

## Analisis Efisiensi Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Olahan di Kota Mataram

Suprianto\*, Lukman Hakim, dan Sujadi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram

Corresponding email: [pithikngguyu@gmail.com](mailto:pithikngguyu@gmail.com)

### Info Artikel

Kata Kunci:  
Efisiensi Usaha, Nilai Tambah

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis biaya produksi dan tingkat pendapatan, efisiensi usaha dan besarnya Nilai tambah atau Rasio Nilai Tambah (RNT). Penelitian ini dilakukan dengan mengambil tiga unit usaha yaitu usaha industri pengolahan kerupuk kulit, usaha industri pengolahan tempe dan usaha industri pengolahan tahu yang ditentukan secara purposive.

Secara keseluruhan dari ketiga unit usaha agroindustri pengolahan dimana tingkat rasio usahanya (R/C Rasionya) rata-rata diatas 1 atau R/C Rasio nya  $> 1$  artinya bahwa baik usaha industri kerupuk kulit (R/C Rasio = 1,78) dan usaha industri tempe (R/C Rasio = 1,43), dan usaha industri tahu (R/C Rasio = 1,47) ketiganya menguntungkan untuk diusahakan, dengan pendapatan masing-masing diperoleh industri kerupuk kulit sebesar Rp 3.254.750,- dan industri tempe Rp 351.625,33, dan industri tahu Rp 340.000,- dalam sekali proses produksi.

Nilai Tambah usaha industri pengolahan kerupuk kulit sebesar Rp 54.641,79 dengan Rasio Nilai Tambah (RNT) sebesar 50,53% hal ini berarti bahwa nilai tambahnya tergolong tinggi karena  $RNT > 50\%$ . Selanjutnya Nilai Tambah usaha industri pengolahan tempe sebesar Rp 346.625,- dengan tingkat Rasio Nilai Tambah sebesar 30,15% berarti bahwa usaha agroindustri pengolahan tempe nilai tambahnya tergolong rendah karena  $RNT < 50\%$ . Dan Nilai Tambah usaha industri pengolahan tahu sebesar Rp 440.083,31 dengan tingkat Rasio Nilai Tambah sebesar 41,49%, berarti usaha agroindustri pengolahan tahu nilai tambahnya masih rendah ( $RNT < 50\%$ ).

Untuk lebih meningkatkan nilai tambah dari ketiga jenis usaha agroindustri pengolahan (usaha kerupuk kulit sapi, usaha tempe dan usaha tahu) hendaknya lebih menekan biaya operasional seperti penggunaan bahan bakar, pemakaian listrik, pembelian bahan penolong. Selain itu perlu inovasi baru dalam menciptakan produk-produk baru yang lebih menarik daya beli konsumen.

### ABSTRACT

## 1. PENDAHULUAN

### a. Latar Belakang

Pengembangan agroindustri merupakan keharusan dalam rangka menuju masyarakat industri yang berbasis pertanian, baik agroindustri berskala besar maupun agroindustri berskala kecil seperti agroindustri rumah tangga. Agribisnis dan

agroindustri dua kegiatan usaha dibidang pertanian yang mampu menaikkan pendapatan masyarakat baik dipedesaan maupun diperkotaan serta dapat menampung tenaga kerja non skill yang cukup besar. Menurut Midayanto (2014) mendefinisikan agroindustri dalam dua hal, yaitu pertama agroindustri sebagai industri yang berbahan baku utama

dari produk pertanian dan kedua agroindustri sebagai suatu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian tetapi sebelum tahapan pembangunan tersebut mencapai tahapan tahapan pembangunan industri.

Kegiatan agroindustri ini umumnya melibatkan usaha kecil dan menengah yang merupakan kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dengan berbagai kekurangan dan kendala yang dimiliki oleh kelompok usaha kecil dan menengah ini. Namun pengalaman menunjukkan bahwa usaha kecil atau industri kecil dan menengah memiliki ketangguhan terhadap guncangan perekonomian global, disamping itu jualan industri kecil dan menengah memiliki kemampuan yang cukup besar untuk menyediakan lapangan pekerjaan, membuka peluang usaha, menyerap tenaga kerja serta memberi pendapatan kepada masyarakat untuk menjamin kehidupan yang lebih sejahtera.

Nusa Tenggara Barat sebagai salah satu daerah penyangga pangan

nasional yang berbasis pada pengembangan sektor pertanian khususnya tanaman padi, palawija, sayuran, umbi umbian dan hasil ternak memiliki potensi yang cukup besar dalam pengembangan agribisnis dan agroindustri pengolahan input pertanian. Hasil olahan dari input pertanian ini disamping dapat memenuhi kebutuhan masyarakat lokal dan juga untuk memenuhi permintaan dari daerah lain termasuk dalam menunjang kegiatan sektor pariwisata dalam bentuk wisata kuliner dan oleh-oleh produk makanan khas NTB. Khususnya di kota Mataram sebagai pusat pemerintahan dan perdagangan terdapat berbagai industri kecil dan menengah yang bergerak diberbagai bidang pengolahan input pertanian salah satunya adalah industri pengolah bahan makanan. Data yang kami liris dari kantor Dinas Perindustrian kota Mataram memuat beberapa klaster industri kecil unggulan tersebar di wilayah kota Mataram yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. Klaster industri unggulan di kota Mataram tahun 2017

No	Jenis Industri	Wilayah Pengembangan	Jumlah Usaha
1	Kerajinan Mutiara Emas dan Perak	Sekabela dan Kamasan	224
2	Kerupuk Kulit	Seganteng	9
3	Tahu dan Tempe	Abian Tubuh Kekalik Grisak	66 227
4	Industri Kerajinan Logam	Babakan	8
5	Kerajinan Kayu dan Cukli	Sayang-Sayang	25
6	Konveksi dan Bordir	Pagutan	17
7	Kerajinan Kulit kerang dan Tanduk	Pagutan	-
8	Makanan Olahan	6 Kecamatan	990

Sumber : Dinas Perindustrian Kota Mataram

Dari tampilan data di atas sebagian besar industri pengolahan bahan makanan yang berkembang di kota mataram kemudian industri tahu dan tempe yang berada di wilayah abian tubuh dan kekalik grisak sebagai sentra pengolahan bahan baku kedelai untuk diolah menjadi produk Tahu dan Tempe walaupun harga input kedelai mengalami kenaikan usaha ini masih tetap

berjalan. Selanjutnya usaha kerajinan mutiara emas dan perak sebagai produk oleh-oleh yang cukup dikenal masyarakat luar daerah NTB dengan mutiaranya yang ada di sekarbeloa, kemudia industri logam, konveksi dan industri kerupuk kulit yang jumlahnya masih sedikit dan perlu untuk dikembangkan kedepannya.

