

## ANALISIS EFISIENSI AGROINDUSTRI KACANG KEDELAI DI DESA DAYUN KECAMATAN DAYUN KABUPATEN SIAK

**Roza Yulida dan Yeni Kusumawaty**

Jurusan Agrobisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

email : yenik1974@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan untuk: 1) menganalisis pendapatan dan nilai tambah serta efisiensi agroindustri tahu dan tempe, 2) mengidentifikasi permasalahan agroindustri. Penelitian ini menggunakan metode survei terhadap 4 unit usaha kedelai yang tersisa. Analisis yang dilakukan adalah analisis deskriptif teknologi produksi, analisis efisiensi usaha, dan analisis nilai tambah dengan tabel Hayami. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian disimpulkan : 1) keempat agroindustri tahu layak dikembangkan dan RCR tertinggi sebesar 1,19, 2) hanya satu agroindustri tempe yang layak dikembangkan dengan RCR 1,01, 3) nilai tambah yang diperoleh oleh agroindustri tahu untuk setiap kilogram kedelai adalah Rp. 3.120 dan untuk produk tempe sebesar Rp. 3.325, dan 4) masalah yang dihadapi adalah terbatasnya modal untuk pengembangan usaha, air bersih yang sulit didapat dan harga bahan baku yang melonjak mendadak, serta tidak memiliki pembukuan akurat sehingga sulit mengetahui berapa untung dan rugi.

*Keywords:: agroindustri, efisiensi, kedelai, tahu, tempe, Siak*

### LATAR BELAKANG PENELITIAN

Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja dan mendorong pemerataan kesempatan berusaha (Soekartawi, 2001). Kacang kedelai (*Glicine max L Merril*) merupakan salah satu tanaman hortikultura bernilai ekonomis tinggi yang memberikan andil cukup besar bagi pembangunan.

Di Indonesia, kedelai menjadi sumber gizi protein nabati utama, namun Indonesia tetap harus mengimpor kedelai. Ini terjadi karena kebutuhan Indonesia yang tinggi akan kedelai putih. Kedelai putih bukan asli tanaman tropis sehingga hasilnya selalu lebih rendah daripada di Jepang dan Cina. Pemanfaatan utama kedelai adalah dari biji. yang dapat dibuat menjadi tahu (tofu), bermacam-macam saus penyedap (salah satunya kecap), tempe, susu kedelai, tepung kedelai, minyak kedelai dan tauco (Anonim, 2009a). Hasil olahan kedelai seperti tahu dan tempe merupakan makanan menyehatkan dan mengandung zat gizi seperti protein tinggi, karbohidrat, lemak, mineral serta vitamin (Soehardjo, 1991).

Hasil pertanian kedelai di Indonesia belum dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri, seperti yang terjadi di Kabupaten Siak Provinsi Riau. Untuk memenuhi kebutuhan dalam kabupaten, kedelai didatangkan dari Provinsi Lampung dan diimpor yang umumnya dari Malaysia. Harga kedelai impor berkisar antara Rp. 8000 sampai Rp. 8.200 per kilogram pada tahun 2009 dan untuk kedelai lokal berkisar antara Rp. 7.500 sampai Rp. 7.900 per kilogram (Disperindag Provinsi Riau, 2009).

Salah satu bentuk industri kecil yang bergerak dalam pengolahan hasil pertanian adalah agroindustri tahu dan tempe, dengan menggunakan bahan baku kedelai dimana tahu dan tempe sudah dikenal lama dan sangat disukai

masyarakat. Beberapa masalah yang dihadapi pengusaha tahu dan tempe di Desa Dayun antara lain : (1) harga bahan baku kedelai yang tidak stabil, naik secara mendadak (2) kurang tersedianya modal untuk mengembangkan usaha, (3) kurang tersedia sumber air bersih untuk proses produksi sehingga pengusaha terpaksa membeli air bersih dari tempat lain yang langsung mempengaruhi biaya produksi.

