

ANALISIS NILAI TAMBAH KERIPIK BUAH DI KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR

Ermi Tety & Samsul Kamal

**Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau
Jl. HR. Soebrantas KM 12,5 Simpang Baru, Pekanbaru 28294**

ABSTRACT

This research used descriptive analysis, cost and income analysis, business efficiency (RCR) analysis, and added value analysis with Hayami method. The result showed that pineapple chips and jackfruit chips agroindustrial business already profitable. An average of 12 businessmen ear net income of pineapple chips and jackfruit chips each of Rp. 8.350.062,26 per month and Rp. 1.243.240,79 per month. The processing efficiency of pineapple and jackfruit into pineapple chips and jackfruit chips each of 1,37 dan 1,85. The added value for pineapple processing into pineapple chips is Rp. 2.389,30 with ratio of added value to production equal to 42,79% and added value for jackfruit processing into jackfruit chips is Rp. 15.575,51 with ratio of added value to production equal to 71,61%.

Keywords : Added Value, Agroindustry, Income Analysis and Business Efficiency

LATAR BELAKANG PENELITIAN

Salah satu bentuk agroindustri dalam bidang pertanian adalah pengolahan keripik buah yaitu keripik nenas dan keripik nangka. Pengolahan nenas dan nangka menjadi keripik dilakukan dalam skala industri rumah tangga atau industri kecil yang tersebar di pedesaan yang masih menggunakan teknologi tradisional. Beberapa petani ada yang menggunakan teknologi modern sehingga setiap peralihan penggunaan teknologi pada kelompok petani akan berpengaruh terhadap perubahan peningkatan kemajuan ekonomi pedesaan.

Agroindustri yang memiliki prospek yang cerah di Kabupaten Kampar adalah agroindustri keripik nenas dan nangka. Agroindustri ini merupakan agroindustri yang mengolah buah segar nenas dan nangka melalui proses produksi untuk menjadi keripik. Kabupaten Kampar merupakan daerah yang sangat potensial untuk usaha agroindustri berbasis nenas, sebab terdapat beberapa kelompok tani yang membudidayakan nenas dan bisa menjadi pengrajin agroindustri keripik nenas. Selain keripik nenas, nangka juga menjadi alternatif bagi pengrajin untuk dijadikan keripik, namun saat ini nangka belum banyak dibudidayakan di Kabupaten Kampar.

Kegiatan usaha pengolahan nenas dan nangka menjadi keripik dapat memberikan nilai tambah dari produk itu sendiri dan dapat meningkatkan pendapatan petani. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui besarnya pendapatan agroindustri keripik buah khususnya keripik nenas dan keripik nangka; (2) besarnya nilai tambah produk dari agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

KAJIAN PUSTAKA

Agroindustri

Menurut Soekartawi (2001) agroindustri dapat diartikan 2 hal yaitu: 1) Agroindustri adalah industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian dengan menekankan pada manajemen pengelolaan, maka dalam suatu perusahaan produk olahan dimana minimal 20 persen dari jumlah bahan baku yang digunakan adalah dari pertanian; 2) Agroindustri adalah suatu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan, tetapi sebelum tahapan pembangunan tersebut mencapai tahapan pembangunan industri.

Salah satu tujuan dari pengolahan hasil pertanian (agroindustri) adalah meningkatkan kualitas. Dengan kualitas hasil yang lebih baik, maka nilai barang menjadi lebih tinggi dan keinginan konsumen menjadi terpenuhi. Perbedaan kualitas bukan saja menyebabkan adanya perbedaan segmentasi pasar tetapi juga mempengaruhi harga barang itu sendiri. Agroindustri merupakan kegiatan pertanian yang diorientasikan pada permintaan pasar.

