses Pembuatan Produk Tahu

Proses pembuatan produk tahu pada antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga sama saja, hanya ada beberapa tahap produksi yang tidak memiliki kesamaan. Untuk produk tahu skala kecil terbagi atas 3 jenis tahu yaitu ukuran tahu sedang, ukuran tahu besar dan tahu sedang. Jadi dalam pembuatannya sama, namun yang membedakan adalah cetakan tahunya, sehingga

dalam pencetakan disesuaikan dengan ukuran masing-masing tahu. Sedangkan untuk tahu skala rumah tangga hanya memproduksi satu jenis tahu. Dalam pencetakan tahunalangung dalam cetakan besar, kemudian dipotong-potong menjadi kecil. Dibawah ini adalah tahapan dalam proses pembuatan tahu baik dalam skala kecil maupun skala rumah tangga yaitu sebagai berikut :

a. Penimbangan

Sebelum proses produksi berlangsung, agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga menimbang terlebih dahulu kedelai yang akan digunakan sebagai bahan utama pembuatan tahu tersebut. Kedelai yang digunakan skala kecil sebesar 13 kg untuk sekali masak dan satu hari melakukan 25 kali masak sehingga membutuhkan sebanyak 325 kg kedelai per hari.

Sedangkan untuk agroindustri tahu skala rumah tanggakedelai yang digunakan sebesar 10 kg untuk sekali masak dan satu hari melakukan 11 kali masak sehingga membutuhkan sebanyak 110 kg kedelai per hari.

b. Perendaman

Setelah kedelai ditimbang, maka selanjutnya adalah dilakukan perendaman. Kegiatan ini sama juga dilakukan oleh agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga. tujuan dari perendaman adalah untuk mengetahui kedelai mana yang bagus untuk dilakukan proses produksi atau tidak. Jika kedelai itu dikatakan bagus, maka kedelai itu tidak akan mengapung diatas air, begitu juga sebaliknya jika kedelai mengapung maka kedelai tersebut kurang bagus. Selain itu tujuan yang lain adalah untuk memudahkan dalam proses produksi. Proses perendaman ini maksimal dilakukan selama 2 jam.

c. Penggilingan

Kedelai yang sudah direndam digiling dalam mesin penggiling yang dicampur dengan sedikit air supaya menjadi bubur kedelai. Untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga melakukan tahapan yang sama dalam hal penggilingan.

d. Perebusan

Kedelai yang sudah menjadi bubur kedelai kemudian direbus dengan dicampur sedikit air, lalu direbus dengan menggunakan tenaga uap yang dihasilkan dari mesin ketel. Untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah

tangga melakukan tahapan yang sama dalam hal perebusan. Untuk perebusan bubur kedelai dilakukan sampai mendidih. Proses perebusan ini membutuhkan waktu sekitar 15 menit.

e. Penyaringan

Agroindustri tahu skala kecil dalam memproses bubur kedelai yang telah matang lalu disaring dengan menggunakan kain, untuk mendapatkan sari kedelainya harus diayuh terlebih dahulu selama 5 menit, penyaringan dilakukan di atas tungku sehingga sari kedelai langsung jatuh didaklam tungku dan ampas kedelai diletakkan ditempat yang berbeda. Proses penyaringan ini dilakukan sebanyak satu kali penyaringan.

Agroindustri tahu skala rumah tangga dalam memproses bubur kedelai yang telah matang lalu disaring menggunakan kain, untuk mendapatkan sari kedelainya skala rumah tangga menggunakan pengaduk kayu yang diberikan air lalu diputar-putar sampai menghasilkan sari kedelai. Proses penyaringan ini dilakukan sebanyak dua kali penyaringan.

f. Pengasaman

Sari kedelai yang dihasilkan kemudian dipisahkan antara air kedelai atau air asam dan pati kedelai karena masih banyak sisa perebusan bubur kedelai. Kemudian sari kedelai terus diaduk, sambil ditambahkan air asam yang tadi dipisahkan sedikit demi sedikit. Pemberian air asam agar sari kedelai menggumpaldan membentuk padatan yang terpisah dengan air asam. Kemudian air asam digunakan sebagai bahan penggumpal berikutnya. Untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga melakukan tahapan yang sama dalam hal pengasaman.

g. Pencetakan

Untuk agroindustri tahu skala kecil sari kedelai yang telah menggumpal menjadi bakalan produk tahu yang siap dicetak ke dalam cetakan. Pencetakan ini disesuaikan dengan jenis tahu yaitu tahu ukuran kecil, tahu ukuran sedang dan tahu ukuran besar. Sedangkan untuk agroindustri tahu skala rumah tangga sari kedelai yang telah menggumpal kemudian dicetak dan disesuaikan dengan jenis tahu yaitu tahu ukuran kecil, tahu ukuran sedang dan tahu ukuran besar.

h. Pengepresan

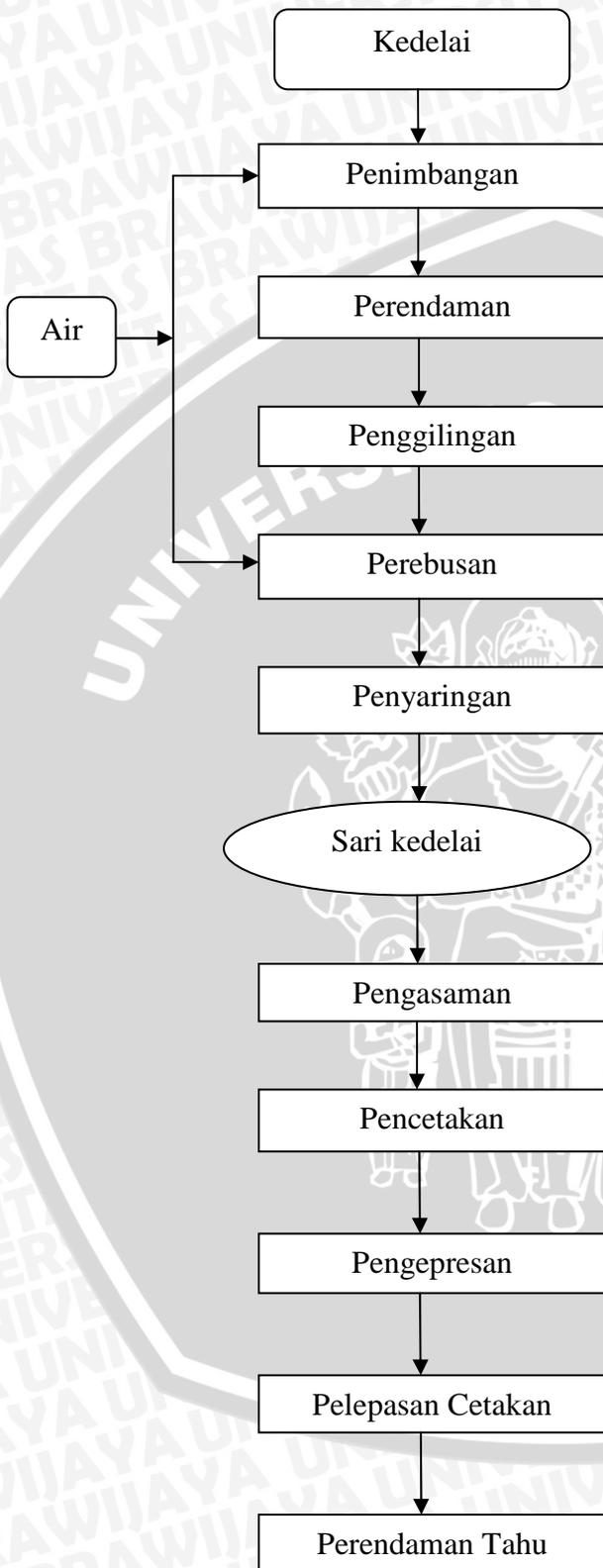
Bakalan produk tahu yang telah dimasukkan kedalam cetakan terdiri kurang lebih 6 cetakan tahu yang disusun keatas, kemudian dilakukan pengepresan dengan cara menaruh batu besar yang terbuat dari semen, dan diletakkan paling atas. Pengepresan ini bertujuan memberikan tekanan pada produk tahu sehingga tahu akan menjadi lebih padat dan terbentuk sesuai dengan cetakan. Agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga melakukan tahapan yang sama dalam hal pengepresan.

i. Pelepasan cetakan

Setelah 15 menit prose pengepresan, kemudian batu besar diambil dan dilakukan proses pelepasan cetakan secara satu per satu. Produk tahu yang telah terbentuk lalu dipotong sesuai dengan ukuran jenis tahu. Untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga melakukan tahapan yang sama dalam hal pelepasan cetakan.

j. Perendaman Tahu

Produk tahu yang telah dipotong tersebut kemudian dimasukkan kedalam air asam atau sari kedelai untuk direndam agar produk tahu tidak mudah rusak. Produk tahu yang akan dipasarkan juga direndam ke dalam rak yang berisi air bersih. Hal ini dilakukan pada produk tahu supaya tidak cepat membusuk serta menjaga kualitas dari tahu itu sendiri. Untuk agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga melakukan tahapan yang sama dalam hal perendaman tahu. Proses produksi produk tahu agar mudah dipahami, maka ditampilkan dalam bentuk skema produksi pada gambar 4 dibawah ini :



Gambar 4. Skema Proses Produksi Tahu Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga.

5.3. Analisis Perbandingan Antara Agroindustri Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga

5.3.1. Pemasaran

Pemasaran produk tahu merupakan salah satu upaya agroindustri untuk memasarkan produk tahu agar dikenal dan sampai ketangan konsumen. Sistem pemasaran yang dilakukan baik secara langsung maupun yang tidak langsung. Pemasaran secara langsung yaitu memasarkan produk tahu tanpa menggunakan perantara agar produk sampai pada konsumen dengan cepat. Pemasaran produk tahu dilakukan setelah proses produksi dengan beberapa persiapan seperti perhitungan jumlah permintaan produk tahu untuk setiap daerah dan beberapa alat yang digunakan dalam pengiriman produk. Untuk pemasaran tahu sendiri membutuhkan proses yang sangat cepat, mengingat produk tahu merupakan produk yang tidak tahan lama dan mudah hancur, jadi dalam pemasarannya membutuhkan waktu yang cepat.

Kegiatan pemasaran yang dilakukan agar dapat berjalan dengan baik, maka memerlukan strategi pemasaran yang tepat. Salah satu strategi pemasaran yang digunakan yaitu bauran pemasaran atau *marketing mix* yang terdiri dari beberapa variabel dimana biasa disebut dengan 4 P yaitu *Product* (Produk), *Price* (harga), *place* (tempat) dan *promotion* (promosi).

1. Strategi Pemasaran Agroindustri Tahu Skala Kecil (A)

a. *Product* (Produk)

Produk merupakan salah satu komponen yang sangat penting. Strategi produk merupakan unsur yang penting untuk mempengaruhi strategi pemasaran yang lainnya. Produk yang dihasilkan dalam per hari untuk ukuran tahu kecil sebanyak 784 biji tahu, untuk ukuran tahu sedang 672 biji tahu dan ukuran tahu besar 880 biji tahu. sedangkan dalam sehari memproduksi sebanyak 25 kali produksi per hari. produk yang dihasilkan pada agroindustri tahu yaitu produk tahu yang memiliki ciri khas dan berbeda dengan produk tahu pada umumnya, produk tahu yang diproduksi oleh agroindustri produk tahu A terdiri dari berbagai jenis dan ukuran tahu. Produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang bagus karena dalam perendaman tahu setiap saat selalu diganti dengan menggunakan air

bersih. Tujuannya supaya tahu tidak cepat rusak dan berlendir. Supaya suhu tahu tetap terjaga serta rasa yang terdapat pada tahu lebih enak.

b. Price (Harga)

Harga suatu produk ditetapkan berdasarkan perhitungan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi produk tahu dengan banyaknya output yang dihasilkan dan ditambah dengan laba. Produk yang dihasilkan oleh agroindustri produk tahu terdapat beberapa perbedaan antara masing-masing jenis tahu. Untuk ukuran tahu kecil produsen skala kecil menawarkan dengan harga sebesar Rp 1500,- per unit, ukuran tahu sedang ditawarkan dengan harga sebesar Rp 1700,- per unit dan ukuran tahu besar ditawarkan dengan harga sebesar Rp 2000 per unit. Harga yang ditetapkan merupakan imbalan balik bagi produsen tahu skala kecil dari sejumlah input yang dikeluarkan dan dengan harga yang diharapkan dapat memperoleh pendapatan sesuai dengan yang diharapkan.

c. Place (tempat)

Tempat dalam pemasaran dapat diartikan sebagai proses distribusi atau saluran pemasaran produk pada agroindustri tahu A. Saluran pemasaran produk tahu dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Saluran pemasaran secara langsung adalah pendistribusiannya tidak menggunakan perantara sehingga produk tahu dari agroindustri A dapat sampai ditangan konsumen akhir dengan cepat. Sedangkan untuk saluran pemasaran tidak langsung adalah penyaluran produk tahu dengan menggunakan jasa pemasaran atau perantara kemudian baru sampai kepada konsumen akhir.

Produk tahu yang didistribusikan ke beberapa tempat yang ada di Malang seperti dipasar tradisional. Beberapa pasar tradisional yang dituju adalah sebagai tempat pemasaran adalah pasar Singosari, pasar Blimbing, pasar Kedung Kandang, pasar Kebalen, pasar Kepanjen dan pasar Sumber Pucung. Setiap pasar tradisional tersebut terdapat perbedaan dalam jumlah permintaan produk tahu. seperti ukuran tahu besar hanya didistribusikan pada kedua pasar yaitu pasar Kebalen dan pasar Kedung kandang. Dengan jumlah rata-rata untuk pasar Kebalen 400 Unit tahu dan Pasar Kedung Kandang 440 unit tahu. untuk selebihnya didistribusi ke berbagai pasar yang lainnya. Pendistribusian produk dikirim dengan menggunakan mobil dimana dalam satu hari terdapat dua kali

pengiriman. Pengiriman produk yang pertama dilaksanakan pada pukul 02.00 pagi dan yang kedua dilakukan pengiriman pada pukul 16.00 sore. Hal ini dilakukan karena keterbatasan daya angkut jika dilakukan dalam satu kali pengiriman. Serta pertimbangan mengenai sifat masing-masing pasar tradisional. Karena ada pasar yang memulai aktivitasnya malan hari dan ada juga yang sore hari. kemudian pengusaha juga memiliki kesulitan dalam hal promosi produk tahu yang berada diluar kota dan luar daerah karena apabila dikirim melalui paket maka besarnya biaya pengiriman lebih besar daripada harga produk yang dijual sehingga dipelukan strategi khusus dalam mengatasi masalah ini.

d. Promotion (Promosi)

Promosi yang dilakukan pada agroindustri produk tahu dengan tujuan untuk mengenalkan produk tahu kepada amsyarakat luas agar permintaan dapat meningkat. Pada awalnya promosi hanya dilakukan dari mulut ke mulut tetapi dengan seiringnya waktu yang berjalan pengusaha lebih agresif dalam memasarkan produk tahunya. Pengusaha mulai menemukan kepercayaan diri yang lebih setelah memenangkan lomba bertema kewirausahaan. Hal ini membuktikan usaha yang dijalankan perlu dikembangkan dan membutuhkan perluasan pasar.