Masalah utama bagi para pengusaha tahu dan tempe adalah harga bahan baku atau kedelai yang naik dengan cepat dari Rp. 3.450 per kilogram pada awal Januari 2007 menjadi 8.200 per kilogram pada awal Januari 2009, yaitu naik sekitar 230% (Disperindag Propinsi Riau, 2009). Kenaikan ini mengakibatkan banyak agroindustri tahu dan tempe gulung tikar, dimana untuk Desa Dayun Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, dari 11 agroindustri yang pernah ada hanya tersisa empat agroindustri tahu dan tempe pada saat ini.

Agroindustri tahu dan tempe yang tersisa ini berupaya bertahan dengan mencari alternatif dengan memperkecil ukuran potongan tahu. Dari biasanya 5 kg kacang kedelai setelah diolah menjadi tahu dapat menghasilkan sebanyak 320 potong tahu ukuran 4 cm x 4 cm, sekarang 5 kg kacang kedelai dijadikan 450 potong tahu berukuran lebih kecil (3 cm x 3 cm).

Terkait ketersediaan bahan baku kedelai, Kabupaten Siak memiliki 8 hektar lahan kedelai, tetapi belum mencukupi kebutuhan dalam Kabupaten. Maka untuk menutupi kekurangan pasokan, kedelai didatangkan dari Kabupaten bahkan provinsi lain seperti Lampung (BPS, 2007). Para pengusaha tahu mendapat pasokan bahan baku dari para tengkulak yang mampu memasok sekitar 1 ton per bulan atau sekitar 30 sampai 35 kg per hari yang dibayar setiap sore setelah tahu selesai dipasarkan.

Dalam menjalankan usaha agroindustri tahu dan tempe, banyak hal yang perlu diperhatikan antara lain pertimbangan ekonomis. Hal ini perlu diperhatikan sehingga kegiatan agroindustri dapat memberikan keuntungan berkesinambungan. Banyaknya masalah yang dihadapi para pengusaha di Desa Dayun tersebut menimbulkan pertanyaan apakah agroindustri tahu dan tempe ini masih efisien atau tidak, dan seberapa efisienkah usaha tersebut. Maka tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Menganalisis pendapatan dan nilai tambah serta efisiensi agroindustri tahu dan tempe di Desa Dayun Kecamatan Dayun, 2) Mengidentifikasi permasalahan agroindustri tahu dan tempe, dan 3) Merekomendasikan alternatif pemecahan masalah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Desa Dayun Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Provinsi Riau. Pemilihan lokasi didasarkan pada kondisi berkembangnya agroindustri kedelai (tahu dan tempe) walaupun mayoritas penduduk desa berusaha di bidang kebun sawit, terjadi kekurangan air bersih dan tidak memiliki lahan kedelai yang cukup. Penelitian dilaksanakan mulai Juli 2009 sampai September 2009.

Penelitian ini menggunakan metode survey, yaitu mengadakan pengamatan langsung di lapangan dengan mewawancarai sampel, sedangkan pengambilan sampel secara sensus dimana sampel merupakan semua populasi pengerajin tahu dan tempe yang ada di Desa Dayun Kecamatan Dayun Kabupaten Siak. Populasi terdiri dari 4 unit usaha yang akan menjadi responden dalam penelitian ini.

### **Analisis Data**

#### **1. Pendapatan Bersih**

Pendapatan bersih merupakan hasil dari total penerimaan dikurangi total biaya dari suatu proses produksi, dengan rumus  $Jl = TR - TC$  (Soekartawi, 1995):

$$JI = Y \cdot Py - (X_1 \cdot P_1 + X_2 \cdot P_2 + \dots X_n \cdot P_n + D)$$

dimana:

- JI = Pendapatan bersih usaha pembuatan tahu (Rp/produksi)  
 TR = Total Revenue atau total pendapatan (Rp/proses produksi)  
 TC = Total biaya produksi (Rp/proses produksi)  
 Y = Total produksi (tahu/proses produksi)  
 Py = *Price* atau harga tahu (Rp/tahu)  
 X<sub>1</sub> ... X<sub>n</sub> = Jumlah faktor-faktor produksi yang digunakan (tenaga kerja, peralatan, bahan baku, bahan penunjang, transportasi, reparasi)  
 P<sub>1</sub> ... P<sub>n</sub> = Harga dari masing-masing faktor produksi (Rp/satuan)  
 D = Nilai penyusutan (Rp)

## 2. Penyusutan Peralatan

Untuk menghitung nilai penyusutan peralatan yang digunakan pada usaha agroindustri tahu ini digunakan rumus (Prawirokusumo, 1990):

$$D = \frac{HA_w - HA_k}{Wp}$$

Dimana :

- D = Depresiasi/Penyusutan (Rp)    HA<sub>k</sub> = Harga awal barang (Rp)  
 HA<sub>w</sub> = Harga awal barang (Rp)    Wp = Waktu pakai (Bulan)

## 3. Nilai Tambah

Perhitungan nilai tambah dilakukan dengan tabel bantu Hayami (1987) dalam Sudiyono (2002)

## 4. Efisiensi Usaha (RCR)

Untuk mengetahui efisien usaha digunakan analisis Return Cost Ratio (RCR) dengan membandingkan besarnya nilai penerimaan dengan besarnya nilai biaya menggunakan rumus (Hernanato, 1996):

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

dimana:

- RCR = Return cost ratio  
 TR = Total pendapatan kotor (Rp/proses produksi)  
 TC = Total biaya produksi (Rp/proses produksi)

- RCR > 1 = maka usaha dinyatakan efisien dan dapat dikembangkan.  
 RCR = 1 = maka usaha yang dijalankan dinyatakan balik modal atau impas.  
 RCR < 1 = maka usaha yang dilakukan dinyatakan tidak efisien maka tidak layak untuk dikembangkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Teknologi Produksi

Teknologi pengolahan kedelai menjadi tahu dan tempe menggunakan teknologi sederhana, dimana alat-alat yang dibutuhkan diantaranya mesin penggiling kedelai, drum plastik, dan cetakan tahu.

Agroindustri kacang kedelai di Desa Dayun hanya memproduksi tahu dan tempe. Walaupun banyak jenis produk turunan kedelai lainya seperti susu kedelai

(air tahu dalam istilah lokal), namun mereka tidak memproduksinya karena tidak ada pasar yang cukup menjanjikan, namun sesekali pengrajin memproduksi susu kedelai untuk kebutuhan sendiri.

Tahapan proses pembuatan tahu yang dilakukan agroindustri tahu di Desa Dayun adalah: 1) Kedelai dibersihkan dari kotoran dan pasir, kemudian dicuci dan biji kedelai yang mengambang dipermukaan air dibuang, 2) Kedelai direbus sampai kulit arinya mudah mengelupas, 3) kedelai rebus digiling dengan mesin penggiling, 4) Bubur kedelai disaring dengan kain kasa, sehingga sari kedelai akan terpisah dengan ampasnya, 5) Sari kedelai dimasak selama 5 menit guna mematangkan air kedelai, 6) Air kedelai matang, disaring dan diberi obat tahu yang berupa campuran cuka dan air masak, dan untuk pembuatan tahu berikutnya dapat menggunakan air sisa pembekuan tahu, 7) Air tahu yang telah diberi obat didiamkan 10 menit, 8) Setelah menjadi gumpalan-gumpalan lembut, dimasukkan dalam cetakan, dan di press dengan beban agar air yang terkandung mudah keluar dan 9) dipotong-potong sesuai dengan permintaan pasar.

Proses pembuatan tahu di Desa Dayun, bila dibandingkan dengan pembuatan tahu menurut Kastyanto (1990) tidak jauh berbeda. Namun ada beberapa pengrajin lain pada proses awal tidak melalui perendaman, hasilnya sama namun perebusan atau penggilingan memakan waktu lebih lama. Beberapa perbedaan dalam pembuatan tahu adalah pemberian zat penggumpal sari kedelai (istilah pengrajin "obat tahu") berupa cuka masak dicampur air atau asam jawa ditambah gula merah dan asam cuka yang sebelumnya dimasak dan disaring. Perbedaan kedua zat penggumpal ini adalah pada zat pengawet memakai asam jawa tahu yang dihasilkan bertekstur lebih padat dan rasa asam lebih kuat.