Menurut Soekartawi (2003), melalui agroindustri diharapkan berbagai kegiatan di pedesaan akan berkembang sebagai kondisi yang menandai munculnya diversifikasi pedesaan sehingga terjadi proses perluasan dan semakin bervariasinya sumber pendapatan rumah tangga di pedesaan. Bila pembangunan pertanian berhasil, maka pembangunan agroindustri juga berhasil. Begitu pula sebaliknya, bila pembangunan pertanian gagal, maka pembangunan agroindustri pun sulit untuk berkembang. Hal ini dapat dimengerti karena sebagian besar input atau bahan baku dari agroindustri berasal dari pertanian. Pada intinya, peran agroindustri dalam perekonomian nasional suatu negara adalah sebagai berikut: 1) mampu meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis khususnya dan pendapatan masyarakat pada umumnya; 2) mampu menyerap tenaga kerja; 3) mampu meningkatkan perolehan devisa; 4) mampu menumbuhkan industri yang lain, khususnya industri pedesaan. Sebagian besar agroindustri yang ada berupa Industri Rumah Tangga dan Industri Kecil. Industri Rumah Tangga adalah industri dengan jumlah pekerja sebanyak 1 sampai 4 orang, sedangkan industri kecil adalah industri dengan jumlah pekerja sebanyak 5 sampai 15 orang.

Keripik Nenas

Keripik nenas adalah keripik hasil olahan buah nenas yang digoreng dengan cara khusus, biasanya menggunakan mesin penggoreng hampa yang disebut mesin *vacuum frying*. Jika menggunakan cara penggorengan biasa yakni dengan menggunakan kuah/wajan buah nenas tidak akan menjadi keripik karena buah akan rusak terkena suhu panas yang berlebih. Dengan menggunakan mesin penggoreng hampa buah nenas digoreng dengan suhu yang lebih rendah sekitar 50°-60°C sehingga tidak merusak buah nenas tersebut.

Keripik nenas diolah dari buah nenas asli. Pengolahan keripik nenas secara garis besar sebagai berikut, buah nenas yang segar dan dipilih dari buah nenas yang tidak terlalu matang ataupun terlalu mentah. Proses pembuatan keripik nenas atau cara membuat keripik buah tidak bisa dengan cara dijemur atau digoreng dengan alat-alat sederhana, karena buah nenas mengandung kadar gula yang cukup tinggi. Apabila kita goreng memakai penggorengan biasa suhu 180-200 °C, maka gula yang terdapat pada nenas akan gosong terlebih dahulu sebelum kadar airnya habis.

Keripik Nangka

Keripik nangka merupakan produk olahan atau awetan yang dibuat dengan cara digoreng. Keripik nangka ini umumnya dibuat dengan memanfaatkan buah nangka yang sudah terlalu masak atau mengkal. Memanfaatkan nangka mengkal karena sebab-sebab tertentu seperti jika dijual harga jualnya sangat rendah, buah cacat secara fisik dan lain sebagainya. Buah nangka mengkal dengan diolah menjadi keripik akan menambah nilai jual atau nilai ekonomis. Hal ini dikarenakan dalam semua proses pengolahan kekurangannya diperbaiki. Secara fisik keripik nangka mirip dengan keripik lain, namun cita rasanya tetap seperti nangka. Prinsip dasar pembuatan keripik nangka adalah mengurangi kadar airnya dengan pengolahan dalam minyak goreng. Namun untuk mempertahankan warna, aroma dan cita rasanya, diperlukan alat pemanggang hampa udara atau biasa disebut *vacuum frying* (Suprapti 2000 dalam Dian 2010).

Analisis Usaha Agroindustri Produksi

Menurut Sukirno (2003), pengertian kegiatan produksi adalah kegiatan yang dilakukan manusia dalam menghasilkan suatu produk, baik barang maupun jasa yang kemudian dimanfaatkan oleh konsumen. Sedangkan menurut Adningsih (1999), produksi adalah suatu proses mengubah input menjadi output sehingga nilai barang tersebut bertambah. Input dapat berupa terdiri dari barang atau jasa yang digunakan dalam proses produksi, dan output adalah barang atau jasa yang dihasilkan dari suatu proses produksi. Kegiatan produksi merupakan salah satu aktivitas ekonomi yang sangat menunjang selain kegiatan konsumsi. Tanpa adanya kegiatan produksi, konsumen tidak dapat mengonsumsi barang dan jasa yang dibutuhkannya. Kegiatan produksi dan kegiatan konsumsi adalah satu mata rantai yang saling berkaitan dan tidak bisa saling dilepaskan.