Industri kecil dikota Mataram sebagian besar memiliki kedekatan secara ekonomi dan sosial dengan masyarakat petani karena input bahannya berasal dari hasil-hasil pertanian seperti kedelai untuk kebutuhan agroindustri tahu dan tempe, umbi-umbian untuk usaha keripik singkong, kerupuk kulit dan dodol nangka. Kebutuhan akan bahan baku untuk memenuhi usaha agroindustri cukup besar dan pasokannya harus tetap tersedia dipasaran. Sampai sejauhmana produk usaha agroindustri unggulan ini dapat memenuhi permintaan konsumen dengan semakin bertambahnya penduduk dipertanian, maka perlu dilakukan penelitian tentang “ Analisis Efisiensi usaha Dan Nilai Tambah produk agroindustri olahan di Kota Mataram.

### **b. Tujuan Penelitian**

- 1) Menganalisis seberapa besar produk yang dihasilkan dapat memberi keuntungan bagi pengusaha agroindustri olahan di kota Mataram
- 2) Menganalisis apakah usaha agroindustri olahan ini layak untuk dikembangkan atau tidak jika dilihat dari B/C ratio nya.
- 3) Menganalisis tingkat nilai tambah dari produk agroindustri olahan dalam sekali proses produksi

## **2. METODE PENELITIAN**

### **a. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu suatu metode yang dijalankan dalam penelitian terhadap status kelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Penelitian ini bertujuan untuk membuat gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai kondisi pengusaha agroindustri olahan di kota Mataram.

### **b. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kota Mataram dengan mengambil lokasi di pondokperasi ampenan, Kekalik Grisak

yaitu Kelurahan Kekalik Jaya dan Abiantubuh Kelurahan Cakranegara dan Seganteng. Obyek dalam penelitian ini adalah pengusaha agroindustri olahan yang ada di kota Mataram yaitu Usaha kerupuk Kulit di Seganteng, Usaha industri pengolahan Tahu di Abiantubuh dan usaha industri pengolahan tempe di Kekalik Mataram.

### **c. Jenis Data**

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder sebagai pendukung analisis. Data primer yang diambil dalam penelitian ini adalah meliputi identitas responden, data produksi, biaya produksi, bahan baku kedelai, tenaga kerja, bahan bakar dan lain-lain. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait seperti jumlah industri kecil di kota Mataram serta publikasi yang ada kaitannya dengan penelitian.

### **d. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode survey yaitu dengan mendata langsung perusahaan agroindustri olahan sesuai dengan kebutuhan analisis yaitu ditentukan sampel sebanyak 3 unit usaha agroindustri olahan secara purposive, yaitu 1 pengusaha tempe yang berada dilokasi kekalik Grisak Kelurahan Kekalik jaya dan 1 pengusaha tahu di abian tubuh Cakranegara, 1 usaha industri kerupuk kulit di Seganteng.

### **e. Analisis Data**

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Penggunaan analisis kualitatif untuk mendapatkan gambaran kondisi riil usaha agroindustri olahan dilokasi penelitian. Sedangkan data kuantitatif digunakan untuk menganalisis tingkat efisiensi usaha dan perhitungan biaya produksi dan nilai tambah dalam penelitian ini antara lain :

- 1) Analisis Penyusutan Peralatan

Biaya penyusutan peralatan produksi dihitung dengan menggunakan Metode Garis Lurus dengan rumus sebagai berikut :

$$D = P - S / N \dots\dots\dots 1)$$

Dimana :

- D = Biaya penyusutan peralatan per tahun
- P = Harga awal peralatan (Rp)
- S = Harga Akhir peralatan (Rp)
- N = Perkiraan Umur ekonomis (tahun)

2) Analisis Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel. Besarnya biaya produksi dihitung dengan persamaan berikut :

$$BP = BT + BV \dots\dots\dots 2)$$

Dimana :

- BP = Biaya Produksi (Rp/tahun)
- BT = Biaya tetap (Rp/tahun)
- BV = Biaya Variabel (Rp/tahun)

3) Analisis Penerimaan (Revenue)

Penerimaan Total atau total Revenue dari usaha agroindustri olahan dapat diperoleh dari hasil perankalian antara jumlah produksi tahu yang dihasilkan dikalikan dengan harga tahu, atau secara matematis dapat di tulis :

$$TR = P \times Q$$

Dimana :

- TR = Total Revenue (total penerimaan Rp/tahun)
- Q = Kuantitas (kg)
- P = Harga tahu per kilogram (Rp)

Keuntungan dihitung dengan rumus :

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots 4)$$

Dimana :

- Π = Keuntungan usaha industri pengolahan
- TR = Total Penerimaan kotor
- TC = Total Biaya produksi

4) Analisis efisiensi Usaha

Perhitungan efisiensi usaha agroindustri yang digunakan adalah Revenue Cost Ratio (R/C Ratio). Menurut Soekartawi (2005) R/C Ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang menunjukkan nilai penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = \text{Total Penerimaan (TR)} / \text{Total Biaya (TC)} \dots\dots\dots 5)$$

Dimana :

- a) Jika  $R/C > 1$ , maka Usaha agroindustri pengolahan menguntungkan untuk diusahakan
- b) Jika  $R/C < 1$ , maka usaha agroindustri pengolahan tidak layak untuk diusahakan (merugi).
- c) Jika  $R/C = 1$ , maka usaha agroindustri pengolahan dalam posisi tidak untung dan tidak merugi (mencapai titik impas)

5) Analisis Nilai Tambah dengan rumus sebagai berikut ( Sudyono ; 2004 )

$$NTp = Na - Ba \dots\dots\dots$$

$$Ba = (Bb + Bp + Bbp)$$

Keterangan :

- NTp = Nilai Tambah Produk (Rp)
- Na = Nilai Produk Akhir (Rp)
- Ba = Biaya antara (Rp)
- Bb = Biaya bahan baku (Rp)
- Bp = Biaya penyusutan alat (Rp)
- Bbp = Biaya bahan penolong (Rp)
- Rasio Nilai Tambah (RNT) = NT / NP

Dimana : RNT = Rasio nilai tambah (%)

- NT = Nilai Tambah (Rp)
- NP = Nilai Produksi ( Rp ).