Proses pembuatan tempe oleh responden agroindustri tempe di Desa Dayun sebagai berikut: 1) Kedelai dibersihkan dari kotoran dan pasir, kemudian dicuci hingga bersih dan biji kedelai yang mengambang dipermukaan air dibuang, 2) Kedelai direbus sampai mendidih lalu ditiriskan, 3) Kedelai rebus direndam air dingin, 4) dicuci kembali hingga bersih, 5) dipecah dengan mesin penggiling dan ditiriskan, 6) dipindahkan ke drum plastik untuk dianginkan dan ditaburi ragi, 7) dikemas, 8) difermentasi di rak.

Tahapan pembuatan tempe yang dilakukan responden agroindustri tempe di Desa Dayun sedikit berbeda menurut Sarwono (1989) responden agroindustri tempe setelah proses perebusan memecah kacang kedelai agar mudah menyerap ragi dan proses fermentasi tidak terlalu lama, namun menurut Sarwono (1989) setelah proses perebusan kedelai di anginkan setelah itu di taburkan ragi dan proses fermentasi dimulai tanpa melalui proses pemecahan.

## **Analisis Pendapatan Usaha**

### **1 Pendapatan Bersih**

Biaya adalah semua ongkos yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu proses produksi. Seluruh biaya baik tunai maupun tidak tunai yang dikeluarkan pengusaha diperhitungkan sebagai biaya produksi. Biaya produksi merupakan penjumlahan dari berbagai jenis biaya seperti biaya bahan baku utama, bahan penunjang, transportasi, tenaga kerja dan penyusutan alat. Analisis pendapatan agroindustri tahu dapat dilihat pada Tabel 1.

Total pendapatan kotor agroindustri tahu dan tempe diperoleh dari perkalian jumlah produk yang dihasilkan dengan harga masing-masing produk. Harga produk tahu Rp. 150,- untuk tahu ukuran kecil karena mereka memang hanya memproduksi tahu kecil dan Rp. 12.000,- untuk tempe ukuran panjang.

**Tabel 1**  
**Analisis Pendapatan Agroindustri Tahu per September 2009**

No	Uraian	Total	Rerata
1	Bahan Baku	Rp 26.220.000,00	Rp 6.555.000,00
2	Bahan Penunjang	Rp 6.623.841,00	Rp 1.655.960,25
3	TKDK	Rp 5.946.428,58	Rp 1.486.607,15
4	Penyusutan Peralatan	Rp 104.150,87	Rp 26.037,72
5	Transportasi	Rp 1.060.722,00	Rp 265.180,50
6	Biaya		
	a. Biaya Tunai	Rp 33.904.563,00	Rp 8.476.140,75
	b. Biaya Tidak Tunai	Rp 6.221.737,64	Rp 1.555.434,41
	Total Biaya	Rp 40.126.300,64	Rp10.031.575,16
7	Produksi		
	a. Jumlah Produk (Potong)	310.500	77.625
	b. Harga Produk (Rp/Potong)	Rp 60000,00	Rp 150,00
8	Pendapatan		
	a. Pendapatan Kotor	Rp 46.575.000,00	Rp11.643.750,00
	b. Pendapatan Bersih	Rp 6.448.699,36	Rp 1.612.174,84
9	PKK	Rp 12.395.127,94	Rp 3.098.781,99
10	RCR	4,63	1,16

Sumber: Data Primer, Diolah (2009)