Pengusaha mempromosikan usahanya dengan mengikuti beberapa pameran yang diadakan, melalui jaringan internet dengan membuat blog, serta mensponsori beberapa kegiatan yang ada di Singosari. Walaupun kegiatan promosi ini membutuhkan biaya yang tidak sedikit tetapi sangat penting dilakukan demi pengembanga suatu usaha dan memperluas jaringan pemasaran. Kemudian pengusaha mulai didatangi oleh wartawan baik dari media cetak maupun televisi lokal yang ingin meliput agroindustri produk tahu. hal tersebut sangat menguntungkan bagi pengusaha karena dapat membantu dalam mengenalkan produk kepada masyarakat selain itu pengusaha tidak mengeluarkan biaya promosi yang terlalu mahal.

2. Saluran Distribusi Skala Kecil Agroindustri Tahu A

Distribusi juga merupakan salah satu faktor yang mencantumkan keberhasilan pemasaran suatu produk, karena melalui distribusi suatu produk bisa sampai kepada konsumen, selain itu produsen juga bisa menyebarluaskan produk

yang dihasilkan ke tempat-tempat yang mudah dikunjungi konsumen sebagai tempat pemasaran. Oleh karena itu, untuk memperlancar kegiatan yang arus barang dan jasa pihak produsen ke konsumen, distribusi merupakan kegiatan yang sangat penting.

Distribusi atau penyaluran merupakan kegiatan penyampaian produk sampai ke tangan konsumen pada waktu yang tepat. Sehingga ketepatan produsen dalam menentukan saluran distribusinya akan sangat mendukung lancarnya penyaluran produk sampai ke tangan konsumen. Dalam melaksanakan fungsi distribusinya, Agroindustri tahu A selama ini menggunakan tipe distribusi sebagai berikut ini, yaitu :

a. Saluran distribusi langsung

Saluran distribusi langsung merupakan saluran distribusi yang langsung dilakukan oleh produsen ke konsumen tanpa melalui perantara. Saluran distribusi langsung pada agroindustri tau A adalah dari produsen tahu A yang mendistribusikan langsung produknya kepada konsumen. Dari distribusi langsung ini konsumen bisa langsung mengunjungi tempat produksi tahu. sehingga konsumen bisa langsung membeli tanpa harus pergi jauh kepasar dan harga yang ditawarkan juga berbeda dengan harga yang ada dipasar. Saluran distribusi langsung dari agroindustri tahu skala kecil dapat digambarkan seperti berikut :



Keuntungan yang diperoleh dari saluran distribusi secara langsung adalah perusahaan dapat mengetahui secara langsung respon yang diberikan kepada konsumen kepada produk yang dibeli. Sehingga produsen dapat memperbaiki apa yang diinginkan konsumen.

b. Saluran distribusi tidak langsung

Saluran distribusi tidak langsung merupakan saluran yang digunakan untuk mencapai daerah pemasaran yang lebih luas. Dalam saluran distribusi tidak langsung ini, agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga sama-sama bekerja sama dengan pengecer maupun agen, sehingga produk tahu A dan agroindustri tahu B bisa sampai ke konsumen walaupun letak konsumen jauh dari lokasi agroindustri. Dari saluran distribusi tidak langsung ini konsumen

mendapatkan produk tahu melalui agen atau pengecer yang sudah bekerja sama dengan agroindustri tahu A tersebut. Secara garis besar tipe saluran distribusi tidak langsung yang digunakan oleh agroindustri tahu skala kecil dapat digambarkan sebagai berikut :



Pemilihan tipe saluran distribusi yang dilakukan agroindustri tahu A ini dengan mempertimbangkan beberapa faktor yaitu sifat barang yang mudah rusak/hancur apabila terlalu lama berada pada suhu panas dan tidak diganti air bersih secara berkala, sehingga saluran yang relatif pendek dalam memasarkannya. Selain itu faktor ketersediaan modal dan tingkat keuntungan yang diperoleh juga menjadi pertimbangan perusahaan dalam memasarkan produk tahu. Untuk pemasaran agroindustri tahu skala kecil atau A terdapat 6 lokasi pasar yang dijadikan sebagai tempat pemasaran diantaranya adalah pasar Singosari yang terdapat 6 pengecer tahu A, pasar Blimbing yang terdapat 1 orang pengecer, pasar Kedung Kandang yang terdapat 1 orang pengecer, pasar Kebalen yang terdapat 1 orang pengecer, pasar Kepanjen yang terdapat 1 orang pengecer, dan pasar Sumber Pucung yang terdapat 1 orang pengecer. Pemasaran produk tahu skala kecil masih terdapat di daerah Malang. Selain itu untuk pemasaran yang tidak langsung melalui tahap dibawah ini :



Pemilihan tipe saluran distribusi yang dilakukan agroindustri tahu A ini untuk sampai ditangan konsumen diantaranya adalah melalui tahap produsen ke agen, lalu ke tengkulak dan terakhir ke konsumen. Kebanyakan pasar tradisional menggunakan sistem agen dan tengkulak untuk memudahkan sampai ketangan konsumen, tengkulak melakukan pembelian tahu melalui agen yang sudah dipercaya produsen, kemudian dijual dengan cara berkeliling kompleks untuk sampai ketangan konsumen.

3. Strategi Pemasaran Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga (B)

a. *Product (Produk)*

Produk merupakan faktor utama yang harus diperhatikan dalam suatu usaha, karena produk merupakan barang yang pertama kali dilihat oleh konsumen. Jadi dalam tampilan dibutuhkan kreatif yang tinggi, sehingga tercipta produk yang bagus. Produk harus mengikuti keinginan pasar, karena ketika produk tersebut sesuai dengan kemauan pasar, maka akan terjual cepat dipasar, sehingga tidak membutuhkan proses pemasaran yang terlalu lama. Untuk produk tahu yang diproduksi oleh agroindustri tahu skala rumah tangga adalah tahu yang memiliki kualitas yang bagus, serta rasa yang enak, dengan tekstur yang kenyal. Produk tersebut mempunyai daya tarik tersendiri dipasaran, karena produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. kebanyakan konsumen menginginkan produk yang bertekstur kenyal, tidak mudah hancur, memiliki rasa yang enak dan tidak masam yang disebabkan oleh air cuka dan yang utama adalah tahu yang diproduksi bersih dan higienis.

b. *Price (Harga)*

Harga yang ditawarkan sesuai dengan biaya produksi yang dikeluarkan, sehingga tidak terjadi kerugian dalam proses penjualan produk. Harga merupakan faktor yang paling penting dalam pemasaran, karena selain produk yang menjadi daya tarik pembeli, harga juga mempengaruhi pemasaran, dengan harga yang terjangkau, maka akan menambah minat konsumen untuk membeli. Untuk harga tahu yang ditawarkan oleh agroindustri tahu skala rumah tangga (B) adalah untuk ukuran tahu kecil produsen skala rumah tangga menawarkan dengan harga sebesar Rp 1500,- per unit, ukuran tahu sedang ditawarkan dengan harga sebesar Rp 2500,- per unit dan ukuran tahu besar ditawarkan dengan harga sebesar Rp 5000 per unit.. Harga tahu yang ditawarkan produsen terbilang mahal, karena jumlah biaya produksi yang dihasilkan juga mahal dan kualitas tahu produk ini sangat bagus dengan tekstur yang kenyal. Respon konsumen sangat bagus terhadap tahu ini, karena memiliki rasa yang enak. Tujuan produsen selain memperoleh untung, produsen juga menginginkan produk yang dihasilkan sesuai dengan permintaan konsumen.

c. Place (Tempat)

Tempat dalam pemasaran dapat diartikan sebagai proses distribusi atau saluran pemasaran produk pada agroindustri tahu skala rumah tangga atau B. Tempat pemasaran juga sangat penting untuk menunjang proses penjualan yang berlangsung. Tempat pemasaran yang strategis juga mempengaruhi daya beli konsumen, sehingga konsumen mudah untuk mendapatkan produk tersebut. Produk tahu yang didistribusikan ke beberapa tempat yang ada di Malang seperti dipaar tradisional. Beberapa pasar tradisional yang dituju adalah sebagai tempat pemasaran adalah pasar Lawang, pasar Singosari, pasar Gadang, dan pasar Karang Lo. Pelaksanaan pengiriman produk dilakukan sebanyak 2 kali pengiriman, yang pertama kali dilakukan pengiriman pada pukul 02.00 dan kedua dilakukan pengiriman pada pukul 16.00. Untuk tempat penjualan dibuat yang strategis, sehingga konsumen mudah memperoleh produk tahu dengan cepat. Selain itu produsen juga menjaga tekstur tahu agar tetap segar saat dibeli oleh konsumen dengan cara terus-menerus mengganti dengan air bersih, tujuannya supaya tahu tidak cepat rusak dan berbau.

d. Promotion (Promosi)

Promosi merupakan alat pemasaran yang sangat penting untuk dilakukan, supaya proses penjualan dapat dikenal oleh masyarakat secara cepat. Untuk promosi sendiri skala rumah tangga atau B menggunakan cara tradisional dalam mengenalkan produknya kepada konsumen, yaitu tanpa adanya media perantara internet maupun media massa, hanya saja melalui proses mulut ke mulut, jadi setiap tetangga mengetahui bahwa agroindustri tahu B memproduksi tahu ditempat tinggal mereka.

Dengan rasa yang enak dan tekstur tahu yang kenyal, banyak konsumen yang membeli. Dari mulut ke mulut informasi tersebut tersebar diseluruh warga desa sekitar hingga ke daerah Malang yang lain. Tujuan produsen mengenalkan produk tahu kepada konsumen supaya tahu tersebut bisa dikenal oleh masyarakat, sehingga produsen bisa meningkatkan daya jual tahu sesuai dengan keinginan konsumen. serta mendapatkan keuntungan yang maksimal. Melalui promosi dari

mulut ke mulut, menurut produsen sudah sangat efektif, karena banyak konsumen yang ingin mencoba tahu produksi agroindustri B.

4. Saluran Distribusi Skala Rumah Tangga Agroindustri Tahu B

Saluran distribusi merupakan proses pemasaran yang penting untuk dilakukan, karena saluran distribusi bentuk kegiatan penyampaian produk sampai ke tangan konsumen pada waktu yang tepat. Sehingga ketepatan produsen dalam menentukan saluran distribusinya akan sangat mendukung lancarnya penyaluran produk sampai ke tangan konsumen. Dalam melaksanakan fungsi distribusinya, Agroindustri tahu B selama ini menggunakan tipe distribusi sebagai berikut ini, yaitu :

1. Saluran distribusi langsung

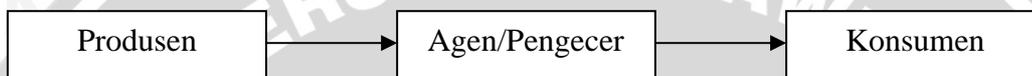
Namun saluran distribusi secara langsung berbeda antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga berbeda dalam harga penjualan, jika di agroindustri tahu skala kecil saat membeli produk tahu secara langsung harga yang ditawarkan akan menjadi murah, namun tidak berlaku untuk agroindustri rumah tangga, harga yang ditawarkan tetap seperti harga yang berada dipasar. Sistem yang dilakukan juga berbeda denganyang dilakukan oleh skala kecil.



Saluran distribusi langsung agroindustri tahu skala rumah tangga merupakan proses dari produsen langsung ketangan konsumen tanpa adanya perantara, sehingga konsumen cepat mendapatkan barang yang diinginkan. Produk tahu merupakan produk yang tidak tahan lama, sehingga membutuhkan proses pemasaran yang cepat. Sehingga jika konsumen membeli secara langsung, maka keuntungan akan didapatkan oleh kedua pihak baik produsen maupun konsumen, bagi produsen keuntungan yang didapatkan dari penjualan secara langsung adalah proses transaksi yang cepat serta mengetahui respon konsumen secara langsung terhadap produk yang dihasilkan. Kemudian keuntungan yang didapatkan pada konsumen adalah bisa memperoleh secara langsung produk yang diinginkan tanpa pergi jauh untuk mendapatkan produk tersebut.

2. Saluran distribusi tidak langsung

Saluran distribusi tidak langsung adalah saluran yang digunakan untuk mencapai daerah pemasaran yang lebih luas daripada saluran distribusi langsung. Dengan adanya daerah pemasaran yang luas, maka konsumen akan mudah mengenal produk yang ditawarkan oleh produsen, namun yang membedakan dengan saluran distribusi langsung adalah adanya perantara dalam proses penjualannya. Jadi produsen mempercayakan produknya kepada agen atau pengecer dipasar untuk memasarkan produk tersebut. Secara garis besar tipe saluran distribusi tidak langsung yang digunakan oleh agroindustri tahu skala kecil dapat digambarkan sebagai berikut :



Untuk pemasaran agroindustri tahu skala rumah tangga terdapat 5 lokasi pasar yang dijadikan sebagai tempat pemasaran diantaranya adalah pasar Lawang yang terdapat 1 orang pengecer, pasar Singosari yang terdapat 1 orang pengecer, pasar Gadang yang terdapat 1 orang pengecer, pasar Karang Lo yang terdapat 1 orang pengecer, dan pasar Klojen yang terdapat 1 orang pengecer. Produsen mempercayakan produknya kepada agen yang sudah lama dikenalnya. Namun saluran distribusi tidak langsung ini memiliki kekurangan diantaranya adalah harga yang ditawarkan akan lebih mahal dari harga asli produsen, kemudian produsen tidak mengetahui secara langsung yang diinginkan konsumen mengenai produk tahunya, yang terakhir sifat tahu yang mudah rusak akan mengakibatkan proses pemasaran yang cepat, supaya konsumen menerima produk tahu dalam keadaan yang utuh.