Keterangan :

- a. Jika Rasio Nilai Tambah  $> 50\%$ , maka nilai tambah produk olahan tinggi

- b. Jika Rasio Nilai Tambah  $< 50\%$  , maka nilai tambah produk olahan rendah

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Gambaran Umum Agroindustri Pengolahan

Agroindustri sebagai salah satu sub sistem penting dalam sistem agribisnis sangat berperan di dalam menggerak perekonomian di daerah perkotaan maupun pedesaan.

Keduanya sangat berperan dalam kegiatan ekonomi dalam rangka untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang tinggi karena produk produk yang dihasilkan dari agro industri pengolahan memiliki pangsa pasar yang luas dan memberikan nilai tambah yang relatif tinggi dalam produk nasional. Disisi lain dikemukakan oleh Saragih (2001) bahwa agroindustri juga dapat menjadi wahana bagi usaha untuk mengatasi kemiskinan karena daya jangkau dan spektrum kegiatannya yang sangat luas dan beragam bentuknya.

Ciri-ciri agroindustri pengolahan hasil pertanian sebagai berikut (Soekartawi; 1998):

- 1) Dapat meningkatkan nilai tambah
- 2) Menghasilkan produk yang dapat dipasarkan atau digunakan atau dimakan
- 3) Meningkatkan daya saing , dan
- 4) Menambah pendapatan dan keuntungan produsen

Melalui proses pengolahan berbagai input bahan baku produksi pertanian ini akan lebih beragam kegunaannya.

Di kota Mataram keberadaan agroindustri pengolahan berkembang cukup pesat , hal ini dapat kita lihat dari banyaknya dan beragamnya produk produk makanan olahan yang dapat digunakan oleh konsumen maupun untuk dikonsumsi langsung berupa makanan olahan siap saji maupun berupa makanan camilan seperti kerupuk dan lain sebagainya. Produk-produk yang dihasilkan merupakan produk yang sifatnya umum maupun produk yang spesifik lokal, seperti kerupuk kulit, tahu, tempe, ikan pindang, dodol nangka, roti atau kue-kue basah maupun kering, olahan rumput laut dan lain sebagainya. Produk

olahan lokal biasanya banyak peminatnya dan dicari oleh pembeli sebagai makanan sehari-hari maupun untuk oleh-oleh khas lombok bagi masyarakat atau tamu maupun wisatawan yang berkunjung ke Mataram.

Aneka ragam produk olahan ini menjadi daya tarik bagi kedatangan wisatawan ke pulau lombok untuk menikmati wisata kuliner khas Lombok. Hal ini secara tidak langsung akan memberi dampak terhadap masyarakat yang berkecimpung di dunia bisnis makanan olahan dan ini akan memberi nilai tambah berupa pendapatan yang diterima oleh mereka yang usahanya bergerak dalam bidang agroindustri pengolahan makanan. Sektor industri pengolahan ini baik sebagai penyangga sektor pariwisata juga dalam rangka untuk menciptakan peluang kerja bagi masyarakat kota Mataram. Hal ini ditunjang dengan semakin membaiknya perekonomian kota Mataram pasca gempa bumi 2018 akan meningkatkan dunia usaha khususnya usaha makanan olahan, disisi lain dengan perbaikan ekonomi ini akan meningkatkan daya beli masyarakat untuk berbelanja produk-produk olahan yang ditawarkan dengan tingkat harga yang terjangkau.

#### b. Proses Produksi

Proses produksi adalah bagaimana bahan baku diolah atau diproses melalui berbagai macam cara sehingga menghasilkan produk olahan yang siap dikonsumsi. Proses produksi yang dilakukan masing-masing komoditi bahan baku metode dan cara pengolahannya berbeda beda satu dengan yang lainnya dan ini semua tergantung dari produk yang di hasilkan. Namun secara umum proses produksi yang dilakukan oleh pengusaha agroindustri olahan ini masih sederhana serta walaupun ada mereka mengkombinasikan metode tradisional dengan teknologi , namun jumlahnya tidak banyak dan umumnya mereka bekerja masih secara tradisional. Tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi juga melibatkan tenaga kerja keluarga disamping juga tenaga kerja di

luar keluarga dengan sistem pengupahan ada yang harian , borongan, atau diupah perunit produk.

**c. Proses Produksi Kerupuk Kulit Sapi**

**1) Jenis Peralatan Dan Nilai Penyusutan Peralatan**

Penggunaan peralatan dalam proses produksi sangat berperan dalam kegiatan selama dalam proses produksi. Penggunaan peralatan yang tepat akan membantu memudahkan jalannya proses kegiatan produksi. Peralatan yang digunakan terdiri dari berbagai macam jenisnya tergantung dari olahan produk yang dihasilkan dan harga dari masing-masing jenis peralatan juga berbeda. Nilai peralatan yang digunakan nantinya akan dihitung untuk memperoleh nilai penyusutan peralatan dengan melihat umur ekonomis dari peralatan yang digunakan. Berikut nilai penyusutan peralatan dari berbagai produk olahan agroindustri .