Jumlah produk yang dihasilkan akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh. Pada bulan September rerata penghasilan kotor agroindustri tahu Rp. 11.643.750,- dan rerata pendapatan bersih Rp. 1.612.174,84,- untuk penghasilan bersih terbesar ada pada responden 4 yaitu sebesar Rp. 2.387.782,38,- Sedangkan pada tabel 2 terlihat bahwa pendapatan bersih responden agroindustri tempe adalah Rp. 420.107,56,- dengan rerata Rp. 210.053,78,-

**Tabel 2**  
**Analisis Pendapatan Agroindustri Tempe per September 2009**

No	Uraian	Total	Rerata
1	Bahan Baku	Rp 4.560.000,00	Rp 2.280.000,00
2	Bahan Penunjang	Rp 892,982,00	Rp 446.491,00
3	TKDK	Rp 1.875.000,00	Rp 937.500,00
4	Penyusutan Peralatan	Rp 17.632,44	Rp 8.816,22
5	Transportasi	Rp 154.278,00	Rp 77.139,00
6	Biaya		
	a. Biaya Tunai	Rp 5.607.260,00	Rp 2.803.630,00
	b. Biaya Tidak Tunai	Rp 1.892.632,44	Rp 946.316,22
	Total Biaya	Rp 7.499.892,44	Rp 3.749.946,22
7	Produksi		
	a. Jumlah Produk (Potong)	660	330
	b. Harga Produk (Rp/Potong)	Rp 24.000,00	Rp 12.000,00
8	Pendapatan		
	a. Pendapatn Kotor	Rp 7.920.000,00	Rp 3.960.000,00
	b. Pendapatan Bersih	Rp 420.107,56	Rp 210.053,78
9	PKK	Rp 2.218.846,64	Rp 1.109.423,32
10	RCR	2,11	1,06

Sumber: Data Primer, Diolah (2009)

## 2. Nilai Tambah

Salah satu tujuan dilakukannya usaha agroindustri adalah untuk memberikan nilai tambah dari produk pertanian yang akan diolah yaitu dari bahan baku kacang kedelai menjadi tahu dan tempe. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3 dan Tabel 4.

**Tabel 3**  
**Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tahu per September**

No	Variabel	Formula	Perhitungan
1	Hasil Produksi (Kg/Bln)	a	6468.75
2	Bahan Baku(Kg/Bln)	b	862.50
3	Tenaga Kerja (Hok/Bln)	c	65.89
4	Faktor Konversi ½	a/b =M	7.50
5	Koefisien TK (3/2)	c/b =N	0.08
6	Harga Produk (Rp/Kg)	d	1800.00
7	Upah Rerata (Rp/Hok)	e	341.46
	Pendapatan		
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	f	7600.00
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	g	2257.60
10	Nilai Produk 4x6 (Rp/Kg)	m x d =K	13500.00
11	a. Nilai Tambah 10-8-9 (Rp)	k - f - g =L	3642.40
	b. Rasio Nilai Tambah	(l/k)% =H%	26.98
12	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp)	n x e =P	26.09
	b. Bagian Tenaga Kerja	(p/l)% =Q%	0.72
13	a. Keuntungan (Rp)	l - p =R	3616.31
	b. Tingkat Keuntungan	r/l%	99.28
	Balas Jasa Untuk Faktor Produksi		
14	Margin	k - f =S	5900.00
	* Pendapatan TK Langsung	p/s%	0.44
	* Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	g/s%	38.26
	* Keuntungan Pengolah	r/s%	61.29

Sumber: Hayami et.al, 1987

\*Dikonversikan : 16 Potong Tahu = 1 Kg, 77.625 Potong Tahu = 6.468,75 Kg

Pada Tabel 3 terlihat bahwa nilai tambah (pendapatan) rata-rata selama bulan September 2009 untuk tahu adalah Rp. 3.642,40,- bahan baku kacang kedelai artinya setiap satu kilogram bahan baku kacang kedelai memberikan nilai tambah sebesar Rp. 3.642,40,-. Untuk nilai tambah tempe adalah sebesar Rp. 3.825,18,- artinya setiap satu kilogram bahan baku kacang kedelai yang digunakan untuk memproduksi tempe memberikan nilai tambah sebesar Rp. 3.642,40.