Proses Produksi

Sadono Sukirno (2003) mengatakan bahwa memproduksi atau melakukan kegiatan proses produksi merupakan usaha untuk mengubah sesuatu barang menjadi barang lainnya atau usaha untuk mewujudkan sesuatu jasa. Untuk melakukan perubahan atau transformasi tersebut diperlukan faktor-faktor produksi. Disamping itu diperlukan pula bahan mentah atau barang setengah jadi yang akan ditransformasikan menjadi barang lain. Menghasilkan jasa juga memerlukan bahan mentah. Kegiatan memproduksi dikelola oleh bagian atau departemen produksi atau operasi.

Biaya Produksi

Menurut Mulyadi (2005), biaya berdasarkan perilaku dalam kaitannya dengan perubahan volume kegiatan dibagi menjadi 4, yaitu (1). Biaya Tetap (*fixed cost*), biaya yang jumlahnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai tingkat kegiatan tertentu, contohnya; gaji direktur produksi. (2). Biaya Variabel (*variable cost*), biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding dengan perubahan volume kegiatan atau aktivitas, contoh; biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.

Biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut (Sukirno, 2003).

Analisis Pendapatan

Penerimaan Kotor

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 (*Total Revenue*) = Penerimaan total (Rp)

Q (*Quantity*) = Jumlah produk yang dihasilkan (Kg)

P (*Price*) = Harga produk (Rp)

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).

Penerimaan Bersih

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 :

$$\pi = TR - TC \text{ atau}$$

$$\pi = Q \times P - (TFC + TVC)$$

Keterangan :

Π = Keuntungan (Rp)

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan total (Rp)

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

Q (*Quantity*) = Jumlah produksi (Kg)

P (*Price*) = Harga produk (Rp)

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

TVC (*Total Variable Cost*) = Total biaya variabel (Rp)

Keuntungan atau laba pengusaha adalah penghasilan bersih yang diterima oleh pengusaha, sesudah dikurangi dengan biaya-biaya produksi, atau dengan kata lain, laba pengusaha adalah selisih antara penghasilan kotor dan biaya-biaya produksi. Laba ekonomis dari barang yang dijual adalah selisih antara penerimaan yang diterima produsen dari penjualan produksi keripik ubikayu dari sumber yang digunakan untuk membuat barang tersebut. Jika biaya lebih besar dari pada penerimaan berarti labanya negatif, situasi seperti disebut rugi (Lipsey *et al*, 1990).

BEP (*Break Even Point*)

Analisis impas adalah suatu cara untuk mengetahui volume penjualan minimum agar suatu usaha tidak menderita rugi, tapi juga tidak memperoleh laba (dengan kata lain labanya sama dengan nol). Analisis *break even* merupakan analisis untuk menentukan tingkat penjualan yang harus dicapai oleh perusahaan agar tidak menderita kerugian, tetapi juga belum memperoleh keuntungan. Dengan

analisis *break even* akan diketahui berbagai tingkat keuntungan atau kerugian untuk berbagai tingkat penjualan (Munawir, 2004 dalam Rakhmawati, 2008).

Menurut Riyanto (2001) dalam Rakhmawati (2008), mudah tidaknya penghitungan titik *break even* baik dengan rumus matematik maupun dengan grafik tergantung pada asumsi atau konsep dasar yang digunakan dalam penghitungan tersebut.

Efisiensi Usaha

Pendapat Soekartawi (1995) menjelaskan bahwa ilmu usaha tani biasanya diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya mereka miliki (yang dikuasai) sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input). Efisiensi usaha tani dapat diukur dengan cara menghitung efisiensi teknis, efisiensi harga, dan efisiensi ekonomis.

Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dan biaya yang digunakan untuk berproduksi yaitu dengan menggunakan R/C Ratio. R/C Ratio adalah singkatan *Return Cost Ratio* atau dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Kualu Nenas merupakan desa yang berada di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar yang memiliki banyak usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel agroindustri keripik nenas dan keripik nangka dengan menggunakan metode sensus yakni dengan cara mencatat semua pengrajin (responden) yang diteliti. Kumpulan dari seluruh elemen (responden) tersebut dinamakan populasi.