Tabel 1. Jenis Peralatan dan Biaya Penyusutan Pada Industri Pengolahan Kerupuk Kulit Sapi UD. Shinta di Seganteng

Jenis Alat	Penyusutan (Rp)/pp
Talenan	5.000
Wajan besar	11.667
Pisau	5.000
Parang	4.500
Keranjang	7.500
Ember	10.000
Bambo	10.000
Asah besar	8.333
Asah kecil	3.750
Gergaji besi	6.250
Scaler	19.167
Timbangan gantung	11.667
Timbangan duduk	10.417
Total Biaya	113.251

Pengusaha kerupuk kulit dalam proses produksinya menggunakan bahan baku dan bahan penolong. Dalam proses produksi agroindustri olahan kerupuk kulit terdiri dari bahan baku utamanya kulit sapi , dan bahan-bahan penolong lainnya seperti garam, bawang putih, minyak goreng, masako, gas LPG, plastik pembungkus.

Tabel 2. Jenis Biaya bahan selama sekali proses produksi Kerupuk Kulit Sapi

No	Jenis Bahan	Jumlah Unit	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Bahan Utama : Kulit Sapi	100 Kg	27.000	2.700.000
2	Bahan Penolong :			
	- Garam	1 Kg	10.000	10.000
	- Masako	8 bks	500	4.000
	- Bawang putih	5 Kg	30.000	150.000
	- Ketumbar	½ Kg	40.000	20.000
	- Minyak Goreng	60 Kg	9.000	540.000
	- Gas LPG	6 bh	18.000	108.000
	- Plastik	½ bal	60.000	30.000
	Total biaya bahan			3.562.000

Tabel 2. di atas menggambarkan tentang rincian penggunaan biaya bahan baku utama dan bahan baku penolong yang diperlukan dalam sekali proses produksi agroindustri olahan kerupuk kulit UD. Shinta di Seganteng Cakranegara. Biaya bahan baku yang terbesar disini adalah pembelian bahan baku utama

kulit sapi basah sebanyak 100 Kg dengan total harga Rp 2.700.000 ,- kemudian biaya pemakaian minyak goreng Rp 540.000, selanjutnya pembelian bawang putih Rp 150.000 dan biaya terendah pemakaian bumbu masako Rp 4000. Selain biaya bahan-bahan baku dan bahan penolong dalam proses

produksi juga ada biaya tenaga kerja yaitu mulai dari proses pengulitan di upah Rp 4000/Kg dan biaya pemotongan kulit Rp 1000/Kg > Jadi dengan bahan baku kulit

sebanyak 100 Kg maka biaya tenaga kerja yang dikeluarkan sebesar Rp 500.000,- terdiri dari biaya pengulitan Rp 400.000 dan biaya pemotongan sebesar Rp 100.000 .

Tabel 3. Penerimaan Hasil Penjualan Kerupuk Kulit UD. Shinta di Seganteng

Ukuran Produk	Jumlah Satuan	Harga jual Satuan (Rp)	Nilai Produksi (Rp)
1 ball 3 Kg Biasa	20 ball	300.000	6.000.000
1 Kg tipis	2 Kg	260.000	520.000
! Kg Stik	2 Kg	260.000	520.000
1 Kg setengah matang	3 Kg	130.000	390.000
Total Penerimaan (TR)	67 Kg		7.430.000

Tabel 3. Menggambarkan jenis produksi kerupuk yang dihasilkan dalam sekali proses produksi yaitu terdiri dari kerupuk kulit biasa ukuran 1 ball 3 Kg dengan nilai produksi Rp 6.000.000,- produk kerupuk ukuran tipis Rp 520.000 , ukuran stik Rp 520.000 dan kerupuk kulit setengah matang Rp 390.000,- dengan total seluruh penerimaan dalam sekali produksi kerupuk kulit yaitu sebesar Rp 7.430.000,-

**A. Pendapatan Pengusaha kerupuk Kulit Sapi**

Dengan demikian maka keuntungan yang diperoleh pengusaha kerupuk kulit UD. Shanti dalam sekali proses produksi adalah :

$$\begin{aligned} \Pi &= TR - TC \\ &= 7.430.000 - ( 113.251 + 3.562.000 + 500.000 ) \\ &= 7.430.000 - 4.175.251 \\ &= 3.254.749,- \end{aligned}$$

**B. Efisiensi Usaha**

Efisiensi usaha kerupuk kulit, dimana perhitungan efisiensi yang digunakan adalah :

$$\begin{aligned} R/C \text{ Ratio} &= TR / TC \\ &= 7.430.000 / 4.175.251 \\ &= 1,78 , \text{ Artinya bahwa jika } R/C > 1 \text{ maka} \\ &\text{usaha agroindustri kerupuk kulit} \\ &\text{menguntungkan untuk diusahakan.} \end{aligned}$$

**C. Analisis Nilai Tambah :**

Perhitungan seberapa besar nilai tambah yang dihasilkan dari proses agroindustri

usaha kerupuk kulit UD. Shinta di Seganteng Cakranegara dilakukan untuk mengetahui besarnya nilai yang ditambahkan pada bahan baku yang digunakan yaitu kulit sapi. Rumus yang digunakan untuk menghitung besarnya nilai tambah adalah :

Tabel 4. Nilai Produksi, Bahan Baku, Bahan penunjang, Nilai Penyusutan Dan Nilai Tambah agroindustri Pengolahan Kerupuk Kulit Sapi

No	Uraian	Nilai ( Rp/Kg) per proses produksi
1	Nilai Produksi	7.430.000
2	Nilai Bahan Baku Kedelai	2.700.000
3	Nilai Bahan Penunjang	862.000
4	Nilai Penyusutan	113.251
5	Nilai Tambah	3.754.749
6	Rasio Nilai Tambah	50,53 (%)

Jadi besarnya Nilai Tambah sekali proses produksi :

$$\begin{aligned} NTp &= Na - (Bb + Bp + Bbp) \\ &= 7.430.000 - (2.700.000 + 113.251 + 862.000) \\ &= 7.430.000 - 3.675.251 \\ &= 3.754.749 \end{aligned}$$

Jadi hasil perhitungan nilai tambah usaha kerupuk kulit UD. Shanti sebesar Rp 3.661.000,- ini berarti bahwa untuk besarnya nilai tambah yang ditambahkan pada bahan baku kerupuk kulit sapi diperoleh dari pembagi antara NT dengan total produksi (Kg) , yaitu 3.661.000 : 67 Kg = 54.641,79

artinya bahwa setiap 1 Kg kulit sapi yang diolah menjadi kerupuk kulit sapi dapat memberikan penambahan nilai sebesar 54.641,79 . Dengan demikian bahwa hasil analisis menunjukkan bahwa usaha agroindustri usaha kerupuk kulit UD. Shinta memiliki prospek yang baik karena usaha kerupuk kulit sapi ini dapat memberikan nilai tambah yang cukup tinggi.