Distribusi nilai tambah untuk tahu terhadap tenaga kerja rata-rata 0,72 % dan rata-rata 99,28 % untuk tingkat keuntungan. Sedangkan untuk tempe rata-rata 2,18 % distribusi nilai tambah untuk tenaga kerja dan 97,82 % rata-rata untuk distribusi tingkat keuntungan. Besar kecilnya proporsi bagian tenaga kerja ini tidak mencerminkan besar kecilnya perolehan pekerja. Angka ini hanya memberikan gambaran perimbangan antara besarnya bagian pendapatan tenaga kerja (labour income) dengan bagian pendapatan responden. Imbalan tenaga kerja tidak termasuk kedalam nilai tambah.

Tahu memberikan margin rata-rata sebesar Rp. 5.900,-/Kg bahan baku yang didistribusikan untuk tenaga kerja sebesar 0,44 % sumbangan input lain 38,26 % dan keuntungan perusahaan 61,29 %. Sedangkan tempe memberikan margin rata-rata

sebesar Rp. 5.600,-/Kg bahan baku yang didistribusikan untuk tenaga kerja sebesar 1,48 % sumbangan input lain 31,69 % dan keuntungan perusahaan 66,81 %.

**Tabel 4**  
**Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tempe per September**

No	Variabel	Formula	Perhitungan
1	Hasil Produksi (Ptg/Bln)	a	330
2	Bahan Baku(Kg/Bln)	b	300
3	Tenaga Kerja (Hok/Bln)	c	37.50
4	Faktor Konversi 1/2	$a/b = M$	1.1
5	Koefisien TK (3/2)	$c/b = N$	0.13
6	Harga Produk (Rp/Ptg)	d	12,000
7	Upah Rerata (Rp/Hok)	e	666.67
	Pendapatan		
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	f	7,600
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	g	1,774.82
10	Nilai Produk 4x6 (Rp/Kg)	$m \times d = K$	13,200
11	a. Nilai Tambah 10-8-9 (Rp)	$k - f - g = L$	3,825.18
	b. Rasio Nilai Tambah	$(l/k)\% = H\%$	28.98
12	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp)	$n \times e = P$	83.33
	b. Bagian Tenaga Kerja	$(p/l)\% = Q\%$	2.18
13	a. Keuntungan (Rp)	$l - p = R$	3,742
	b. Tingkat Keuntungan	$r/l\%$	97.82
	Balas Jasa Untuk Faktor Produksi		
14	Margin	$k - f = S$	5,600
	* Pendapatan TK Langsung	$p/s\%$	1.4881
	* Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	$g/s\%$	31.6932
	* Keuntungan Pengolah	$r/s\%$	66.8187

Sumber: Hayami et.al, 1987

\*.1 Potong Tahu Ukuran Panjang = 1 Kg = Rp.12.000,-

### 3. Rasio Nilai Tambah

#### a. Rasio Nilai Tambah per Tenaga Kerja

Rasio ini mencerminkan jumlah kekayaan perkilogram bahan baku yang dapat diciptakan oleh responden dengan menggunakan jumlah tenaga kerja yang tersedia. Nilai rasio untuk tahu adalah Rp.7.284,8,- artinya setiap penggunaan 1 orang tenaga kerja akan memberikan nilai tambah sebesar Rp. 7.284,8,- sedangkan tempe adalah Rp. 7.650,51,- artinya setiap penggunaan 1 orang tenaga kerja akan memberikan nilai tambah sebesar Rp. 7.650,-.

#### b. Rasio Nilai Tambah per nilai output

Rasio ini menggambarkan besarnya nilai tambah yang diperoleh dari setiap nilai produk tahu dan tempe yang dihasilkan. Nilai rasio untuk tahu adalah 26,98 % artinya dari setiap Rp. 100,-nilai output akan memberikan nilai tambah sebesar Rp. 26,98,- sedangkan rasio output untuk tempe adalah 28,98 % artinya dari setiap Rp. 100,- nilai output akan memberikan nilai tambah sebesar Rp. 28,98,-.