5.3.2. Kemitraan Skala Kecil Agroindustri Tahu A

Kemitraan adalah suatu bentuk kerjasama yang terjalin antara pemasok dengan pengusaha. Kemitraan yang terjalin antara pemasok kedelai dengan agroindustri tahu A sudah terjalin cukup lama. Kedelai dikirim maksimal 2 minggu sekali kepada agroindustri tahu A, dalam sekali pengiriman dikirim sebanyak 6 ton.

Bahan baku kedelai merupakan hal yang terpenting dalam proses produksi tahu, karena kedelai merupakan bahan baku utama dalam pembuatan tahu. Sehingga dalam perolehan bahan baku harus bermitra dengan pemasok dan terjalin kerjasama yang baik sehingga proses produksi bisa berjalan dengan lancar.

Dalam menjalin kemitraan tersebut dibutuhkan kepercayaan antara kedua belah pihak. Sehingga tidak terjadi keterlambatan stok dalam pengiriman bahan baku kedelai. Selain kepercayaan yang terjalin, komitmen dalam pembayaran kedelai juga harus dijaga. Sebab itu menjadi kunci utama dalam kemitraan dengan pemasok. Kemitraan pemasok kedelai berada di daerah Pasuruan.

5.3.3. Kemitraan Skala Rumah Tangga Agroindustri Tahu B.

Kemitraan pemasok adalah bentuk kerjasama yang terjalin antara pemasok dengan agroindustri tahu skala rumah tangga. Pengiriman kedelai untuk skala rumah tangga dilakukan maksimal satu bulan sekali sebanyak 4 ton. Untuk mendapatkan pasokan kedelai agroindustri terlebih dahulu bermitra dengan koperasi yang ada di daerah Malang.

Bahan baku kedelai merupakan hal yang terpenting dalam proses produksi tahu, karena kedelai bahan utama dalam pembuatannya. Sehingga dalam perolehan bahan baku harus bermitra dengan pemasok dan terjalin kerjasama yang baik sehingga proses produksi bisa berjalan dengan lancar.

Menjalin kerjasama yang baik harus diikuti dengan kepercayaan antara pemasok dengan agroindustri, karena kepercayaan adalah modal yang utama dalam menjalin kerjasama. Terutama untuk kerjasama dengan pemasok. Jika sudah terjalin dengan baik, maka permintaan stok kedelai juga akan berjalan dengan baik.

5.3.4. Tenaga Kerja Skala Kecil Agroindustri Tahu A

Menurut Undang-undang No. 13 Tahun 2003, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang menjalankan sistem operasi perusahaan.

Agroindustri tahu A juga membutuhkan tenaga kerja untuk menjalankan sistem operasi yang menghasilkan barang. Tenaga kerja yang dibutuhkan oleh agroindustri tahu A adalah tenaga kerja yang terampil.

Berpendidikan tinggi bukan menjadi prioritas utama bagi agroindustri ini yang dibutuhkan adalah kemampuan yang dimiliki tenaga kerja dalam proses pembuatan tahu. Akan tetapi agroindustri tidak mudah menemukan tenaga kerja yang memiliki keterampilan tersebut, tidak semua orang ahli dalam bidang pembuatan tahu. meskipun demikian pimpinan perusahaan agroindustri tahu A selalu memberikan pengarahan kepada setiap karyawan dan *training* terlebih dahulu ketika awal masuk kerja, sehingga pimpinan perusahaan mengetahui kemampuan yang dimiliki tenaga kerja tersebut, setelah mengetahui maka tenaga kerja tersebut diletakkan sesuai dengan jenis kemampuannya. Kebanyakan yang menjadi prioritas utama pimpinan agroindustri adalah dalam bidang proses pembuatan tahu. produksi merupakan proses yang terpenting dalam agroindustri tahu, karena sistem pengolahan atau cara pemasakan akan mempengaruhi kualitas tahu yang dihasilkan.

Agroindustri produk tahu “A” menggunakan tenaga kerja yang bertempat tinggal tidak jauh dari lokasi proses produksi. Untuk tenaga kerja yang ada di agroindustri tahu “A” sebanyak 10 orang yang sesuai dengan pembagian tugas masing-masing. Seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini adalah pembagian tugas tenaga kerja di agroindustri tahu “A” :

Tabel 8. Pembagian tugas tenaga kerja agroindustri tahu “A”

No	Jenis tugas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja (orang)
1	Proses produksi tahu	3
2	Pengemasan tahu	3
3	Tenaga kerja bantu-bantu	2
4	Pemasaran tahu	2

Untuk bagian proses produksi memulai aktivitasnya pada pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB atau 14.00 WIB siang sesuai dengan jumlah produksi yang dikerjakan. Semakin banyak permintaan dari pasar, maka waktu aktivitas yang dikerjakan akan semakin bertambah. Sedangkan bagian pengemasan mulai dari pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB., karena produk tahu yang akan dikemas masih ditiriskan terlebih dahulu.

Bagian pemasaran terdapat 2 orang, dengan pembagian tugas memasukkan produk tahu yang sudah jadi kedalam rak pengangkut produk tahu yang telah diberi air bersih. Tujuan dari pemberian air kedalam rak adalah untuk menjaga kualitas dari produk tahu.

Dalam satu minggu tenaga kerja diberi waktu istirahat dirumah tiga hari, proses istirahat diatur melalui proses diskusi antara tenaga kerja satu dengan tenaga kerja yang lain atau dalam istilah pergantian hari libur kerja. Sehingga tenaga kerja bisa adil dalam pembagian jadwal libur.

Sedangkan untuk proses penggajian tenaga kerja dibayar per minggu. Gaji tenaga kerja yang terbanyak terdapat pada gaji produksi, karena tenaga kerja digaji per proses produksi yaitu sebesar Rp 6750,00. Sehingga jika terdapat 7 kali masak setiap hari produksi, maka mendapatkan sebesar Rp 47.250. Agroindustri tahu A juga memberikan makan kepada tenaga kerja setiap pagi.

5.3.5. Tenaga Kerja Skala Rumah Tangga Agroindustri Tahu B

Tenaga kerja yang terdapat pada agroindustri tahu B yaitu sebanyak 2 orang. Lebih sedikit jika dibandingkan dengan tenaga kerja yang ada di A. Yang menjadikan prioritas utama untuk agroindustri ini adalah keterampilan dan kerajinan dalam proses pembuatan tahu. karena agroindustri tidak melihat dalam segi pendidikan. Yang terpenting terampilan dalam pembuatan tahu.

Dalam pencarian tenaga kerja agroindustri B, mempunyai cara tersendiri yaitu dengan cara mengenali latar belakang tenaga kerjanya selama satu minggu, sebelum diterima sebagai tenaga kerja produksi. Terlebih dahulu dilatih melalui proses penggilingan kedelai, cara perebus bubur kedelai. Karena dalam proses perebusan bubur kedelai akan menentukan produk tahu akan jadi secara sempurna, sebab jika dalam perebusan suhu tidak terlalu panas, maka bubur kedelai akan pecah dan pati yang didapatkan oleh kedelai kurang maksimal. Sedangkan jika terlalu panas, maka kondisi tahu yang dihasilkan tidak akan menjadi padat. Sehingga dalam proses perebusan ini membutuhkan suhu sedang yang tidak terlalu panas dan terlalu panas. Dalam hal ini agroindustri akan melihat tenaga kerja dalam segi perebusan, karena jadi atau tidak suatu produk tahu tergantung pada proses perebusan. Ketika tenaga kerja tersebut telah berhasil

menciptakan proses perebusan yang tepat, maka pimpinan perusahaan akan menerimanya sebagai karyawan.

Untuk jam kerja yang terdapat pada agroindustri tahu skala rumah tangga dimulai pada pukul 07.00 hingga pukul 16.00. Untuk biaya makan sudah ditanggung oleh agroindustri. Jam kerja skala rumah tangga berbeda dengan jam kerja skala kecil, jika di skala kecil dari pukul 07.00- 12.00, perbedaan tersebut berdasarkan jumlah tenaga yang ada di agroindustri tersebut, jumlah lebih banyak agroindustri tahu skala kecil. Sehingga proses produksi lebih cepat dilakukan.

Untuk sistem pengupahan, agroindustri tahu B memberikan gaji perproses produksi sebesar Rp 5000,00 untuk satu orang, jika dalam sehari menghasilkan 11 kali proses produksi, maka akan mendapatkan upah sebesar Rp 50.000,00.

5.4. Analisis Biaya

Biaya produksi dalam agroindustri tahu dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap meliputi biaya penyusutan peralatan yang digunakan dalam proses produksi tahu dan biaya pajak bangunan. Sedangkan untuk biaya variabel meliputi biaya pembelian bahan baku, bahan penolong, biaya tenaga kerja, serta biaya pendukung lainnya. Besar kecilnya biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha agroindustri tahu tidak sama dengan biaya yang dikeluarkan tergantung oleh kuantitas produksinya. Besar kecilnya biaya produksi mempengaruhi keuntungan yang diterima oleh pengusaha, dimana semakin besar kuantitas produksi yang dihasilkan oleh produsen, maka akan semakin besar keuntungan yang akan diterima.

5.4.1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya relatif tetap dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak ataupun sedikit. Biaya yang termasuk dalam kategori biaya tetap adalah biaya penyusutan peralatan yang digunakan selama proses produksi tahu. Besarnya biaya penyusutan tergantung dari nilai awal dan nilai akhir, umur ekonomis peralatan dan jumlah peralatan yang digunakan dalam proses produksi tahu. Jenis Peralatan yang digunakan dalam proses produksi adalah mesin ketel uap/ *boiler*, mesin

giling, timbangan, bak saringan kedelai, tungku perebus, ember plastik pengangkut air, gentong plastik (penampung kedelai), wajan pengaduk, kain penyaring, pencetak tahu, dan pisau. Adapun pajak bangunan yang dihitung adalah total biaya Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) dalam satu tahun.

Pada agroindustri tahu skala kecil dan agroindustri skala rumah tanggaterdapat biaya penyusutan sewa tempat karena pada agroindustri tersebut produsen sudah memiliki tempat sendiri untuk proses produksinya. Dalam perhitungan biaya penyusutan peralatan didapat dengan cara membagi biaya selisih antar nilai awal dan nilai akhir sebuah peralatan dengan perkiraan masa penggunaan peralatan tersebut atau umur ekonomis suatu alat. Berikut dalam tabel 9 adalah biaya tetap pada agroindustri tahu skala kecil adalah sebagai berikut :

Tabel 9. Biaya Tetap per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Biaya Penyusutan Peralatan (Rp)	Biaya Pajak Bumi dan Bangunan (Rp)	Total biaya tetap (TFC) (Rp)
Ukuran tahu kecil	13.756	166	13.932
Ukuran tahu sedang	13.756	166	13.932
Ukuran tahu besar	13.756	166	13.932
Total	41.268	498	41.796

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Biaya tetap yang terdapat dalam tabel 9 tersebut merupakan biaya yang dikeluarkan per hari produksi pada agroindustri tahu skala kecil. Pada skala kecil, produsen mengeluarkan biaya penyusutan untuk semua ukuran tahu baik itu ukuran tahu kecil, ukuran tahu sedang dan ukuran tahu besar tiap peralatan sebesar Rp 13.756,-. Sedangkan untuk pajak bumi dan bangunan tempat usaha, produsen skala kecil mengeluarkan biaya untuk pajak sebesar Rp 60.000,- per tahun atau jika dikalkulasikan per hari sebesar Rp 166,-. Jadi produsen skala kecil harus mengeluarkan total biaya tetap sebesar Rp 13.932 tiap hari produksi. Jadi total biaya tetap yang dikeluarkan produsen skala kecil untuk semua jenis tahu dalam sehari adalah Rp 41.796,-. Sedangkan biaya tetap per hari produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 10. Biaya Tetap per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga

Uraian	Skala Rumah Tangga
Biaya Penyusutan Peralatan	9.053
Biaya Pajak Bumi dan Bangunan	138
Total biaya tetap (TFC)	9.192

Biaya tetap skala rumah tangga tersebut merupakan biaya yang dikeluarkan per hari produksi pada agroindustri tahu skala rumah tangga. Pada skala rumah tangga, produsen mengeluarkan biaya penyusutan untuk ukuran tahu kecil sebesar Rp 9.053,- lebih sedikit jika dibandingkan dengan biaya penyusutan yang terdapat pada agroindustri tahu skala kecil, karena dalam penggunaan peralatan produksi skala rumah tangga lebih sedikit dan tradisional, jika dibandingkan dengan skala kecil. Sehingga kapasitas tahu yang diproduksi juga akan semakin banyak. Sedangkan untuk pajak bumi dan bangunan tempat usaha, produsen skala rumah tangga mengeluarkan biaya untuk pajak sebesar Rp 50.000,- per tahun atau jika dikalkulasikan per hari sebesar Rp138,-. Total biaya tetap yang dikeluarkan oleh produsen skala rumah tangga lebih sedikit jika dibandingkan dengan skala kecil. Apabila dilihat dari data tersebut terlihat perbedaan antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga jika dilihat dari biaya penyusutan skala kecil lebih banyak jika dibandingkan skala rumah tangga.