Selanjutnya perhitungan rasio nilai tambah terhadap nilai outputnya yaitu diperoleh dari pembagian antara nilai tambah dengan nilai output yang dinyatakan dalam prosentase (%). Secara matematis Rasio Nilai Tambah pada industri pengolahan kedelai menjadi produk tempe sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rasio Nilai Tambah} &= \text{Rp } 3.754.749 / \text{Rp } 7.430.000 \\ &= 50,53 \% \end{aligned}$$

Ini berarti Rasio Nilai Tambah produk olahan kulit sapi menjadi kerupuk kulit sapi cukup tinggi , karena Rasionya lebih besar dari ( > 50 % ) . Hal ini menunjukkan bahwa apabila hasil perhitungan Rasio Nilai Tambah > 50 % , ini menunjukkan bahwa nilai tambah yang dihasilkan lebih besar dari nilai outputnya , dan nilai tambahnya tergolong tinggi

**2) Analisis Usaha Agroindustri Pengolahan Tempe**

Analisis usaha agroindustri pengolahan tempe ini dilakukan untuk melihat seberapa besar nilai produksi yang dihasilkan serta biaya-biaya yang dikeluarkan dalam sekali proses produksi. Hasil analisis ini dapat dipergunakan sebagai pertimbangan apakah nantinya usaha pengolahan tempe ini menguntungkan atau tidak dengan cara menghitung semua biaya-biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan juga untuk mengetahui seberapa besar pendapatan yang diperoleh usaha industri pengolahan tempe. Berikut nilai penyusutan peralatan yang digunakan

dalam proses produksi pengolahan kedelai menjadi tempe :

Tabel 5. Biaya Penyusutan Industri Pengolahan Tempe

No	Jenis Peralatan	Nilai Penyusutan (Rp)
1	Mesin Pemecah Kedelai	25.000,00
2	Ember	3.125,00
3	Panci	15.000,00
4	Bakul	14.583,00
5	Papan Cetak	15.000,00
6	Kelabang	16.666,67
	Total Biaya Penyusutan	89.374,67

Biaya penyusutan merupakan biaya yang diperhitungkan dari nilai komponen alat dibagi dengan umur ekonomi alat yang digunakan dalam proses produksi, artinya alat yang digunakan ini setiap saat akan mengalami keausan atau menyusut. Melihat data pada tabel 4 di atas total biaya penyusutan peralatan dalam proses produksi tempe sebesar Rp 109.374,67 dimana biaya penyusutan tertinggi ada pada mesin pemecah kulit sebesar Rp 25.000 berikutnya biaya penyusutan kelabang, panci, papan cetak dan bakul berkisar antara Rp 14.000 sampai dengan Rp 16.000 dan biaya penyusutan terendah adalah penyusutan ember sebesar Rp 3.125

Selanjutnya biaya variabel yang dikeluarkan dalam proses produksi terdiri dari pembelian bahan baku kedelai , ragi, plastik, kayu bakar, bahan bakar minyak, iuran air/listrik, upah tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 6. Biaya Variabel Industri pengolahan Tempe

No	Jenis Biaya	Total Biaya (Rp) TVC
1	Bahan Baku Kedelai	495.000
2	Ragi	10.000
3	Plastik	30.000
4	Kayu Bakar	35.000
5	Bensin	7.000
6	Iuran air/listrik	17.000
8	Upah Tenaga Kerja	120.000
	Total Biaya Variabel	714.000



Total biaya variabel sebesar Rp 714.000 terdiri dari pembelian bahan baku kedelai dalam sekali proses produksi sebanyak 50 Kg dengan nilai beli Rp 495.000,- kemudian upah tenaga kerja sebesar Rp 120.000, pembelian kayu bakar Rp 35.000,- plastik putih bening dan warna kuning Rp 30.000 ,- listrik,air Rp 17.000,- ragi Rp 10.000 dan BBM Rp 7.000,-

**A. Pendapatan dari Usaha Agroindustri Pengolahan Tempe**

Pendapatan merupakan selisih antara total nilai penjualan produk tempe dikurangi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Penelitian ini menghitung semua komponen biaya yang dikeluarkan dalam sekali proses produksi sehingga akan diperoleh pendapatan dari pengusaha tempe yaitu :

Tabel 3. Nilai Produksi Agroindustri Pengolahan Tempe

No	Jenis Produk	Jumlah (unit)	Harga Satuan (Rp)	Nilai Produksi (Rp)
1	Tahu ukuran besar	750	1.250	937.500
2	Tempe :			
	- Ukuran 10 x 10 x 1 Cm	700	1.000	700.000
	- Ukuran 15,1 x 9,5 x 2 Cm	300	1.500	450.000
	Total nilai produksi tempe			1.150.000

Nilai produksi merupakan perkalian antara jumlah output tempe dikalikan dengan harga yaitu tempe ukuran kecil (10 x 10 x 1 Cm ) sebesar 700 unit x Rp 1.000 = Rp 700.000,- dan Tempe ukuran besar ( 15,1 x 9,5 x 2 Cm ) adalah sebesar 300 unit x Rp 1500 = Rp 450.000,-

Jadi pendapatan dari usaha agroindustri pengolahan kedelai menjadi tempe adalah :

$$\Pi = \text{Nilai Produksi} - (\text{Biaya Variabel} + \text{Biaya Penyusutan alat})$$

Nilai tambah yang diberikan pada pengolahan kedelai menjadi produk tempe adalah sebesar Rp 346.625 , dalam sekali proses produksi

$$\begin{aligned} &= \text{Rp } 1.150.000 - (\text{Rp } 709.000 + 89.374,67) \\ &= \text{Rp } 1.150.000 - \text{Rp } 798.374,67 \\ &= \text{Rp } 351.625,33 \end{aligned}$$

Perhitungan efisiensi usaha agroindustri pengolahan kedelai menjadi tempe dilakukan dengan menggunakan R/C Rasio , yaitu perbandingan antara nilai produksi dengan biaya total ( TR/TC ) yaitu :

$$R/C \text{ Rasio} = 1.150.000 / 798.374,67 \rightarrow 1,43$$

Dengan nilai R/C Rasio sebesar 1,43 maka usaha industri pengolahan kedelai menjadi tempe layak untuk diusahakan.