#### c. Rasio Nilai Tambah per Upah Tenaga Kerja

Rasio ini menunjukkan besarnya nilai tambah yang dihasilkan dari setiap rupiah yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja. Nilai tambah per upah tenaga kerja untuk tahu Rp. 26,09,- artinya setiap Rp. 1,- upah tenaga kerja yang dikeluarkan hanya dapat menghasilkan nilai tambah sebesar Rp. 26,09,-. Nilai rasio untuk tempe adalah Rp. 83,33,- artinya setiap Rp. 1,- upah tenaga kerja yang dikeluarkan dapat menghasilkan nilai tambah sebesar Rp. 83,33,-.

**d. Rasio Nilai Tambah per Nilai tambah**

Rasio ini menunjukkan besarnya keuntungan yang diperoleh sebagai bagian dari nilai tambah. Rasio keuntungan per nilai tambah untuk tahu 61,29 % artinya dari Rp. 100,- nilai tambah yang dihasilkan 61,29 % adalah keuntungan sedangkan untuk tempe 66,81 % artinya dari Rp. 100,- nilai tambah yang dihasilkan 66,81 % adalah keuntungan. Sumbangan input lain merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan diluar biaya bahan baku utama yang mendukung kelancaran proses produksi. Dalam proses produksi tahu dan tempe, sumbangan input lainnya yang diperhitungkan adalah biaya bahan baku penunjang, biaya penyusutan dan biaya pemasaran. Besarnya sumbangan input lain dipengaruhi oleh banyaknya jenis bahan penunjang.

**4. Analisis Efisiensi Usaha**

Jumlah produk yang dihasilkan akan menentukan jumlah pendapatan yang akan diterima oleh responden. Biaya diperlukan untuk memproduksi suatu barang dalam suatu tujuan usaha. Biaya adalah semua ongkos yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu proses produksi. Seluruh biaya baik tunai maupun tidak tunai yang dikeluarkan responden diperhitungkan sebagai biaya produksi. Biaya produksi merupakan penjumlahan dari beberapa jenis biaya seperti biaya bahan baku, bahan baku penunjang tenaga kerja dan penyusutan peralatan.

Keuntungan yang diterima dapat dijadikan indikator untuk melanjutkan atau menghentikan kegiatan produksi. Jika tidak ada keuntungan yang diperoleh atau biaya yang dikeluarkan sama (impas) atau lebih besar dari jumlah penerimaan maka kegiatan usaha tersebut tidak menguntungkan dan tidak layak diteruskan. Layak atau tidaknya suatu kegiatan produksi agroindustri, selain dari pendapatan bersih juga dapat diukur dari tingkat efisiensi usaha dengan melihat berapa besar nilai RCR. Nilai RCR tersebut diperoleh dari pembagian antara total pendapatan kotor dengan total biaya produksi. Nilai RCR paling tinggi diantara responden tahu yaitu responden ke 4 yaitu sebesar 1,24 artinya setiap Rp. 1.00,- biaya yang dikeluarkan persatuan unit untuk mendapatkan pendapatan kotor sebesar Rp. 1,24,- dan pendapatan bersih Rp. 0,24,- dan rerata RCR untuk responden tahu sebesar 1,15 artinya setiap Rp. 1.00,- biaya yang dikeluarkan persatuan unit untuk mendapatkan pendapatan kotor sebesar Rp. 1,15,- dan pendapatan bersih Rp. 0,15,-

RCR responden tempe paling tinggi yaitu responden 1 sebesar 1,1 artinya setiap Rp. 1.00,- biaya yang dikeluarkan persatuan unit untuk mendapatkan pendapatan kotor sebesar Rp. 1,10,- dan pendapatan bersih Rp. 0,10,- sedangkan responden 2 sebesar 1,02,- artinya setiap Rp. 1.00,- biaya yang dikeluarkan persatuan unit untuk mendapatkan pendapatan kotor sebesar Rp. 1,10,- dan pendapatan bersih Rp. 0,10,-

Dengan demikian usaha agroindustri tahu tersebut layak untuk dikembangkan meskipun dalam proses pengadaan bahan baku para responden masih terhutang, tapi itu merupakan bagian dari perjanjian antara agroindustri dengan distributor artinya bukan karena agroindustri tidak mampu melunasi langsung ketika bahan baku dampai dilokasi pabrik, sementara itu agroindustri tempe belum dapat dikatakan efisien.