Populasi dalam penelitian ini yang dijadikan responden adalah pengrajin keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Jumlah responden keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas berjumlah 12 pengrajin.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan pihak pengrajin agroindustri keripik nenas dan keripik nangka. Selain itu data primer juga diperoleh dari sejumlah daftar pertanyaan (*kuisisioner*) yang akan diberikan kepada responden. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga terkait dengan penelitian yang dilakukan.

Analisis Data

Analisis digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Sedangkan data

kualitatif dipaparkan dalam bentuk uraian deskriptif guna mendukung data kuantitatif. Analisis data yang dilakukan adalah :

Analisis Biaya

Untuk mendapatkan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi agroindustri keripik nenas dan keripik nangka dilakukan analisis terhadap biaya dengan rumus sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Biaya total usaha pengolahan nenas dan nangka menjadi keripik (Rp/kg/bln)

TFC = Biaya tetap usaha pengolahan nenas dan nangka menjadi keripik (Rp/kg/bln)

TVC = Biaya variabel usaha pengolahan nenas dan nangka menjadi keripik (Rp/kg/bln)

Analisis Biaya Penyusutan

Untuk menghitung nilai penyusutan alat-alat yang digunakan pada agroindustri keripik nenas dan keripik nangka, menurut Suratiyah (2006) digunakan rumus garis lurus (*straight line methode*) sebagai berikut:

$$D = \frac{C - SV}{UL}$$

Keterangan :

D (*Depreciation*) = Nilai penyusutan alat (Rp/ unit/ proses produksi),

C (*Cost*) = Nilai beli (Rp/ unit),

SV (*Solvage Value*) = Nilai sisa (Rp/ unit), UL (*Usefull Life*) = Umur Ekonomis (tahun)

Analisis Penerimaan

Menurut Soekartawi (1995) penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan :

TR (*Total Revenue*) = total penerimaan usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg/bln);

Q (*Quantity*) = jumlah produk keripik nenas dan nangka (Kg/bln);

dan P (*Price*) = harga produk keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg)

Analisis Pendapatan / Keuntungan

Menurut Soekartawi (1995) keuntungan adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya-biaya. Biaya-biaya yang dimaksud meliputi biaya tetap ditambah biaya tidak tetap/variabel yang dikeluarkan dalam usaha agroindustri keripik nenas dan nangka.. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = keuntungan usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg);

TR = total penerimaan usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg);

TC = total biaya usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg).

Analisis Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dan biaya yang digunakan untuk memproduksi yaitu dengan menggunakan R/C Ratio. R/C Ratio adalah singkatan *Return Cost Ratio* atau dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya, secara matematis sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = R / C$$

Keterangan :

R = penerimaan usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg/bln);

C = biaya total usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka (Rp/kg/bln).

Kriteria yang digunakan dalam penentuan efisiensi usaha adalah :

- R/C > 1 berarti usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka yang dijalankan sudah efisien,
- R/C = 1 berarti usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka belum efisien atau usaha mencapai titik impas,
- R/C < 1 berarti usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka yang dijalankan tidak efisien (Soekartawi, 1995)

Analisis Nilai Tambah

Untuk menganalisis nilai tambah dari produk agroindustri keripik nenas dan keripik nangka menggunakan metode Hayami (1987). Dari hasil perhitungan tersebut akan dihasilkan keterangan sebagai berikut :

- Nilai tambah (Rp) adalah selisih antara output produk dengan bahan baku utama dan sumbangan input lainnya.
- Rasio nilai tambah (%) menunjukkan nilai tambah dari nilai produk.
- Pendapatan tenaga kerja langsung (Rp) menunjukkan upah yang diterima tenaga kerja langsung untuk mengolah satu satuan bahan baku.
- Pangsa tenaga kerja langsung (%) menunjukkan persentase pendapatan tenaga kerja langsung dari nilai tambah yang diperoleh.
- Keuntungan (Rp) menunjukkan persentase keuntungan dari nilai produk.
- Tingkat keuntungan (%) menunjukkan persentase keuntungan dari nilai produk
- Marjin (Rp) menunjukkan besarnya kontribusi pemilik faktor-faktor produksi selain bahan baku yang digunakan dalam proses produksi.
- Persentase pendapatan tenaga kerja langsung terhadap marjin (%)
- Persentase sumbangan input lain terhadap marjin (%)