**B. Perhitungan Nilai Tambah Agroindustri Pengolahan Kedelai menjadi Tempe**

Nilai Tambah yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah nilai tambah yang diperoleh dari pemanfaatan kedelai setelah diolah menjadi produk tempe yaitu dihitung dengan mengurangi nilai produk dengan nilai bahan baku, nilai bahan penunjang dan nilai penyusutan peralatan. Selanjutnya baru dihitung rasio nilai tambah produksi tempe , secara rinci dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. Nilai Produksi, Bahan Baku, Bahan penunjang, Nilai Penyusutan Dan Nilai Tambah agroindustri Pengolahan Kedelai menjadi Tempe

No	Uraian	Nilai ( Rp/Kg) per proses produksi
1	Nilai Produksi	1.150.000
2	Nilai Bahan Baku Kedelai	495.000
3	Nilai Bahan Penunjang	219.000
4	Nilai Penyusutan	89.375
5	<b>Nilai Tambah</b>	<b>346.625</b>
6	<b>Rasio Nilai Tambah</b>	<b>30,15 (%)</b>

Jadi besarnya Nilai Tambah sekali proses produksi :

$$\begin{aligned} NTp &= \text{Rp } 1.150.000 - (\text{Rp } 495.000 + \text{Rp } 219.000 + \text{Rp } 89.375 ) \\ &= 1.150.000 - 803.375 \\ &= 346.625 \end{aligned}$$

dengan menggunakan bahan kedelai sebanyak 60 Kg atau rata-rata nilai tambah per Kg kedelai setelah di proses menjadi tempe

sebesar Rp 5.777,-. Besarnya nilai tambah ini diperoleh dari pengurangan nilai output sebesar Rp 1.150.000 dengan biaya bahan baku (nilai bahan baku kedelai ) sebesar Rp 495.000,-( dengan harga kedelai impor Selanjutnya perhitungan rasio nilai tambah terhadap nilai outputnya yaitu diperoleh dari pembagian antara nilai tambah dengan nilai output yang dinyatakan dalam prosentase (%). Secara matematis Rasio Nilai Tambah pada industri pengolahan kedelai menjadi produk tempe sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rasio Nilai Tambah} &= \text{Rp } 346.625 / \text{Rp } \\ & \quad 1.150.000 \\ &= 30,15 \% \end{aligned}$$

Ini berarti Rasio Nilai Tambah produk olahan kedelai menjadi tempe masih tergolong rendah karena Rasionya masih lebih kecil ( < 50 % ) . Hal ini menunjukkan bahwa apabila hasil perhitungan Rasio Nilai Tambah < 50 %, maka ini berarti nilai tambah yang dihasilkan lebih kecil dari nilai outputnya , dan nilai tambahnya tergolong rendah.

### 3) Proses Produksi Pengolahan Tahu

Proses produksi dalam pembuatan tahu memakan waktu yang cukup panjang yaitu dimulai dari persiapan bahan baku kedelai, dimana dipilih kedelai yang kualitas bagus dan berbiji besar biasanya pengusaha tahu lebih banyak menggunakan kedelai impor impormasi pengusaha tahu Abian tubuh milik, H. Mohamad Sarman sebagai subyek penelitian. Usia H. Mohamad Sarman kini menginjak usia 50 tahun dan Usaha pengolahan tahu ini sudah ditekuninya sejak 20 tahun yang diterima dari orang tuanya. Tahu Abian tubuh ini sangat terkenal dimasyarakat Kota Mataram bagi yang pecinta makanan tahu karena teksturnya yang putih tebal dan padat. Selain itu juga tahu Abiantubuh ini banyak dibeli sebagai oleh-oleh karena bentuk pisiknya tahan sampai dua hari dan apalagi direbus lagi dan masukkan kedalam kulkas bisa tahan sampai 5 hari.

kisaran antara Rp 8000 sampai dengan Rp 8500, jadi harga dalam perhitungan Rp 8.250/Kg. ) , dan biaya sumbangan input lain yaitu totalnya Rp 308.375 yaitu terdiri dari nilai bahan penunjang dan nilai penyusutan.

#### A. Biaya Penyusutan Agroindustri Pengolahan Tahu

Peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan kacang kedelai menjadi tahu memnggunakan berbagai macam peralatan yang mana peralatan tersebut sangat menentukan dalam tahapan produksi, misalnya tempat merendam kedelai, mesin penggilingan , kain penyaring , cetakan tahu , penyaringan, bak penampungan dan sendok pengaduk. Berikut jenis peralatan dan nilai peralatan yang digunakan dalam sekali proses produksi agroindustri pengolahan tahu milik H.Mohaman Sarman di Abian tubuh sebagai berikut :

Tabel 6. Biaya Penyusutan Peralatan Usaha Pengolahan Tahu

No	Jenis Peralatan	Nilai Penyusutan (Rp )
1	Mesin Penggilingan	25.000,00
2	Jambangan besar	16.666,67
3	Ember	15.277,78
4	Kain Saringan	15.000,00
5	Penyaring	12.500,00
6	Cetakan Tahu	15.000,00
7	Pisau	416,67
8	Ayakan	10.666,67
9	Kain cetak	10.000,00
10	Bak Penampungan	16.666,67
11	Drim Uap	16.666,67
12	Sendok Pengaduk	1.388,89
	Total Biaya Penyusutan	155.416,69

Biaya penyusutan pemakaian peralatan dalam sekali proses produksi pengolahan kedelai menjadi tahu pada tabel 6 di atas , yaitu mesin penggilingan Rp 25.000 jambangan besar Rp 16.667,67 kemudian ember, kain saringan, cetakan tahu,bak penampungan dan drim uap rata-rata nilai penyusutannya kisaran antara Rp 15.000 sampai dengan Rp 17.000 selanjutnya nilai penyusutan kain cetak, ayakan, dan penyaring berkisar antara Rp 10.000 sampai dengan Rp 12.500 dan niali

penyusutan alat yang terendah yaitu sendok pengaduk Rp 1.388,89 dan pisau Rp 416,67.