5.4.2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung pada besar kecilnya jumlah produksi, sehingga semakin besar jumlah produksi maka semakin besar biaya yang harus dikeluarkan. Biaya yang termasuk dalam biaya variabel agroindustri tahu meliputi biaya pembelian bahan baku, bahan bakar, dan gaji tenaga kerja. Biaya variabel ini dapat dihitung dengan cara mengalikan harga beli bahan baku yang tergolong dalam biaya variabel dengan banyaknya bahan-bahan yang diperlukan pada satu kali proses produksi. Biaya variabel pada agroindustri tahu skala kecil meliputi bahan baku utama yaitu kedelai, biaya transportasi, biaya tenaga kerja dan biaya lain-lain. Berikut dalam tabel 11 adalah biaya variabel pada skala kecil adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Biaya Variabel per Proses Produksi Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Bahan Baku (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Tenaga kerja lain-lain (Rp)	Biaya Bahan Bakar (Rp)	Biaya Listrik (Rp)	Total Biaya Variabel (TVC) (Rp)
Ukuran tahu kecil	110.500	6.750	2000	176	525	119.951
Ukuran Tahu Sedang	110.500	6.750	2000	176	525	119.951
Ukuran Tahu Besar	110.500	13.500	2000	176	525	119.951
Total	331.500	27.000	13.728	528	1575	359.853

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Pada tabel 11 untuk biaya variabel untuk per proses produksi yang dikeluarkan oleh produsen tahu skala kecil yang paling banyak adalah biaya untuk pembelian bahan baku yaitu kedelai. Dan biaya kedua yang paling banyak dikeluarkan adalah biaya tenaga kerja, karena tenaga kerja untuk proses produksi sebanyak 3 orang dan setiap orang diberikan upah per proses produksi sebanyak Rp 6.750,- dan biaya tersebut berlaku untuk setiap harinya. Berikut dalam tabel 12 adalah biaya variabel per hari pada skala kecil adalah sebagai berikut :

Tabel 12. Biaya Variabel per Hari Produksi Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Bahan Baku (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Tenaga kerja lain-lain (Rp)	Biaya Bahan Bakar (Rp)	Biaya Listrik (Rp)	Total Biaya Variabel (TVC) (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	773.500	47.250	14000	1232	2625	838.607
Tahu Sedang (13kg x 7 kali produksi)	773.500	47.250	14000	1232	2625	838.607
Tahu Besar (13kgx11 kali produksi)	1.215.500	74.250	22000	1936	2625	1.316.311
Total	2.762.500	168.750	50000	4400	7875	2.993.525

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui bahwa total pengeluaran paling banyak adalah biaya bahan baku yaitu kedelai. Untuk agroindustri tahu skala kecil yang memproduksi 3 jenis tahu, produsen paling banyak mengeluarkan biaya untuk jenis ukuran tahu besar yaitu Rp 1.215.500 untuk 11 kali produksi setiap hari. karena jumlah biaya yang digunakan untuk proses produksi produsen menghabiskan 325 Kg kedelai sekali produksi untuk tiga jenis tahu. Untuk harga bahan baku kedelai juga cenderung fluktuatif, pada saat penelitian harga kedelai Rp 8.500 per Kg. Harga kedelai yang fluktuatif tersebut disebabkan kedelai yang digunakan untuk produksi adalah kedelai impor dari Amerika Serikat. Produsen cenderung menggunakan kedelai impor, karena hasil yang diperoleh dari kedelai impor lebih bagus daripada penggunaan dengan kedelai lokal yang hasilnya kurang maksimal.

Sumbangan input lain yang besar terdapat pada biaya tenaga kerja Untuk kebutuhan biaya tenaga kerja pada skala kecil untuk tiga jenis tahu yang diproduksi tenaga kerja diberikan upah yang sama. Sistem pembayaran upah pekerja dihitung berdasarkan total perolehan proses produksi per hari. Dalam hal ini setiap satu kali proses produksi tenaga kerja dibayar dengan harga Rp 6750,-. Sehingga jika dikalikan menjadi 25 kali masak atau proses produksi produsen harus mengeluarkan biaya tenaga kerja sebesar Rp 168.750. Proses produksi disini terbagi menjadi 3 orang tenaga kerja. Sedangkan biaya variabel per proses produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 13. Biaya Variabel per Proses Produksi Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Produk	Bahan Baku (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total biaya variabel (Rp)
Ukuran tahu kecil (10kg x 1kali produksi)	83.000,00	5.000,00	88.000,00
Ukuran tahu sedang (10 kg x 1 kali produksi)	83.000,00	5.000,00	88.000,00
Ukuran tahu besar (10 kgx 1 kali produksi)	83.000,00	5.000,00	88.000,00
Total	249.000,00	15.000,00	264.000,00

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui bahwa per proses produksi dilakukan 11 kali proses produksi dengan membutuhkan bahan baku sebanyak 110 kg kedelai dan menghasilkan tahu sebanyak 173 biji tahu per proses produksi. Sumbangan input lain seperti tenaga kerja merupakan input yang berpengaruh terhadap besar kecilnya biaya variabel. Sehingga perhitungan biaya variabel produk tahu agroindustri tahu skala rumah tangga didapatkan hasil sebesar Rp 264.000,-. Dan untuk biaya variabel per hari produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel. 14. Biaya Variabel per Hari Produksi Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga

Produk	Bahan Baku (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)
Ukuran tahu kecil	249.000,00	5.000,00	254.000,00
Ukuran Tahu Sedang	332.000,00	5.000,00	337.000,00
Ukuran Tahu Besar	332.000,00	5.000,00	337.000,00
Total	913.000	15.000	928.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 14 dapat diketahui bahwa per hari proses produksi total biaya variabel untuk skala rumah tangga yang paling banyak terdapat pada pembelian bahan baku berupa kedelai. Per proses produksi biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku kedelai sebesar Rp 83.000,-. dengan harga per kg kedelai yaitu Rp 8.300,-. Dalam satu hari memproduksi sebanyak 11 kali proses produksi dan menghabiskan kedelai sebanyak 10 kg per proses produksi. Pada data per hari produksi produsen skala rumah tangga dalam pengeluaran pembelian kedelai sebesar Rp 830.000 dalam satu kali produksi atau setara dengan 110 Kg sehingga diperoleh hasil Rp 913.000 per hari produksi. Untuk jenis kedelai yang digunakan skala rumah tangga untuk produksinya menggunakan kedelai impor.

5.4.3. Biaya Total

Total biaya yang digunakan dalam produksi tahu skala kecil dan skala rumah tangga merupakan akumulasi dari total biaya tetap (TFC) dan total biaya variabel (TVC). Jumlah biaya total per produksi juga berbeda-beda. Pada tabel 15. Hasil perhitungan total biaya yang dikeluarkan oleh produsen skala kecil per proses produksi.

Tabel 15. Biaya Total per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Total biaya tetap (Rp)	Total biaya variabel (Rp)	Total biaya (Rp)
Ukuran tahu kecil	1.990	119.951	121.941
Ukuran tahu sedang	1.990	119.951	121.941
Ukuran tahu besar	1.266	119.951	121.217
Total	5.247	359.853	365.100

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Pada tabel 15 untuk biaya total untuk per proses produksi yang paling banyak terdapat pada ukuran tahu kecil dan ukuran tahu sedang, karena untuk per proses produksi tahu untuk ukuran tahu kecil menghasilkan 112 biji per proses produksi. Sedangkan untuk total biaya tetap untuk jenis ukuran tahu kecil dan ukuran tahu sedang sama yaitu Rp 1.990. Berikut dalam tabel 16 adalah biaya total per hari pada skala kecil sebagai berikut:

Tabel 16. Biaya Total per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Total biaya tetap (TFC) (Rp)	Total biaya variabel (TVC) (Rp)	Total biaya (TC) (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	13.932	838.607	852.539
Ukuran Tahu Sedang (13kg x 7 kali produksi)	13.932	838.607	852.539
Ukuran tahu besar (13kg x 11 kali produksi)	13.932	1.330.243	1.330.243
Total	41.796	2.993.525	3.035.321

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 16 diketahui bahwa total biaya yang paling banyak terdapat pada ukuran tahu besar yaitu sebesar Rp1.330.243,-. Dan rata-rata biaya

total ukuran tahu besaryang harus dikeluarkan per hari produksi oleh produsen skala kecil yaitu sebesar Rp3.035.321,-. Produsen skala kecil harus mengeluarkan setidaknya Rp 41.796,- untuk biaya tetap dalam satu kali produksi. Sedangkan total biaya per proses produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 17. Biaya Total per proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah
Tangga

Produk	Total biaya tetap (Rp)	Total biaya variabel (Rp)	Total biaya (Rp)
Ukuran tahu kecil	3.064	88.000	91.064
Ukuran tahu sedang	2.298	88.000	90.298
Ukuran tahu besar	2.298	88.000	90.298
Total	7.660	264.000	271.660

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 17 diketahui bahwa agroindustri tahu skala rumah tangga per proses produksi biaya tertinggi terdapat pada biaya variabel ukuran tahu kecil sebesar Rp 91.064,-. Karena biaya variabel merupakan biaya pengeluaran bahan baku. Dan total biaya tetap sebesar Rp 3.064,-. Biaya tetap produsen tahu skala rumah tangga digunakan untuk biaya penyusutan peralatan dan biaya sewa tempat per proses produksi.

Tabel 18. Biaya Total per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah
Tangga.

Produk	Total biaya tetap (Rp)	Total biaya variabel (Rp)	Total biaya (Rp)
Ukuran tahu kecil	9.192	254.000	263.192
Ukuran tahu sedang	9.192	337.000	346.192
Ukuran tahu besar	9.192	337.000	346.192
Total	27.578	928.000	955.578

Sumber : Data Primer Diolah, 2014

Berdasarkan tabel 18 diketahui bahwa agroindustri tahu skala rumah tanggaper hari produksi sebesar Rp 955.578 per hari produksi lebih kecil jika dibandingkan dengan skala kecil. Perbedaan sebanyak Rp2.079.743,-. Sedangkan

untuk skala rumah tangga harus mengeluarkan setidaknya Rp 9.192 untuk biaya tetap dalam satu hari produksi. Jumlah tersebut terdiri dari biaya penyusutan dan biaya pajak bumi dan bangunan. Untuk biaya pajak bumi dan bangunan, selisih antar skala usahanya tidak terlalu besar. Sedangkan komponen biaya tetap yang mempunyai selisih lebih besar adalah biaya penyusutan, hal ini dikarenakan peralatan yang digunakan skala kecil lebih banyak daripada skala rumah tangga.

5.4.4. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara harga jual dan jumlah produksi yang dihasilkan. Pengertian tersebut hampir sama dengan apa yang dikemukakan Soekartawi (1995), yang menjelaskan penerimaan sebagai nilai total sebuah produk dalam jangka waktu tertentu. Pada tabel 19 dibawah ini adalah penerimaan per proses produksi agroindustri tahu skala kecil.

Tabel 19. Penerimaan per Proses Produksi Pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Jumlah Produksi	Harga Jual (Rp)	Total penerimaan (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	112	1.700	190.400
Ukuran TahuSedang (13kg x 7 kali produksi)	96	2.000	192.000
Ukuran tahu besar (13kgx11 kali produksi)	80	2.500	200.000
Total	288	0	582.400

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 19 untuk penerimaan per proses produksi pada agroindustri tahu skala kecil yang paling tinggi terdapat pada ukuran tahu besar, karena dalam proses produksi ukuran tahu besar untuk menghasilkan 80 biji tahu dengan harga sebesar Rp 2.500. sehingga total penerimaan yang dihasilkan lebih banyak yaitu Rp 200.000.

Tabel 20. Penerimaan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Jumlah Produksi	Harga Jual (Rp)	Total penerimaan(TR) (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	784	1.700	1.332.800
TahuSedang (13kg x 7 kali produksi)	672	2.000	1.344.000
Ukuran tahu besar (13kgx11 kali produksi)	880	2.500	2.200.000
Total	2.336	6.200	4.876.800

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Berdasarkan pada tabel 20 diatas, dapat dijelaskan bahwa produsen tahu skala kecil yang terdiri dari 3 jenis tahu yaitu ukuran tahu kecil, ukuran tahu sedang dan ukuran tahu besar. Penerimaan yang tertinggi terdapat pada ukuran tahu besar. Karena jumlah produksi dalam sehari mencapai 11 kali proses produksi. Dengan harga yang ditawarkan adalah sebesar Rp 2.500,-.Jadi total penerimaan yang didapatkan sebesar Rp 2.200.000.Sedangkan penerimaan per proses produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 21. Penerimaan per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Produk	Jumlah Produksi	Harga Jual (Rp)	Total penerimaan (Rp)
Ukuran tahu kecil	80	1.500	120.000
Ukuran TahuSedang	50	2.500	125.000
Ukuran tahu besar	43	5.000	215.000
Total	173		460.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 21 untuk penerimaan per proses produksi pada agroindustri tahu skala kecil yang tertinggi terdapat pada ukuran tahu besar, karena dalam proses produksi ukuran tahu besar untuk menghasilkan 43 biji tahu dengan harga sebesar Rp 5.000. sehingga total penerimaan yang dihasilkan lebih banyak yaitu sebesar Rp 215.000.Penerimaan yang diterima oleh skala rumah tangga lebih kecil jika dibandingkan dengan skala kecil, penerimaan yang diterima masing-masing produsen dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual yang ditawarkan, jadi selisih penerimaan yang diperoleh agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga per proses produksi sebesar Rp 122.400.

Tabel 22. Penerimaan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Ukuran Tahu	Jumlah PerHari Produksi	Harga Jual (Rp)	Total penerimaan(TR) (Rp)
Ukuran tahu kecil	240	1.500	360.000
Ukuran Tahu Sedang	200	2.500	500.000
Ukuran tahu besar	172	5.000	860.000
Total	612		1.720.000

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Berdasarkan tabel 22 diatas untuk skala rumah tangga mampu memproduksi tahu sebanyak 612 biji tahu dengan harga yang ditawarkan berkisar Rp 1.500- Rp 5.000,-. Jadi total penerimaan yang diterima oleh produsen skala rumah tangga untuk per hari produksi sebesar Rp 1.720.000. Penerimaan yang diterima skala rumah tangga lebih kecil jika dibandingkan dengan penerimaan yang diperoleh skala kecil.selisih antara kedua skala adalah sebesar Rp 3.156.800. Penerimaan yang diterima masing-masing produsen dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual yang ditawarkan oleh produsen tahu tersebut.

5.4.5. Keuntungan

Pada dasarnya suatu usaha adalah untuk mencapai suatu keuntungan sebanyak-banyaknya dengan penggunaan input seminimal mungkin. Besarnya keuntungan tentu dipengaruhi oleh biaya total (TC) suatu agroindustri dan penerimaan total (TR) suatu agroindustri. Soekartawi (1990), menjelaskan bahwa keuntungan bersih diperoleh dengan mengurangi total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Berikut ini adalah tabel 23 perhitungan hasil keuntungan yang diperoleh agroindustri tahu skala kecil Per proses produksi.Keuntungan yang diterima untuk masing-masing jenis tahu akan berbeda-beda sesuai dengan bentuk ukuran dari tahu itu sendiri dan harga yang ditawarkan oleh produsen kepada konsumen.