Persentase keuntungan usaha terhadap marjin (%). Cara perhitungan nilai tambah dengan menggunakan Metode Hayami ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1
Cara Perhitungan Nilai Tambah dengan Metode Hayami

Variabel	Nilai
I.Output, Input dan Harga	
1.Output (Kg)	(1)
2.Input (Kg)	(2)
3.Tenaga Kerja (HOK)	(3)
4.Faktor Konvensi	(4) = (1)/(2)
5.Koefisien Tenaga Kerja	(5) = (3)/(2)
6.Harga Output	(6)
7.Upah Tenaga Kerja	(7)
II.Penerimaan dan Keuntungan	

Variabel	Nilai
8.Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	(8)
9.Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	(9)
10.Nilai Output (Rp/Kg)	(10) = (4)x(6)
11.a.Nilai Tambah (Rp/Kg)	(11a) = (10)-(9)-(8)
b. Rasio Nilai Tambah (%)	(11b) = (11a)/(10)x100%
12.a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	(12a) = (5) x (7)
b.Pangsa Tenaga Kerja (%)	(12b) = (12a)/(11a)x100%
13.a.Keuntungan (Rp/Kg)	(13a) = (11a)-(12a)
b.Tingkat Keuntungan (%)	(13b) = (13a)/(11a) x100%
III.Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi	
14.Marjin (Rp/Kg)	(14) = (10) – (8)
a.Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (%)	(14a) = (12a)/(14)x100%
b.Sumbangan Input Lain (%)	(14 b)= (9)/(14) x 100%
c.Keuntungan Pemilik Usaha (%)	(14c) = (13a)/(14) x 100%

Sumber : Hayami, et. al, 1987 dalam Hidayat, 2009

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Desa Kualu Nenas adalah salah satu dari 17 desa yang ada di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan luas wilayah 3.500 Ha. Jumlah penduduk Desa Kualu Nenas 2.610 jiwa yang tersebar dalam 4 dusun, 8 RW dan 16 RT. Adapun nama-nama dusun tersebut adalah Dusun I Pasar Buah, Dusun II Sungai Putih, Dusun III Lengkok Indah dan Dusun IV Simpang Durian.

Desa Kualu Nenas hampir keseluruhan terdiri dari daratan dan tidak ada perbukitan dan pegunungan. Ketinggian tempat \pm 40 m dpl, dengan curah hujan 1200 mm/tahun. Jenis tanah 75% tanah gambut, umumnya jenis tanaman yang diusahakan masyarakat seperti karet, sawit, coklat, dan nenas. (Monografi Desa Kualu Nenas, 2012).

Profil Agroindustri

Sejarahnya pada tahun 2000 Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Riau datang ke Desa Kualu Nenas dengan tujuan mengajak petani untuk membuat keripik nenas. Pada waktu itu petani tidak menolak ajakan dari BPTP Riau tersebut, maka pada tahun 2001 BPTP Riau kembali datang untuk mengadakan pelatihan tentang pembuatan keripik nenas kepada petani nenas yang ada di Desa Kualu Nenas sebab mesin untuk membuat keripik sudah didapatkan. Jadi pada tahun 2001 pembuatan keripik nenas di Desa Kualu Nenas mulai dibuat. Satu tahun setelah itu mereka kembali ditinjau dengan maksud apakah usaha tersebut berjalan lancar atau tidak. Pada waktu itu usaha yang dilakukan masih berjalan namun memiliki kendala dalam pemasaran.

Profil Responden

Profil responden agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas meliputi berbagai karakteristik antara lain umur, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usaha agroindustri, dan luas lahan kebun nenas dan kebun nangka. Jumlah responden agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas berjumlah sekitar 12 responden.

Kelompok umur responden agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas yang terbesar adalah umur > 54 tahun sebesar 36,36%. Tingkat

pendidikan responden agroindustri sudah tergolong tinggi karena sudah memenuhi wajib belajar 9 tahun, persentase terbesar adalah tamat SMA yaitu sebesar 45,45%.