**B. Biaya-Biaya Variabel dalam sekali proses produksi.**

Besar kecilnya pendapatan usaha yang diterima pemilik usaha sangat ditentukan oleh besar kecilnya pengeluaran untuk biaya produksi sebab biaya produksi menyangkut keseluruhan biaya yang dikeluarkan mulai dari tahapan awal sampai pada tahapan akhir dalam kegiatan pembuatan tahu. Prinsipnya apabila pemilik usaha dapat menekan biaya-biaya produksiseefisien mungkin , maka akan memperbesar perolehan pendapatan yang diterima pengusaha tahu . Biaya produksi dalam agroindustri pengolahan kedelai menjadi tahu diperhitungkan dalam sekali proses produksi yang dikeluarkan termasuk biaya tenaga kerja dan pembelian bahan baku utama dan bahan baku penolong. Berikut rincian biaya-biaya yang dikeluarkan dalam usaha pengolahan kedelai menjadi tahu dalam sekali proses produksi, sebagai berikut :

Tabel 7. Biaya Variabel Usaha Pengolahan Tahu

No	Jenis Biaya	Total Biaya (TVC) (Rp)
1	Bahan Baku Kedelai	400.000
2	Garam	15.000
3	Kayu bakar	25.000
4	Kulit kacang	7.500
5	Bensin	7.000
6	Upah tenaga kerja	100.000
	<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>554.500</b>

Pengeluaran biaya-biaya agroindustri pengolahan kedelai menjadi tahu yang dikeluarkan dalam sekali proses produksi terdiri dari biaya pembelian bahan baku utama kedelai sebesar Rp 400.000 atau sekitar 72,14 v% dari total biaya, kemudian biaya bahan penolong terdiri dari garam,kayu bakar, kulit kacang dab BBM totalnya sebesar Rp 54.500 atau sebesar 9,83 % dari total biaya produksi dan biaya untuk upah tenaga kerja ( 2 orang ) sebesar Rp

100.000,- atau sebesar 18,03 dari total biaya produksi.

Nilai produksi merupakan perkalian antara harga produk dengan jumlah produk tahu yang dihasilkan dalam sekali proses produksi , dimana hasil produksi pengolahan kedelai menjadi tahu dalam sekali proses produksi menghasilkan 30

cetakan tahu. Harga percetakan tahu sebesar Rp 35.000 sehingga pendapatan kotor (Total Revenue/TR) yang diterima dalam sekali proses produksi dalam pengolahan tahu adalah sebesar :

$$\begin{aligned}
 TR &= p \times q \\
 &= 30 \times \text{Rp } 35.000 \\
 &= 1.050.000
 \end{aligned}$$

**C. Analisis Pendapatan**

Pendapatan yang diterima oleh pengusaha tahu di Abiantubuh merupakan selisih antara pendapatan kotor (TR) dikurangi dengan total biaya variabel dan total biaya penyusutan. Atau dalam formulasi menghitung pendapatata bersih adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \Pi &= TR - TC \\
 TC &= TVC + TFC \\
 \pi &= \text{Rp } 1.050.000 - ( \text{Rp } 554.500 + \text{Rp } 155.416,67) \\
 &= \text{Rp } 1.050.000 - \text{Rp } 709.916,67 \\
 &= \text{Rp } 340.083,33 \text{ atau Rp } 340.000,-
 \end{aligned}$$

**D. Analisis Efisiensi Usaha Agroindustri Pengolahan Tahu**

Efisiensi merupakan suatu ukuran keberhasilan yang dinilai dari segi besarnya sumber atau biaya untuk mencapai hgasil dari kegiatan yang dilakukan atau dijalankan oleh penggiat usaha. Untuk mencapai suatu tingkat efisiensi maka penggunaan seluruh sumberdaya yang ada digunakan sedikit mungkin untuk mencapai hasil yang diharapkan dengan tanpa mengurangi ukuran dan kualitas, maka proses penggunaan biaya ini dikatakan semakin efisien.

Efisiensi usaha merupakan perbandingan anatara total pendapatan kotor (TR) dengan

total biaya produksi (TC), yang biasa dirumuskan dengan R/C Rasio atau R/C

$$\begin{aligned} \text{Rasio} &= \text{TR} / \text{TC} \text{ atau} \\ &= 1.050.000 / 709.916,67 \\ &= 1,47 \end{aligned}$$

Dengan nilai R/C Rasio sebesar 1,47 maka usaha agro industri pengolahan kedelai menjadi tahu layak untuk diusahakan.