Tabel 23. Keuntungan per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Jumlah per proses produksi	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
Ukuran tahu kecil	112	190.400	121.941	68.458
Ukuran tahu sedang	96	192.000	121.941	70.058
Ukuran tahu besar	80	200.000	121.217	78.782
Total	288	582.400	365.100	217.299

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 23 keuntungan per proses produksi pada agroindustri tahu skala kecil untuk masing-masing jenis yang tertinggi terdapat pada ukuran tahu besar yaitusebesar Rp 78.782. Karena total biaya yang dikeluarkan oleh ukuran tahu besar cukup tinggi, sehinggapenerimaan yang diperoleh agroindustri tahu skala kecil relatif tinggi jika dibandingkan dengan jenis tahu yang lain. Keuntungan yang diperoleh tinggi, sehingga sebanding dengan biaya yang dikeluarkan.

Tabel 24. Keuntungan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil

Produk	Jumlah per hari Produksi	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	784	1.332.800	852.539	480.260
Ukuran TahuSedang (13kg x 7 kali produksi)	672	1.344.000	852.539	491.460
Ukuran tahu besar (13kgx11 kali produksi)	880	2.200.000	1.330.243	869.756
Total	2.336	4.876.800	3.035.321	1.841.478

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 24 keuntungan per hari produksi untuk agroindustri skala kecil yang memproduksi 3 jenis tahu yang tertinggi terdapat padaukuran tahu besar, jumlah penerimaan yang didapat sebesar Rp 2.200.000,-. dengan total biaya yang dikeluarkan Rp 1.330.243,-. Maka keuntungan yang didapatkan untuk ukuran tahu besarsebesar Rp 869.756. karena jumlah per hari produksi mencapai 2.336 biji tahu.

Tabel 25. Keuntungan per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga

Produk	Jumlah per proses produksi	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
Ukuran tahu kecil	80	120.000	91.064	28.935
Ukuran tahu sedang	50	125.000	90.298	34.701
Ukuran tahu besar	43	215.000	90.298	124.701
Total	173	460.000	271.660	188.339

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada data keuntungan yang diterima oleh agroindustri tahu skala rumah tangga per proses produksi, untuk jumlah per produksi menghasilkan 173 biji tahu dengan harga jual berkisar Rp 1.500-Rp 5.000. Dengan total penerimaan yang diterima Rp 460.000 dan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 271.660 jadi per proses produksi untuk skala rumah tangga mendapatkan keuntungan sebesar Rp 187.339. Sedangkan keuntungan per hari produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 26. Keuntungan per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga

Produk	Jumlah per proses produksi	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
Ukuran tahu kecil	240	360.000	263.192	96.807
Ukuran tahu sedang	200	500.000	346.192	153.807
Ukuran tahu besar	172	860.000	346.192	513.807
Total	612	1.720.000	955.578	764.421

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Data keuntungan yang diterima oleh agroindustri tahu skala rumah tangga per hari produksi, untuk jumlah per hari produksi menghasilkan 612 biji tahu dengan harga jual berkisar Rp 1.500-Rp 5.000. Jadi per hari produksi untuk skala rumah tangga mendapatkan keuntungan sebesar Rp 764.421. Keuntungan yang diterima oleh skala kecil dengan skala rumah tangga berbeda jauh, karena dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual tahu yang ditawarkan. Selisih antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga adalah Rp 1.077.057 per hari produksi.

5.5. Analisis *Break Even Point*

Analisis *Break Even Point* atau biasa disebut analisis titik impas digunakan untuk menetapkan pada tingkat total biaya dan penerimaan berada dalam keadaan seimbang. Selain itu analisis BEP juga diperlukan untuk mengetahui pada tingkat volume penjualan berapa pengusaha harus menjual produknya agar biaya dan

penerimaan seimbang dan impas. Tabel dibawah ini menjelaskan tentang tingkat BEP baik dalam Rupiah maupun dalam satuan produksi.

Tabel 27. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil.

Produk	BEP Unit	BEP Penerimaan (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 1 kali produksi)	71,73	1.088
Ukuran Tahu Sedang (13kg x 1 kali produksi)	60,97	1.270
Ukuran tahu besar (13kg x 1 kali produksi)	48,49	1.515

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 27 BEP Unit dan BEP Rupiah per proses produksi pada agroindustri tahu skala kecil, yang tertinggi terdapat pada agroindustri ukuran tahu kecil karena jumlah produksi yang dihasilkan pada ukuran tahu kecil lebih banyak per proses produksinya yaitu sebanyak 112 biji tahu.

Tabel 28. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil.

Produk	BEP Unit	BEP Penerimaan (Rp)
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	501,49	1.087
Ukuran Tahu Sedang (13kg x 7 kali produksi)	426,27	1.268
Ukuran tahu besar (13kg x 11 kali produksi)	532,10	1.511

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Berdasarkan tabel 28. Dapat diketahui bahwa nilai BEP Unit atau BEP Penjualan pada agroindustri tahu skala kecil per hari produksi. Untuk jenis tahu yang tertinggi terdapat pada ukuran tahu besar yaitu 532,10, karena jumlah produksi yang dihasilkan lebih banyak jika dibandingkan dengan jumlah produksi yang terdapat pada ukuran tahu sedang dan ukuran tahu besar. Sehingga BEP penerimaan yang didapat juga besar yaitu 1.511. maka produsen mengalami keuntungan. Sedangkan untuk BEP yang diterima oleh agroindustri tahu skala rumah tangga bisa dilihat pada tabel 29 dibawah ini :

Tabel 29. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Produk	BEP Unit	BEP Penerimaan (Rp)
Ukuran tahu kecil	60,71	1.138
Ukuran Tahu Sedang	36,12	1.805
Ukuran tahu besar	18,06	2.099

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 29 BEP Unit dan BEP Rupiah per proses produksi pada agroindustri tahu skala rumah tangga, yang tertinggi terdapat pada agroindustri ukuran tahu kecil karena jumlah produksi yang dihasilkan pada ukuran tahu kecil lebih banyak per proses produksinya yaitu sebanyak 80 biji tahu per proses produksi atau produsen harus menjual harga tahunya sebesar Rp 1.500. data tersebut bisa diartikan bahwa produsen skala rumah tangga tidak mengalami kerugian atau tidak untung, maka minimal produsen tersebut harus mendapatkan penerimaan minimal sebesar Rp 1.138. Sedangkan BEP Unit dan BEP Rupiah per Hari produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 30. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah per Proses Hari pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Produk	BEP Unit	BEP Penerimaan (Rp)
Ukuran tahu kecil	175,46	1.096
Ukuran Tahu Sedang	138,48	1.730
Ukuran tahu besar	69,24	2.012

Pada data BEP Unit dan BEP Rupiah per proses produksi pada agroindustri tahu skala rumah tangga, untuk jenis ukuran tahu kecil memperoleh BEP Unit sebanyak 175,46. Dengan BEP Rupiah sebesar Rp 1.096. Data tersebut dapat diartikan bahwa produsen skala rumah tangga tidak mengalami keuntungan dan tidak rugi. Selain itu hasil produksi yang dihasilkan lebih banyak jika dibandingkan dengan jenis tahu yang lainnya.

5.6. Analisis Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha adalah dilihat dari perbandingan antara jumlah total penerimaan dengan jumlah biaya total yang dikeluarkan atau biasa disebut dengan R/C Ratio. Suatu usaha dikatakan layak jika perbandingan antara penerimaan dan total biayanya atau R/C Rasionya lebih dari 1. Sedangkan apabila R/C Rasionya tidak lebih dari 1 maka usaha tersebut dikatakan rugi. Sedangkan jika total penerimaan yang dihasilkan dan biaya yang dikeluarkan sama atau R/C Rasio = 1, maka usaha tersebut dikatakan impas atau tidak untung dan tidak rugi. Semakin tinggi tingkat R/C Rasio maka usaha tersebut semakin layak dan mengalami keuntungan. Pada tabel 31 dibawah ini akan dijelaskan mengenai kelayakan tahu skala kecil dan skala rumah tangga.

Tabel 31. Analisis Kelayakan Usaha per Proses Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil.

Produk	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	R/C Ratio
Ukuran tahu kecil (13kg x 1 kali produksi)	190.400	121.941	1,56
TahuSedang (13kg x 1 kali produksi)	192.000	121.941	1,57
Ukuran tahu besar (13kgx1 kali produksi)	200.000	121.217	1,65

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 31 kelayakan usaha per proses produksi pada agroindustri tahu skala kecil untuk ketiga jenis tahu, yang paling tertinggi terdapat pada jenis ukuran tahu besar. Karena keuntungan yang didapatkan untuk ukuran tahu besar lebih tinggi jika dibandingkan dengan jenis tahu yang lain. selain itu harga yang ditawarkan juga berbeda dengan jenis tahu yang lain dan tiap proses produksi ukuran tahu besar menghasilkan tahu sebanyak 80 biji tahu.

Tabel 32. Analisis Kelayakan Usaha per Hari Produksi pada Agroindustri Tahu Skala Kecil.

Produk	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	R/C Ratio
Ukuran tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	1.332.800	852.539	1,56
TahuSedang (13kg x 7 kali produksi)	1.344.000	852.539	1,58
Ukuran tahu besar (13kgx11 kali produksi)	2.200.000	1.330.243	1,65

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 32 kelayakan usaha per hari produksi pada agroindustri tahu skala kecil untuk ketiga jenis tahu, yang tertinggi juga terdapat pada ukuran tahu besar. Semakin rendah biaya total yang dikeluarkan, maka kelayakan usaha juga akan semakin besar. Pengusaha tahu masih bisa tetap memproduksi sampai sekarang walaupun dengan harga bahan baku yang relatif tinggi, karena pengusaha pasti memiliki strategi sendiri dalam persaingan pasar dan usahanya. Apabila harga bahan baku mengalami kenaikan maka pengusaha berupaya untuk memproduksi dalam kapasitas yang tetap, namun mengurangi ukuran atau volume dari tahu itu sendiri, sehingga produksi tahu akan dihasilkan bertambah, dengan penerimaan yang diterima dapat menutup biaya bahan baku yang semakin tinggi. Sedangkan R/C Ratio per proses produksi untuk skala rumah tangga adalah sebagai berikut :

Tabel 33. Analisis Kelayakan Usaha per proses produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Ukuran Tahu	Total penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	R/C Ratio
Ukuran tahu kecil	120.000	91.064	1,32
Ukuran Tahu Sedang	125.000	90.298	1,38
Ukuran tahu besar	215.000	90.298	2,38

Sumber : Data Primer Diolah, 2014.

Pada tabel 33 kelayakan usaha per proses produksi pada agroindustri tahu skala rumah tangga untuk ketiga jenis tahu, yang paling tertinggi terdapat pada jenis ukuran tahu besar. Karena keuntungan yang didapatkan untuk ukuran tahu besar lebih tinggi jika dibandingkan dengan jenis tahu yang lain. dan biaya produksi yang dikeluarkan juga relatif tinggi. Sehingga R/C ratio yang dihasilkan juga tinggi.

Tabel 34. Analisis Kelayakan Usaha per hari produksi pada Agroindustri Tahu Skala Rumah Tangga.

Ukuran Tahu	Total penerimaan	Total biaya	R/C Ratio
Ukuran tahu kecil	360.000	263.192	1,37
Tahu Sedang	500.000	346.192	1,44
Ukuran tahu besar	860.000	346.192	2,48

Berdasarkan data tabel 34 diatas dapat diketahui bahwa, diperoleh hasil R/C Rasio lebih tinggi pada ukuran tahu besar, karena harga yang ditawarkan pada ukuran tahu besar adalah Rp 5000, lebih tinggi jika dibandingkan dengan jenis tahu yang lain. sehingga R/C rasio yang dihasilkan juga lebih tinggi. Meskipun biaya total yang dikeluarkan sama dengan biaya ukuran tahu sedang. Namun harga yang ditawarkan berbeda.

5.7. Analisis Uji Beda Rata-Rata

Analisis uji beda rata-rata digunakan untuk melihat perbedaan pendapatan agroindustri tahu skala kecil dan agroindustri tahu skala rumah tangga. Dalam uji beda rata-rata menggunakan *Independent Sample t Test*, terdapat uji F dan Uji t. Hipotesis uji beda rata-rata adalah:

H_0 = Rata-rata pendapatan skala kecil sama dengan rata-rata pendapatan skala rumah tangga

H_1 = Rata-rata pendapatan skala kecil berbeda dengan rata-rata pendapatan skala rumah tangga.

Berdasarkan hasil uji F menunjukkan nilai F hitung sebesar 0,961 dan nilai F tabel adalah 2,57. Nilai F hitung lebih kecil daripada F tabel ($0,961 < 2,57$) yang artinya varian tidak berbeda. Uji t digunakan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan yang nyata antara rata-rata pendapatan skala kecil dan skala rumah tangga. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari bantuan *software excell*, didapatkan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} yaitu $1,513 < 1,684$ sehingga H_1 ditolak dan H_0 diterima pada selang kepercayaan 95% yang berarti bahwa antara rata-rata pendapatan skala kecil dan skala rumah tangga tidak berbeda nyata. Berdasarkan fakta di lapang, produsen di lokasi penelitian sama-sama memproduksi 3 jenis tahu, dengan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan sama, artinya setiap kali jumlah produksi yang dihasilkan bertambah, maka biaya produksi yang dikeluarkan juga akan semakin bertambah tinggi. Hasil uji beda rata-rata dapat dilihat pada Lampiran 20.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap skala usaha agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari analisis usaha agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga, dapat diperoleh hasil sebagai berikut :
 - a. Pada simpul sistem saluran distribusi antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga yang terdapat tempat pemasaran terbanyak terdapat pada agroindustri tahu skala kecil, karena jumlah produksi yang dihasilkan tahu skala kecil lebih banyak, daripada tahu skala rumah tangga, sehingga jumlah permintaan dapat dipenuhi oleh agroindustri tahu tersebut.
 - b. Pada simpul tenaga kerja antara kedua skala tersebut yang terbanyak yaitu skala kecil, karena jumlah tenaga kerja yang terdapat di agroindustri skala kecil sebanyak 10 orang sedangkan di agroindustri tahu skala rumah tangga sebanyak 2 orang. Sehingga proses produksi lebih cepat dilakukan oleh agroindustri tahu skala kecil dibandingkan dengan tahu skala rumah tangga.
 - c. Pada simpul kemitraan antara agroindustri tahu skala kecil dan agroindustri tahu skala rumah tangga terdapat perbedaan, jika agroindustri tahu skala kecil bermitra dengan pemasok dari pasuruan untuk mendapatkan kedelai. Kedelai dipasok setiap dua minggu sekali kepada produsen sebanyak 6 ton, sedangkan pada agroindustri tahu skala rumah tangga bermitra dengan koperasi yang ada di Malang dengan cara memasok kedelai setiap satu bulan sekali sebanyak 4 ton perbulannya.
2. Analisis total biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga usaha agroindustri tahu skala kecil dapat diperoleh hasil sebagai berikut :
 - a. Pada simpul biaya produksi yang dikeluarkan oleh agroindustri tahu skala kecil per proses produksi untuk ketiga jenis tahu sebesar Rp 370.887,00 dan per hari produksi mengeluarkan sebesar Rp 2.991.746,00. Sedangkan untuk agroindustri tahu skala rumah tangga untuk ketiga jenis tahu mengeluarkan

biaya produksi sebesar Rp 271.660,00 per proses produksi dan per hari produksi mengeluarkan sebesar Rp 955.578,00. Biaya produksi yang dikeluarkan oleh agroindustri tahu skala kecil lebih banyak jika dibandingkan dengan skala rumah tangga.