Dari hasil penelitian ditemukan permasalahan responden antara lain yaitu modal, air bersih dan responden yang tidak memiliki pembukuan yang akurat sehingga mereka tidak menyadari agroindustri tempe yang mereka jalankan hampir dapat dikatakan hanya balik modal. Modal yang tidak cukup menjadi alasan utama mereka tidak mengembangkan usaha dan kondisi lokasi pabrik yang jauh dari air bersih juga menjadi permasalahan yang sangat besar dimana dapat dilihat dalam



analisis untuk kebutuhan air saja responden mengeluarkan biaya yang sangat tinggi.

Dari masalah tersebut, maka sangat diperlukan bantuan modal dengan persyaratan pinjaman modal bagi hasil agar tidak terlalu merumitkan responden. guna mengembangkan usaha mereka atau untuk pindah lokasi pabrik agar responden tidak perlu lagi mengeluarkan dana yang sangat tinggi hanya untuk memenuhi kebutuhan air guna kelangsungan proses produksi, akan lebih baik lagi jika responden memiliki pembukuan yang akurat sehingga dapat di pantau maju mundurnya agroindustri yang mereka kelola.

### KESIMPULAN

1. Rata-rata produk tahu yang dihasilkan selama bulan September sebanyak 77.625 potong ukuran kecil dengan harga per potong Rp. 150 dan 330 potong tempe ukuran panjang dengan harga perpotongnya Rp. 12.000.
2. Rerata produk tempe yang dihasilkan selama bulan September sebanyak 330 potong tempe ukuran panjang dengan harga perpotongnya Rp. 12.000.
3. RCR paling tinggi untuk agroindustri tahu terdapat pada responden ke 4 yaitu 1,19 dan keempat agroindustri tahu layak untuk dikembangkan
4. RCR paling tinggi untuk agroindustri tempe terdapat pada responden 1 yaitu 1,01 dan hanya agroindustri tempe yang dijalankan oleh responden 1 ini yang layak untuk dikembangkan
5. Nilai tambah yang diperoleh oleh agroindustri tahu untuk setiap kilogram bahan baku kedelai adalah sebesar Rp. 3.120,6,- dan untuk produk tempe sebesar Rp. 3.325,1,-
6. Masalah yang dihadapi responden berupa terbatasnya modal untuk pengembangan usaha, air bersih yang sulit didapat dan harga bahan baku yang melonjak mendadak, serta tidak memiliki pembukuan akurat sehingga sulit mengetahui berapa untung dan rugi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2009. Susu Kedelai. <http://mycapsicum.multiply.com/recipes/item/25> diakses 5 Juli 2009
- Badan Pusat Statistik. 2007. *Riau Dalam Angka . 2007*, Pekanbaru
- Departemen Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Riau. 2009. *Daftar Harga Harian Sembilan bahan Pokok*. Pekanbaru
- Hernanto, F. 1994. *Ilmu Usaha Tani*, Jakarta
- Kastyanto, F.L. Widie. 1990. *Membuat Tahu*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prawirokusumo, 1990. *Ilmu Usaha Tani Edisi I*. BPFE, Yogyakarta
- Sarwono, B. 1991. Peranan Agroindistri Dalam Mempertahankan Pendapatan dan Menciptakan Lapangan Kerja di Pedesaan. *Makalah* dalam Simposium Industrialisasi pendidikan
- Soehardjo, 1991. *Pangan Gizi dan Pertanian*. UI Press, Jakarta
- Soekartawi, 2001. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.