#### E. Perhitungan Nilai Tambah Agroindustri Pengolahan Kedelai menjadi Tahu

Nilai Tambah yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah nilai tambah yang diperoleh dari pemanfaatan kedelai setelah diolah menjadi produk tahu yaitu dihitung dengan mengurangkan nilai produk dengan nilai bahan baku, nilai bahan penunjang dan nilai penyusutan peralatan. Selanjutnya baru dihitung rasio nilai tambah produksi tempe , secara rinci dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini :

Tabel 8. Nilai Produksi, Bahan Baku, Bahan penunjang, Nilai Penyusutan Dan Nilai Tambah agroindustri Pengolahan Kedelai menjadi Tahu

No	Uraian	Nilai ( Rp/Kg) per proses produksi
1	Nilai Produksi	1.050.000
2	Nilai Bahan Baku Kedelai	400.000
3	Nilai Bahan Penunjang	54.500
4	Nilai Penyusutan	155.416,69
5	<b>Nilai Tambah</b>	<b>440.083,31</b>
6	<b>Rasio Nilai Tambah</b>	<b>41,91 (%)</b>

Jadi besarnya Nilai Tambah sekali proses produksi :

$$\begin{aligned} \text{NTp} &= \text{Rp } 1.050.000 - (\text{Rp } 400.000 + \text{Rp } \\ &\quad 155.416,67 + \text{Rp } 54.500) \\ &= 1.150.000 - 609.916,69 \\ &= 440.083,31 \end{aligned}$$

Nilai tambah yang diberikan pada pengolahan kedelai menjadi produk tempe adalah sebesar Rp 440.083,31 , dalam sekali proses produksi dengan menggunakan bahan kedelai sebanyak 50 Kg atau rata-rata nilai tambah per Kg kedelai setelah di proses menjadi tempe

sebesar Rp 5.777. Besarnya nilai tambah ini diperoleh dari pengurangan nilai output sebesar Rp 1.050.000 dengan biaya bahan baku (nilai bahan baku kedelai ) sebesar Rp 400.000 (dengan harga kedelai impor kisaran antara Rp 8000, dan biaya sumbangan input lain yaitu totalnya Rp 209.916,67 yaitu terdiri dari nilai bahan penunjang dan nilai penyusutan.

Perhitungan rasio nilai tambah terhadap nilai outputnya yaitu diperoleh dari pembagian antara nilai tambah dengan nilai output yang dinyatakan dalam prosentase (%). Secara matematis Rasio Nilai Tambah pada industri pengolahan kedelai menjadi produk tempe sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rasio Nilai Tambah} &= \text{Rp } 440.083,69 / \text{Rp } \\ &\quad 1.050.000 \\ &= 41,91 \% \end{aligned}$$

Rasio Nilai Tambah sebesar 41,91 % hal ini menunjukkan bahwa apabila hasil perhitungan Rasio Nilai Tambah < 50% , maka ini berarti nilai tambah yang dihasilkan lebih kecil dari nilai outputnya , dan nilai tambahnya tergolong rendah.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Usaha industri kerupuk kulit Ud. Shinta dalam sekali proses produksi usaha agroindustri pengolahan kerupuk kulit memperoleh pendapatan sebesar Rp 3.254.750 dengan menggunakan bahan baku kulit sebanyak 100 Kg. Sedangkan Efisiensi usaha atau R/C Rasionya sebesar 1,78 , berarti usaha industri pengolahan kulit sapi menjadi kerupuk kulit menguntungkan untuk diusahakan. Besarnya Nilai Tambah usaha kerupuk kulit sapi yaitu sebesar Rp 54.641,79 artinya bahwa setiap 1 Kg kulit sapi yang diolah menjadi kerupuk kulit sapi dapat memberikan penambahan nilai sebesar Rp 54.641,79. Rasio Nilai Tambah (RNT) pada industri pengolahan kerupuk kulit sapi sebesar 50,53 % , artinya bahwa nilai tambahnya tergolong tinggi karena rasionya lebih besar dari 50 % ( RNT

> 50% ). Hal yang sama pada industri pengolahan kedelai menjadi tempe di Gerisak Kekalik dimana pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 351.625,33 dengan tingkat efisiensinya (R/C Rasio = 1,43), sehingga usaha industri pengolahan tempe layak untuk diusahakan. Rasio Nilai Tambah (RNT) sebesar 30,15%, ini berarti rasio nilai tambah produk olahan kedelai menjadi tempe masih tergolong rendah karena nilai rasionya masih dibawah 50% (RNT < 50%). Selanjutnya pendapatan yang diperoleh usaha industri pengolahan kedelai menjadi tahu di Abiantubuh sebesar Rp 340.000 dengan tingkat efisiensi usaha sebesar 1,47 (R/C Rasionya = 1,47) artinya usaha agroindustri pengolahan kedelai menjadi tahu layak untuk diusahakan. Sedangkan Rasio Nilai Tambah (RNT) nya sebesar 41,91%, hal ini menunjukkan bahwa nilai tambah yang dihasilkan usaha pengolahan kedelai menjadi tahu tergolong rendah karena RNT nya berada dibawah 50 (RNT < 50% ).

Agroindustri pengolahan kulit sapi diupayakan untuk mengembangkan produk nya agar lebih inovatif baik dari rasa maupun kemasan produknya. Selanjutnya untuk agroindustri pengolahan tempe dan tahu agar lebih menekan biaya-biaya produksi guna meningkatkan nilai tambah serta lebih meningkatkan mutu dan kualitas produknya agar bisa bertahan lama di pasaran, artinya produk tempe dan tahu ini tidak mudah rusak.

### DAFTAR PUSTAKA

- ....., 2013. Dinas Tenaga kerja Kota Mataram
- Arikunto, Suharsini. 2006. Prosedur Penelitian. Suatu pendekatan Praktik. PT. Reneka Cipta. Jakarta
- Aryo Demarto,dkk.2003. Sektor informal alternatif kesempatan kerja Bagi Golongan Berpendidikan Rendah. Makalah Diklat Universitas Sebelas Maret.
- Kartasasmita M. 2011. Pengertian Agroindustri . Blokspot.com. 2011
- Mubyarto.1998. Konsep Biaya Industri Kecil. Gramedia Jakarta
- Nasir, Mohammad. 2009. Metode Penelitian. Graha Indonesia. Jakarta.
- Putong Iskandar. 2002. Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro. Galia Indonesia
- Santri Y,M. 2009. Analisis Usaha Agroindustri Keripik Belut di Kabupaten Klaten. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sudiyono. 2004. Pemasaran Pertanian. UMM. Malang
- Sukartawi. 2003. Agribisnis. Teori dan Aplikasinya. PT. Raja Grafindo Persada Jakarta.