- b. Pada simpul penerimaan agroindustri tahu skala kecil per proses produksi untuk ketiga jenis tahu sebesar Rp 590.000,00 dan per hari produksi mengeluarkan sebesar Rp 4.772.800,00. Sedangkan penerimaan untuk agroindustri tahu skala rumah tangga untuk ketiga jenis tahu sebesar Rp 460.000,00 per proses produksi dan penerimaan untuk agroindustri tahu skala rumah tangga per hari produksi sebesar Rp 1.720.000,00.
 - c. Pada simpul keuntungan yang diperoleh agroindustri tahu skala kecil untuk ketiga jenis tahu yaitu sebesar Rp 219.512,00 per proses produksi dan keuntungan yang diperoleh per hari produksi sebesar Rp 1.781.053,00. Sedangkan keuntungan yang diperoleh agroindustri tahu skala rumah tangga per proses produksi sebesar Rp 188.339,00 dan keuntungan yang diterima oleh agroindustri tahu skala rumah tangga untuk ketiga jenis tahu per proses produksi sebesar Rp 188.339 dan keuntungan per hari produksi sebesar Rp 764.421,00.
3. Analisis BEP Unit dan BEP Rupiah agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga usaha agroindustri tahu skala kecil dapat diperoleh hasil sebagai berikut :
- a. Pada simpul *Break Even Point* (BEP) pada masing-masing skala usaha dihasilkan BEP Unit pada skala kecil untuk ukuran tahu kecil adalah 501 tahu, ukuran tahu sedang 426 tahu, dan ukuran tahu besar 532 tahu. Selain BEP Unit, BEP Penerimaan pada agroindustri tahu skala kecil untuk ukuran tahu kecil adalah Rp 1.087, ukuran tahu sedang adalah Rp 1.268, dan ukuran tahu besar adalah Rp 1.511,
 - b. Sedangkan BEP Unit pada skala rumah tangga untuk ukuran tahu kecil adalah 175 tahu, ukuran tahu sedang adalah 138 tahu dan ukuran tahu besar adalah 69 tahu. dan BEP penerimaan pada agroindustri tahu skala rumah tangga untuk ukuran tahu kecil adalah Rp 1.096, ukuran tahu sedang adalah Rp 1.730, dan ukuran tahu besar adalah Rp 2.012. Artinya BEP kedua skala

usaha tersebut sudah mencapai titik untung. Adanya perbedaan BEP pada kedua skala usaha terletak pada jumlah produksi yang dihasilkan dan harga yang ditawarkan oleh kedua agroindustri.

4. Kelayakan usaha atau R/C Rasio pada agroindustri tahu skala kecil untuk ukuran tahu kecil adalah sebesar 1,56, ukuran tahu sedang sebesar 1,58, dan ukuran tahu besar sebesar 1,65, sedangkan pada skala rumah tangga untuk ukuran tahu kecil adalah 1,37, ukuran tahu sedang sebesar 1,44, dan ukuran tahu besar sebesar 2,48.
5. Pada simpul signifikansi antara agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga tidak terdapat perbedaan secara signifikan.

6.2.Saran

1. Produsen agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga diharapkan i kenaikan harga kedelai, pengusaha tidak hanya mengandalkan dalam satu pemperluas jaringan mitra pemasok bahan baku kedelai, supaya ketika terjadmasok.
2. Berdasarkan hasil penelitian untuk agroindustri tahu skala kecil lebih meningkatkan dalam harga jual produk khususnya untuk tahu besar, karena didalam perhitungan BEP tahu besar layak untuk dikembangkan serta memperluas pangsa pasar supaya keuntungan yang didapatkan bisa maksimal. Sedangkan agroindustri tahu skala rumah tangga diharapkan untuk meningkatkan hasil produksi tahu, terutama dalam menjaga kualitas dan kuantitas yang dihasilkan, supaya lebih efisien dalam penjualan produk tahu dan memperbanyak agen yang ada dipasar, sehingga keuntungan yang didapatkan bisa maksimal.
3. Untuk pemerintah Kabupaten Malang dan dinas perindustrian dan perdagangan malang mendukung perkembangan agroindustri tahu serta memberikan pelatihan kepada para pengusaha supaya kedepannya usaha tahu dikabupaten Malang dapat berkembang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 2002. Kedelai. Kanisius. Yogyakarta.
- Adisarwanto, T. 2002. Budidaya Dengan Pemupukan Yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil akar Kedelai. Penebar Swaday : Jakarta.
- Azhari, I., 1986. Industri Kecil Sebuah Tinjauan dan Perbandingan. LP3ES, Jakarta.
- Badan pusat statistika. Produktivitas dan produksi kedelai berdasarkan luas panen di Indonesia tahun 2008-2012. Jakarta. BPS.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2014. Produktivitas dan Produksi Tanaman Kedelai Berdasarkan Luas Panen di Provinsi Jawa Barat. <http://www.bps.go.id/>. [26 Maret 2014].
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2014. Data Rata-rata Konsumsi Kacang Kedelai dan Turunannya per Kapita per Minggu di Indonesia . Jakarta : Badan Pusat statistik.
- Buckle, K.A.. R.A.Edwards.. G.H. Fleet. Dan M. Wooron. 1987. Ilmu Pangan. UI Pres. Jakarta.
- Cahyadi, Wisnu. 2009. Kedelai: Khasiat dan Teknologi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dahl, Dale C. Dan Jerome W. Hammond. 1997. *Market & Price Analysis The Agricultural Industries*. Mc, Graw Hill Book Company. New York.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI.2007. Gizi pada tahu. Google.com. diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Dharmmesta, B.S. 1999. Saluran Pemasaran: Konsep dan Strategi Analisis Kuantitatif. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Djamhari, Choirul. 2004. Orientasi pengembangan agroindustri skala Kecil dan menengah; rangkuman pemikiran. Jurnal Infokop Nomor 25 Tahun XX. :124. Bank Indonesia. Jakarta
- Downey, David W. 1987. Manajemen Agribisnis. Erlangga : Jakarta.
- Eisler, Riane dan Montu, Alfonso. (2001). *The Partnership Organization A Systems Approach*. OD Practitioner. Vol. 33. No. 2.

- Estu Rahgutama, Sulung. 2007. Analisis Agroindustri Minyak Cengkeh Skala Rumah tangga dan skala kecil (Kasus di Desa Resompobo, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar). Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Gasperz, V. 1999. Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis. PT. Gramedia, Jakarta. Diakses pada tanggal 26 Maret 2014.
- Glendoh, Sentot Harman. 2001. Pembinaan dan Pengembangan Usaha Kecil. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan Vol. 3 No. 1 Hal 3-4. Universitas Kristen Petra.
- Grafika, S. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Jakarta: Sinar Grafika.
- Hidayat, M, A. 2009. Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Agroindustri Pupuk Organik di Desa Dukuh Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Imansyah, B. 2006. Tahu. <http://www.Republika.co.id/korandetail.asp>. Diakses tanggal 23 Mei 2006.
- Koswara, S. 1997. Teknologi Pengolahan Kedelai. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Kotler, Armstrong, 1997. Dasar-dasar Pemasaran (Terjemahan). Edisi 7e. Jakarta: Erlangga.
- Kurniati. 2008. Kedelai. IndoBook Citra Media : Bogor.
- Lipsey, G.R., Peter O.S. dan Douglas D.P., 1990. Pengantar Mikro Ekonomi Jilid I. Erlangga, Jakarta.
- Limbong dan Sitorus. 1987. Pengantar Tata Niaga Pertanian. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Masyhuri. 2000. Pengembangan Agroindustri Melalui Penelitian dan Pengembangan Produk Yang Intensif dan Berkesinambungan Dalam Jurnal AgroEkonomi Vol VII/ No 1 Juni / 2000. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Mawaddah, Alina Masda. 2013. Distribusi spasial dan karakteristik Industri rumah tangga pangan di Kecamatan ungaran barat □. Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Sosial. UNNES.
- Muchtadi, D. 2009. Prinsip Teknologi Pengolahan Pangan Sumber Protein. Alfabeta : Bandung.

- Muhammad, A., 1995. Pengantar Hukum Perusahaan Indonesia. PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Mulyadi . 1997. Akuntansi Manajemen, Konsep Manfaat dan Rekayasa. STIE YKPN: Yogyakarta.
- Mulyadi, S. 2003. Ekonomi Sumberdaya Manusia. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Nashrillah, Faiz. 2012. Analisis Komparatif Efisiensi Usaha Agroindustri Tempe Skala Rumah tangga dan skala kecil (Kasus di Desa Beji, Kecamatan Junrejo, Kota Batu). Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Nugrayasa, Oktavio. Problematika Harga Kedelai di Indonesia. Jakarta : Sekretaris Kabinet Republik Indonesia. [Http://www.setkab.go.id/artikel-10045-.html](http://www.setkab.go.id/artikel-10045-.html). diakses pada tanggal 14 april 2014.
- Pramono, Tejo. 2013. Geopolitik Tempe. Republika. 31 Maret 2014.
- Rahardi, F. et al. 1998. Agribisnis Tanaman Sayur. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Ratnasari, Desi. 2013. Studi tentang proses rekrutmen tenaga kerja perlindungan masyarakat (linmas) di badan kesatuan bangsa, politik dan perlindungan masyarakat kabupaten malinau. Volume 1. Nomor 1. Hal 80.
- Saladin. 1991. Prinsip-prinsip dasar pemasaran. Bumi aksara : Jakarta.
- Santoso, 1993. Pembuatan Tempe dan Tahu Kedelai. Kanisius. Yogyakarta.
- Sarwono, B dan Saragih, Y.P. 2001. Membuat Aneka Tahu. Penebar Swadaya : Jakarta.
- Saragih, B., 2004. Membangun Pertanian Perspektif Agribisnis. dalam Pertanian. Mandiri. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sarwono. 2001. Membuat tempe dan oncom. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Supriyati, Setyanto A, Suryani E, Tarigan H. 2006. Analisis Peningkatan Nilai Tambah Melalui Pengembangan Agroindustri. Litbang departemen pertanian :Jakarta.
- Susan. 2011. Analisis efisiensi usaha agroindustri jenang apel di Kecamatan Bumiaji kota Batu. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.

- Silvia.L.V, 2008. Skripsi : Analisis Strategi Pemasaran “Tahu” Sukun Malang. Departemen Agribisnis Universitas Muhammadiyah : Malang.
- Sinungan, Muchdarsyah. 2003. Produktivitas Apa Dan bagaimana. Jakarta : Bumi Aksara.
- Siswanto, B. 1989. Manajemen Tenaga Kerja. Bandung: Sinar Baru.
- Soedjarwanto dan Riswan., 1994. Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Batu Bata di Kabupaten Dati II Banyumas. Skripsi S1 Fakultas Ekonomi UNSOED. Purwokerto
- Soekartawi. 2000. Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. Rajagrafindo Persada :Jakarta.
- Soekartawi, 1995. Analisis Usahatani. UI-Press, Jakarta.
- Soekartawi. 2000. Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. Rajagrafindo Persada :Jakarta
- Sugiyono. 2009. Statistika untuk penelitian. CV. Alfabeta : Bandung.
- Suprpti, L. 2005. Pembuatan Tahu. Penerbit Kanisius : Yogyakarta.
- Supardi, S., 2000. Pengantar Ilmu Ekonomi. UNS. Surakarta.
- Sunyoto, Danang. 2012. Dasar-dasar Manajemen pemasaran (Konsep, strategi, dan kasus). PT. Buku Seru : Jakarta.
- Tri Radiyati et. al. Pengolahan Kedelai. Subang : BPTTG Puslitbang Fisika Terapan – LIPI, 1992.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.
- Undang-Undang Republik indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Tenaga Kerja.
- Wibowo, S. 2000. Petunjuk Mendirikan Perusahaan Kecil. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Winarno, F.G. 1993. Pangan Gizi Teknologi dan Konsumen. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yorin. 2009. Prospek Agroindustri. <http://www.gib.or.id/isibuletin.php?&berita>. Diakses Pada Tanggal 31 Maret 2014.
- Zimmerer, Thomas W. dan Scarborough, Norman M. (2005). *Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management*. New Jersey : Prentice Hall Inc.



LAMPIRAN



Lampiran 1. Kuisisioner Produsen

KUISISIONER PENELITIAN

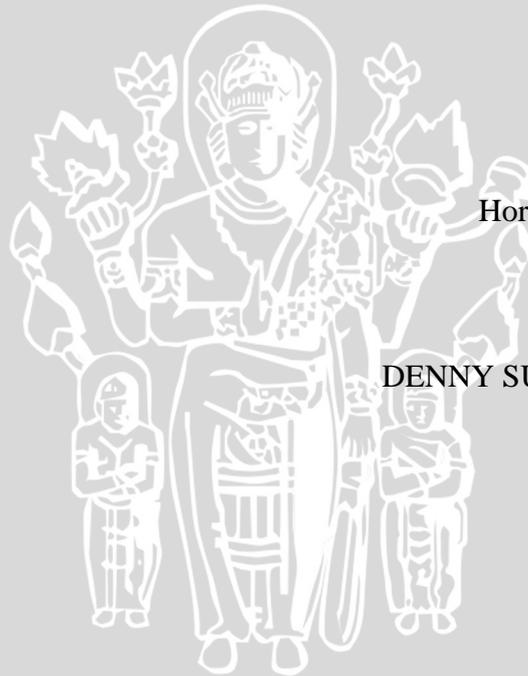
Dengan hormat,

Saya mahasiswi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Program Studi Agribisnis, Universitas Brawijaya Malang. Dengan ini saya memohon untuk ketersediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk membantu dalam mengisi kuisisioner berikut ini. Dikarenakan kuisisioner ini akan digunakan sebagai bahan penelitian saya mengenai analisis Perbandingan Usaha Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga.

Saya berharap agar Bapak/Ibu/Saudara dapat memberikan jawaban yang sebenarnya. Atas kerjasama yang diberikan oleh Bapak/Ibu/Saudara saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

DENNY SUKMAWATI



Lampiran 2. Kuisoner Pendapat

Kuesionier penelitian Analisis Perbandingan usaha agroindustri tahu skala rumah tangga dan skala kecil.

Tanggal pengambilan data :

Nama pengusaha :

Usia :

Pendidikan terakhir :

Alamat lokasi penelitian :

Lama usaha : tahun

I. Karakteristik agroindustri

1. Usaha agroindustri tahu yang anda jalankan saat ini termasuk dalam kategori :
 - a. Usaha utama
 - b. Usaha sambilan
2. Usaha agroindustri tahu yang anda jalankan ini termasuk dalam kategori berbadan hukum apa?
 - a. UD
 - b. CV
3. Bagaimana proses produksi yang anda jalankan :
 - a. Sepanjang waktu tertentu/ setiap hari
 - b. Musiman atau pada bulan tertentu
4. Waktu yang diperlukan dalam satu kali proses produksi.....(jam/satuan)
5. Dalam satu kali proses produksi anda menghasilkan berapa produk tahu.....(biji)
6. Modal

Sumber Modal	Jumlah
Modal sendiri	Rp
Modal pinjaman	
a. Dari bank	Rp
b. Selain bank	Rp

Lanjutan (Lampiran 2)

II. Peralataan Produksi

No	Jenis peralatan yang digunakan	Jumlah barang	Biaya investasi (Rp)	Umur ekonomis (tahun)	Biaya awal (awal beli)	Biaya akhir (apabila dijual)	Biaya perawatan (Rp)	Total biaya peralatan (Rp)/bulan
1	Mesin ketel uap/ boiler							
2	Mesin giling							
3	Timbangan							
4	Bak saringan kedelai							
5	Tungku perebus							
6	Ember plastik pengangkut air							
7	Gentong plastik (penampung air kedelai)							
8	Wajan pengaduk							
9	Kain penyaring							

10	Pencetak tahu							
11	Selang							
12	Bak penampung air							
13	Bak penampung tahu							
14	Rak tahu							
15	Kabel							
16	Bak penampung ampas tahu							
17	Meja dan mesin							
18	pemotong kayu							
19	Pisau							

Lanjutan (Lampiran 2)

Jenis bahan baku penunjang	Jumlah satu kali produksi	Harga satuan (Rp)	Total biaya (Rp)
a.....			
b.....			
c.....			
d.....			
e.....			
f.....			
g.....			
h.....			
i.....			
j.....			
Total biaya bahan baku penunjang			

Jenis bahan bakar	Jumlah satu kali produksi	Harga satuan (Rp)	Total biaya (Rp)
a.....			
b.....			
c.....			
d.....			
e.....			
f.....			
Total biaya bahan bakar			
Total biaya bahan baku dan bahan bakar			



Lanjutan (Lampiran 2)

IV. Kendala

10. Kendala yang dihadapi dalam pengembangan usaha

Jenis kendala	Uraian
a. Permodalan	
b. Bahan baku	
c. Teknologi	
d. Pemasaran	
e. Lembaga pembinaan	
f.	
g.	



Lampiran 3. Kuisoner Saluran Distribusi

Kuisoner Saluran Distribusi

1. Dimana wilayah operasi anda dalam pemasaran tahu?
2. Bagaimana cara membawa tahu dari tempat produksi ke wilayah operasi pemasaran anda?
 - a. Menggunakan mobil, alasan.....
 - b. Menggunakan motor, alasan.....
 - c. kendaraan umum, alasan.....
3. Bagaimana sistem kerjasama yang diterapkan dengan pelanggan?
 - a. Beli- putus, alasan.....
 - b. Bagi hasil, alasan.....
 - c. Lainnya, sebutkan.....
4. Bagaimana sistem pembayaran produk tahu dengan pelanggan?alasan.....
5. Berapa jumlah biaya operasional yang dikeluarkan setiap harinya?
6. Apakah ada kontrak kerjasama dengan pemilik?
 - a. Ya, selama..... bulan/tahun
 - b. Tidak
7. Berapa jumlah rata-rata produk tahu yang diambil dari produsen setiap harinya?
 - a. 50 biji
 - b. 100 biji
 - c. 150 biji
 - d. Lain-lain....
8. Menurut perkiraan anda, berapa jumlah rata-rata dari produk tahu yang terjual di wilayah penjualan anda setiap harinya?
 - a. 50 biji, alasan.....
 - b. 100 biji, alasan.....
 - c. Tidak tentu, alasan.....
9. Berapa lama anda berjualan setiap harinya?
 - a. Berapa lama anda berjualan setiap harinya?
 - b. < 6 jam, alasan.....
 - c. 6-8 jam, alasan.....
 - d. 8-10 jam, alasan.....
 - e. > 10 jam, alasan.....
10. Berapa waktu yang dibutuhkan untuk membawa produk tahu dari tempat produksi ke lokasi penjualan? alasan.....
 - a. 5-10 menit
 - b. 11-20 menit
 - c. 21-30 menit
 - d. > 30 menit
11. Menurut anda, siapa saja yang paling sering membeli produk tahu di wilayah anda?
 - a. Pelajar dan mahasiswa, alasan.....
 - b. Karyawan, alasan.....
 - c. Bu rumah tangga, alasan.....
12. Menurut anda, dari mana asal pembeli pada umumnya?
 - a. Lingkungan sekitar (dalam kota)
 - b. Luar kota
 - c. Lain-lain.....

12. Berapa rata-rata konsumen yang membeli produk tahu per hari?
 - a. <10 orang, alasan.....
 - b. 10-20 orang, alasan.....
 - c. 21-40 orang, alasan.....
13. Setelah pengambilan, berapa lama batas waktu display dan penjualan produk tahu di wilayah anda?
 - a. 1 hari, alasan.....
 - b. 2 hari, alasan.....
 - c. 3 hari, alasan.....
 - d. > 3 hari, alasan.....
14. Apa yang anda lakukan terhadap produk tahu yang tidak terjual dalam 1 hari?
 - a. Dijual keesokan harinya, alasan.....
 - b. Dimakan, alasan.....
 - c. Lainnya, sebutkan.....
15. Bagaimana cara penyimpanan produk tahu yang tidak terjual dalam 1 hari?
 - a. Disimpan di kulkas, alasan.....
 - b. Disimpan dalam wadah dengan terus mengganti air bersih, alasan.....
 - c. Lainnya,sebutkan.....
16. Apakah ada standart khusus yang diterapkan oleh produsen dalam melayani konsumen?
 - a. Ya, sebutkan.....
 - b. Tidak, sebutkan....
17. Menurut anda, produk tahu biasa dikonsumsi sebagai apa oleh pembeli?
 - a. Sarapan
 - b. Makanan, selingan
 - c. Oleh-oleh
 - d. Lainnya, sebutkan.....
18. Apakah anda merasa wilayah penjualan produk tahu cukup strategis?
 - a. Ya, alasan.....
 - b. Tidak, alasan.....
19. Apakah anda menjual produk lain selain produk tahu?
 - a. Ya, sebutkan.....
 - b. Tidak, sebutkan.....
20. Berdasarkan saran dari pembeli, dari segi apa perbaikan mutu produk tahu penting dilakukan?
 - a. Isi, alasan.....
 - b. Harga, alasan.....
 - c. Kualitas, alasan.....
 - d. Bentuk, alasan.....
 - e. Ukuran, alasan.....
 - f. Warna, alasan.....
21. Apakah permasalahan yang paling sering anda hadapi selama menjadi pengecer produk tahu ?



Lampiran 4. Kuisoner Kemitraan

Kuisoner Kemitraan

1. Apakah anda bermitra dalam perolehan bahan baku kedelai?
 - a. Ya, alasan.....
 - b. Tidak, alasan.....
2. Sistem bermitra seperti apa yang anda lakukan?
3. Apa yang anda lakukan jika kekurangan bahan baku kedelai saat proses produksi?
4. Proses pembayaran pada saat pembelian bahan baku seperti apa?
 - a. Langsung dibayar, alasan.....
 - c. Lainnya, sebutkan?
 - b. Dikredit, alasan.....
5. Menurut anda, mengutamakan hubungan kepercayaan, komunikasi, kejujuran antara produsen dengan mitra merupakan hal yang sangat penting didalam perolehan bahan baku?
 - a. Ya, alasan.....
 - b. Tidak, alasan.....
6. Kriteria yang anda tetapkan dalam menjalin kemitraan bahan baku seperti apa?
 - a. Jujur, alasan.....
 - b. Tepat waktu dalam pengiriman, alasan.....
7. Bentuk hubungan yang biasa dilakukan selama ini sangat diperlukan untuk menjalin hubungan yang kuat antara produsen dengan mitra?
 - a. Komunikasi dengan baik, alasan.....
 - b. Melakukan kerja sama yang baik, alasan.....
8. Kontrol secara rutin yang dilakukan oleh produsen terhadap mitra bahan baku sangat membantu anda dalam keberhasilan suatu usaha?
 - a. Ya, alasan.....
 - b. Tidak, alasan.....
9. Evaluasi secara rutin yang dilakukan oleh produsen terhadap mitra selalu membantu dalam mengatasi timbulnya permasalahan teknis dilapangan?
 - a. Ya, alasan.....
 - b. Tidak, alasan.....
10. Apakah bapak selalu bertanggung jawab terhadap kontrak yang telah disepakati bersama ?
 - a. Ya , alasan.....
 - b. Tidak, alasan.....

Lampiran 5. Peralatan Produksi Skala Kecil RDS

Nama alat	jumlah	harga awal	harga akhir	h.awal-h.akhir	umur ekonomis	penyusutan	total penyusutan
Selep dinamo	1	5.000.000,00	2.000.000,00	3.000.000,00	6	500.000,00	500.000,00
Ketel	1	25.000.000,00	7.000.000,00	18.000.000,00	15	1.200.000,00	1.200.000,00
Bak perendaman	1	400.000,00	150.000,00	250.000,00	5	50.000,00	50.000,00
Bak/ truck penampung tahu	40	110.000,00	35.000,00	75.000,00	5	15.000,00	600.000
Serok/ wajan pengaduk	3	30.000,00	10.000,00	20.000,00	1	20.000,00	60.000
Cetakan tahu	5	400.000,00	150.000,00	250.000,00	3	83.333,33	416.666
Pisau	5	5.000,00	500,00	4.500,00	3	1.500,00	7.500
Jenset	1	6.000.000,00	1.000.000,00	5.000.000,00	10	500.000,00	500.000
Timbangan	1	800.000,00	50.000,00	750.000,00	10	75.000,00	75.000
Meja	1	200.000,00	50.000,00	150.000,00	5	30.000,00	30.000
Bak saringan kedelai	2	180.000,00	50.000,00	130.000,00	6	21.666,67	43.333
Pompa air	1	1.500.000,00	115.000,00	1.385.000,00	15	92.333,33	92.333
Timba	3	5.000,00	500,00	4.500,00	5	900,00	2.700
Motor	2	12.000.000,00	6.000.000,00	6.000.000,00	10	600.000,00	1.200.000
Kain penyaring	3	36.000,00	10.000,00	26.000,00	1	26.000,00	78.000
Bak penampung ampas	1	700.000,00	200.000,00	500.000,00	5	100.000,00	100.000
Biaya penyusutan per tahun							4.955.533
Biaya penyusutan per bulan							412.961
Biaya penyusutan per hari produksi							13.765

Lampiran 6. Biaya tetap per produksi pada agroindustri tahu skala kecil

biaya tetap/tahun			
keterangan	jumlah	harga	jumlah biaya
penyusutan alat dan mesin	1	4.955.533,33	4.955.533,33
sewa Tempat/tahun	1	60.000,00	60.000,00
total biaya tetap keseluruhan produk/tahun			5.015.533,33

biaya tetap/bulan			
keterangan	jumlah	harga	jumlah biaya
penyusutan alat dan mesin	1	412.961,11	412.961,11
sewa tempat/bulan	1	60.000,00	5.000,00
total biaya tetap keseluruhan produk/bulan			417.961,11

biaya tetap/hari			
keterangan	jumlah	harga	jumlah biaya
penyusutan alat dan mesin	1	13.765,37	13.765,37
sewa tempat/hari	1	60.000,00	166,67
total biaya tetap keseluruhan produk/hari produksi			13.932,04

Lampiran 7. Biaya Variabel pada agroindustri tahu skala kecil

No	Uraian	Biaya variabel per jenis tahu		Per proses produksi	Total Biaya Variabel (TVC) (Rp)
		Tahu Kecil	Tahu Sedang	Tahu Besar	
1	bahan baku tahu kecil (13kg x 1 kali produksi)	110.500,00	0	0	110.500,00
2	bahan baku tahu sedang (13kg x 1 kali produksi)	0	110.500,00	0	110.500,00
3	bahan baku tahu besar (13kg x 1 kali produksi)	0	0	110.500,00	110500
2	biaya tenaga kerja (3 Orang)	6.750,00	6.750,00	6.750,00	20.250,00
3	Biaya tenaga kerja lain-lain (2 orang)	2.000	2.000	2.000	6000
4	Biaya Bahan Bakar	176,00	176,00	176,00	528
5	Biaya Listrik (1x giling/ Rp 1.168x 2,25 = 2625)	525	525	525	1575
6	Total Variabel Cost (TVC)	119.951,00	119.951,00	119.951,00	359.853,00

Lanjutan 7. Biaya Variabel per hari produksi pada agroindustri tahu skala kecil

No	Uraian	Jumlah (Kg)	Biaya (Rp)			Total Biaya Variabel (TVC) (Rp)
			tahu kecil	Tahu Sedang	Tahu Besar	
1	bahan baku tahu kecil (13kg x 7 kali produksi)	91,00	773.500,00	0	0	773.500,00
2	bahan baku tahu sedang (13kg x 7 kali produksi)	91,00	0	773.500,00	0	773.500,00
3	bahan baku tahu besar (13kg x 11 kali produksi)	143,00	0	0	1.215.500,00	1.215.500,00
4	biaya tenaga kerja (Produksi/25x produksi)	3,00	47.250,00	47.250,00	74.250,00	168.750,00
5	tenaga kerja lain-lain	2,00	14000	14000	22000	50.000,00
6	Biaya Bahan Bakar		1.232,00	1.232,00	1.936,00	4.400,00
7	Biaya Listrik (5 x giling/ Rp 1.168x2,25=2625)	1168KWH	2.625,00	2.625,00	2.625,00	7.875,00
8	Total Variabel Cost (TVC)		838.607,00	838.607,00	1.316.311,00	2.993.525,00

Lampiran 8. Total Biaya pada agroindustri tahu skala kecil

**Total Biaya Berbagai jenis tahu
per Proses Produksi**

Uraian	tahu kecil	Biaya (Rp)		Total (Rp)
		Tahu Sedang	Tahu Besar	
Total Fixed Cost (TFC)	1.990,29	1.990,29	1.266,55	5.247,13
Total Variabel Cost (TVC)	119.951,00	119.951,00	119.951,00	359.853,00
Total Biaya (TC)	121.941,29	121.941,29	121.217,55	365.100,13

**Total Biaya Jenis Tahu Per Hari
Produksi**

Uraian	Tahu Kecil	Biaya (Rp)		Total (Rp)
		Tahu Sedang	Tahu Besar	
Total Fixed Cost (TFC)	13.932,04	13.932,04	13.932,04	41.796,11
Total Variabel Cost (TVC)	838.607,00	838.607,00	1.316.311,00	2.993.525,00
Total Biaya (TC)	852.539,04	852.539,04	1.330.243,04	3.035.321,11

Lampiran 9. Penerimaan Agroindustri tahu skala kecil

Penerimaan Jenis Tahu Per Proses Produksi

No	Nama Produk	jumlah (per proses produksi)	Harga/unit (Rp)	total Revenue (TR) (Rp)
1	Tahu Kecil 1xproduksi	112	1.700	190.400
2	Tahu Sedang 1xproduksi	96	2.000	192.000
3	Tahu Besar 1xproduksi	80	2.500	200.000
	Total/Proses Produksi	288	0	582.400

**Penerimaan Jenis Tahu Per Hari
Produksi**

No	ukuran Tahu	jumlah Per proses Produksi	Produksi/ Hari	Biaya (Rp) harga/unit	total Revenue(TR) (Rp)
1	tahu Kecil (7x produksi)	112	784,00	1.700,00	1.332.800,00
2	Tahu Sedang (7x produksi)	96	672,00	2.000,00	1.344.000,00
3	Tahu Besar (11x produksi)	80	880,00	2.500,00	2.200.000,00
	Total	288	2.336,00	0	4.876.800,00

Lampiran 10. Keuntungan Agroindustri tahu skala kecil

Keuntungan Jenis Tahu Per Proses Produksi

	ukuran Tahu	jumlah	Produksi/ Hari	Total Revenue (TR) (Rp)	Total Cost (TC) (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
No		Per proses Produksi				
1	tahu Kecil (7x produksi)	112,00	784,00	190.400,00	121.941,29	68.458,71
2	Tahu Sedang (7x prouksi)	96,00	672,00	192.000,00	121.941,29	70.058,71
3	Tahu Besar (11x produksi)	80,00	880,00	200.000,00	121.217,55	78.782,45
	Total	288,00	2.336,00	582.400,00	365.100,13	217.299,87

Keuntungan Jenis Tahu Per Hari Produksi

	ukuran Tahu	jumlah	Produksi/ Hari	Total Revenue (TR) (Rp)	Total Cost (TC) (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
No		Per proses Produksi				
1	tahu Kecil (7x produksi)	112,00	784,00	1.332.800,00	852.539,04	480.260,96
2	Tahu Sedang (7x prouksi)	96,00	672,00	1.344.000,00	852.539,04	491.460,96
3	Tahu Besar (11x produksi)	80,00	880,00	2.200.000,00	1.330.243,04	869.756,96
	Total	288,00	2.336,00	4.876.800,00	3.035.321,11	1.841.478,89

Lampiran 11. BEP/Unit dan BEP/Rupiah Agroindustri tahu skala kecil

	BEP Unit/ Proses Produksi	
BEP unit	TC/P	
Tahu Kecil		71,73
Tahu Sedang		60,97
Tahu Besar		48,49

	BEP Unit/ Hari Produksi	
BEP unit	TC/P	
Tahu Kecil		501,49
Tahu Sedang		426,27
Tahu Besar		532,10

	BEP Rupiah/ Proses Produksi	
BEP rupiah	TC/Q	
Tahu Kecil		1.088,76
Tahu Sedang		1.270,22
Tahu Besar		1.515,22

	BEP Rupiah/ Hari Produksi	
BEP rupiah	TC/Q	
Tahu Kecil		1.087,42
Tahu Sedang		1.268,66
Tahu Besar		1.511,64

Lampiran 12. R/C Ratio Agroindustri tahu skala kecil

R/C Ratio Per Proses
Produksi

R/C Ratio	TR/TC
Tahu Kecil	1,56
Tahu Sedang	1,57
Tahu Besar	1,65

R/C Ratio Per Hari Produksi

R/C Ratio	TR/TC
Tahu Kecil	1,56
Tahu Sedang	1,58
Tahu Besar	1,65

Lampiran 13. Biaya Penyusutan Peralatan Produksi Skala Rumah Tangga

Nama alat	Jumlah	Harga awal	Harga akhir	H.awal-h.akhir	Umur ekonomis	Penyusutan	Total penyusutan
	Alat (buah)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Th)	(Rp)	(Rp)
Mesin giling diesel	1	4.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	10,00	200.000,00	200.000,00
Ketel	1	12.000.000,00	7.000.000,00	5.000.000,00	12,00	416.666,67	416.666,67
Bak perendaman	1	300.000,00	200.000,00	100.000,00	5,00	20.000,00	20.000,00
Bak/ truck penampung tahu	20	100.000,00	40.000,00	60.000,00	4,00	15.000,00	300.000,00
Serok/ wajan pengaduk	1	25.000,00	10.000,00	15.000,00	1,00	15.000,00	15.000,00
Cetakan tahu	8	300.000,00	100.000,00	200.000,00	2,00	100.000,00	800.000,00
Pisau	3	3.000,00	1.000,00	2.000,00	1,00	2.000,00	6.000,00
Timbangan	1	500.000,00	100.000,00	400.000,00	5,00	80.000,00	80.000,00
Bak saringan kedelai	1	150.000,00	50.000,00	100.000,00	3,00	33.333,33	33.333,33
Pompa air	1	900.000,00	300.000,00	600.000,00	7,00	85.714,29	85.714,29
Timba	3	5.000,00	500,00	4.500,00	5,00	900,00	2.700,00
Motor	2	12.000.000,00	6.000.000,00	6.000.000,00	10,00	600.000,00	1.200.000,00
Kain penyaring	5	30.000,00	10.000,00	20.000,00	1,00	20.000,00	100.000,00
Biaya penyusutan per tahun							3.259.414,29
Biaya penyusutan per bulan							271.617,86
Biaya penyusutan per hari produksi							9.053,93

Lampiran 14. Biaya Tetap Skala Rumah Tangga

biaya tetap/tahun			
keterangan	jumlah	harga	jumlah biaya
penyusutan alat dan mesin	1	3.259.414,29	3.259.414,29
sewa Tempat/tahun	1	50.000,00	50.000,00
total biaya tetap keseluruhan produk/tahun			3.309.414,29

biaya tetap/bulan			
keterangan	jumlah	harga	jumlah biaya
penyusutan alat dan mesin	1	271.617,86	271.617,86
sewa Tempat/bulan	1	50.000,00	4.166,67
total biaya tetap keseluruhan produk/bulan			275.784,52

biaya tetap/hari			
keterangan	jumlah	harga	jumlah biaya
penyusutan alat dan mesin	1	9.053,93	9.053,93
sewa Tempat/hari	1	50.000,00	138,89
total biaya tetap keseluruhan produk/hari produksi			9.192,82

Lampiran 15. Biaya Variabel Skala Rumah Tangga

Per Proses Produksi

No	Uraian	Biaya (Rp)			Total Biaya Variabel (TVC) (Rp)
		Tahu Kecil	Tahu Sedang	Tahu Besar	
1	bahan baku tahu kecil (10 kg x 1 kali produksi)	83.000,00	0	0	83.000,00
2	bahan baku tahu sedang (10kg x 1 kali produksi)	0	83.000,00	0	83.000,00
3	bahan baku tahu besar (10kg x 1 kali produksi)	0	0	83.000,00	83000
4	biaya tenaga kerja (2 Orang)	5.000,00	5.000,00	5.000,00	15.000,00
5	Total Variabel Cost (TVC)	88.000,00	88.000,00	88.000,00	264.000,00

Per Hari Produksi

No	Uraian	Biaya (Rp)			Total Biaya Variabel (TVC) (Rp)
		Tahu Kecil	Tahu Sedang	Tahu Besar	
1	bahan baku tahu kecil (10 kg x 3 kali produksi)	249.000,00	0	0	249.000,00
2	bahan baku tahu sedang (10kg x 4 kali produksi)	0	332.000,00	0	332.000,00
3	bahan baku tahu besar (10kg x 4 kali produksi)	0	0	332.000,00	332000
4	biaya tenaga kerja (2 Orang)	5.000,00	5.000,00	5.000,00	15.000,00
5	Total Variabel Cost (TVC)	254.000,00	337.000,00	337.000,00	928.000,00

Lampiran 16. Total Biaya skala Rumah tangga

Total Biaya Berbagai jenis tahu per Proses Produksi

Uraian	tahu kecil	Biaya (Rp)		Total (Rp)
		Tahu Sedang	Tahu Besar	
Total Fixed Cost (TFC)	3.064,27	2.298,20	2.298,20	7.660,68
Total Variabel Cost (TVC)	88.000,00	88.000,00	88.000,00	264.000,00
Total Biaya (TC)	91.064,27	90.298,20	90.298,20	271.660,68

Total Biaya Jenis Tahu Per Hari Produksi

Uraian	Tahu Kecil	Biaya (Rp)		Total (Rp)
		Tahu Sedang	Tahu Besar	
Total Fixed Cost (TFC)	9.192,82	9.192,82	9.192,82	27.578,45
Total Variabel Cost (TVC)	254.000,00	337.000,00	337.000,00	928.000,00
Total Biaya (TC)	263.192,82	346.192,82	346.192,82	955.578,45

Lampiran 17. Penerimaan skala Rumah tangga

Penerimaan Jenis Tahu Per Proses Produksi

No	Nama Produk	jumlah (per proses produksi)	Harga/unit (Rp)	total Revenue (TR) (Rp)
1	Tahu Kecil 1xproduksi	80	1.500	120.000
2	Tahu Sedang 1xproduksi	50	2.500	125.000
3	Tahu Besar 1xproduksi	43	5.000	215.000
	Total/Proses Produksi	173		460.000

Penerimaan Jenis Tahu Per Hari Produksi

No	ukuran Tahu	jumlah Per proses Produksi	Produksi/ Hari	Biaya (Rp) harga/unit	total Revenue(TR) (Rp)
1	tahu Kecil (3x produksi)	80	240,00	1.500	360.000,00
2	Tahu Sedang (4x produksi)	50	200,00	2.500	500.000,00
3	Tahu Besar (4x produksi)	43	172,00	5.000	860.000,00
	Total	173		0	1.720.000,00

Lampiran 18. Keuntungan skala Rumah tangga

Keuntungan Jenis Tahu Per Proses Produksi

No	ukuran Tahu	jumlah Per proses Produksi	Total Revenue (TR) (Rp)	Total Cost (TC) (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
1	tahu Kecil (1x produksi)	80,00	120.000,00	91.064,27	28.935,73
2	Tahu Sedang (1x prouksi)	50,00	125.000,00	90.298,20	34.701,80
3	Tahu Besar (1x produksi)	43,00	215.000,00	90.298,20	124.701,80
	Total	173,00	460.000,00	271.660,68	188.339,32

**Keuntungan Jenis Tahu Per
Hari Produksi**

No	ukuran Tahu	jumlah Per proses Produksi	Produksi/ Hari	Total Revenue (TR) (Rp)	Total Cost (TC) (Rp)	Keuntungan (π) (Rp)
1	tahu Kecil (3x produksi)	80,00	240,00	360.000,00	263.192,82	96.807,18
2	Tahu Sedang (4x prouksi)	50,00	200,00	500.000,00	346.192,82	153.807,18
3	Tahu Besar (4 x produksi)	43,00	172,00	860.000,00	346.192,82	513.807,18
	Total	173,00	612,00	1.720.000,00	955.578,45	764.421,5

Lampiran 19. BEP Unit dan BEP Rupiah serta R/C Rasio Per Proses Produksi skala Rumah tangga

	BEP Unit/ Proses Produksi	
BEP unit	TC/P	
Tahu Kecil		60,71
Tahu Sedang		36,12
Tahu Besar		18,06

	BEP Unit/ Hari Produksi	
BEP unit	TC/P	
Tahu Kecil		175,46
Tahu Sedang		138,48
Tahu Besar		69,24

	BEP Rupiah/ Proses Produksi	
BEP rupiah	TC/Q	
Tahu Kecil		1.138,30
Tahu Sedang		1.805,96
Tahu Besar		2.099,96

	BEP Rupiah/ Hari Produksi	
BEP rupiah	TC/Q	
Tahu Kecil		1.096,64
Tahu Sedang		1.730,96
Tahu Besar		2.012,75

Lampiran 20. Uji beda rata-rata agroindustri tahu skala kecil dan skala rumah tangga

	<i>Keuntungan</i>	<i>keuntungan</i>
Mean	611992,3333	253279
Variance	49156739605	51123000000
Observations	3	3
df	2	2
F	0,961538634	
P(F<=f) one-tail	0,490196123	
F Critical one-tail	0,052631579	

	<i>Keuntungan</i>	<i>keuntungan</i>
Mean	917988,75	379918,75
Variance	4,07306E+11	98232505120
Observations	4	4
Pooled Variance	2,52769E+11	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	6	
t Stat	1,513531583	
P(T<=t) one-tail	0,090455967	
t Critical one-tail	1,943180274	
P(T<=t) two-tail	0,180911934	
t Critical two-tail	2,446911846	