Selain umur dan tingkat pendidikan, karakteristik responden lainnya adalah jumlah tanggungan keluarga. Dimana jumlah tanggungan keluarga juga berpengaruh terhadap usaha agroindustri ini. Tanggungan keluarga yang berusia produktif dapat dijadikan sebagai tenaga kerja dalam agroindustri. Jumlah tanggungan responden agroindustri berkisar antara 1-5 orang dengan persentase 100%. Sedangkan untuk pengalaman agroindustri, persentase terbesar adalah 2-4 tahun dengan persentase sebesar 36,36%. Hal ini berarti rata-rata pengalaman agroindustri responden cukup berpengalaman dan diharapkan dengan pengalaman tersebut dapat dijadikan pedoman dalam pengembangan usaha untuk kedepannya.

Analisis Usaha Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka

Analisis usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka diantaranya adalah analisis mengenai biaya dan pendapatan, analisis *Return Cost Ratio* (RCR), analisis *Break Even Point* (BEP), dan analisis nilai tambah. Biaya yang dikeluarkan pengrajin antara lain biaya bahan baku, biaya bahan baku penunjang, biaya bahan penunjang, biaya penyusutan alat, dan biaya tenaga kerja. Biaya-biaya tersebut menggunakan data per bulan yang diambil dari data 12 orang responden. Analisis-
analisis tersebut diharapkan mampu memberikan informasi tentang perkiraan biaya yang dikeluarkan dan yang didapat oleh pengrajin setiap bulannya.

Untuk analisis pendapatan bersih, *Return Cost Ratio* (RCR), pada keripik nenas dan keripik nangka dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Pendapatan Bersih, Efisiensi Usaha dan Titik Impas pada Agroindustri Keripik Nenas dan Keripik Nangka Per Bulan Februari 2015

No	Uraian	Nilai (Rp)	
		Keripik Nenas	Keripik Nangka
1.	Biaya Variabel (Rp)	16.280.291,19	783.387,97
a	Biaya Bahan Baku	11.043.750,00	444.062,50
b	Biaya Bahan Baku Penunjang	5.236.541,19	339.325,47
2.	Biaya Tetap (Rp)	6.077.980,80	674.721,24
a	Biaya Penyusutan Peralatan	497.605,80	332.181,66
b	Biaya Tenaga Kerja	5.580.375,00	342.539,58
3.	Total Biaya Produksi	22.358.271,99	1.458.109,21
4.	Produksi (Kg)	275	18,63
5.	Harga (Rp)	111.666,67	145.000,00
6.	Pendapatan Kotor (Rp)	30.708.334,25	2.701.350,00
7.	Pendapatan Bersih (Rp)	8.350.062,26	1.243.240,79
8.	Return Cost Ratio (RCR)	1,37	1,85
9.	BEP Produksi (Kg)	115,85	6,55
10.	BEP Penjualan (Rp)	12.936.242,65	950.309,86

Sumber : Data Olahan, 2015

Analisis Nilai Tambah

Untuk menghitung nilai tambah digunakan analisis nilai tambah dengan pendekatan struktur produksi (Hayami, 1987). Perhitungan nilai tambah keripik nenas dan keripik nangka dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3
Nilai Tambah Pengolahan Keripik Nenas dan Keripik Nangka
Per Bulan Februari 2015

No	Variabel	Nilai	
		Keripik Nenas	Keripik Nangka
I	OUTPUT, INPUT, DAN HARGA		
1.	Hasil Produksi (Kg/bln)	275	18,63
2.	Bahan Baku (Kg/bln)	5.312,50	126,88
3.	Tenaga kerja (HOK)	60,31	9,91
4.	Faktor Konversi	0,05	0,15
5.	Koefisien Tenaga Kerja (HOK/kg)	0,01	0,08
6.	Harga Produk (Rp/Kg)	111.666,67	145.000,00
7.	Upah Rata-rata Tenaga kerja (Rp/HOK)	44.083,33	44.083,33
II	PENDAPATAN DAN KEUNTUNGAN (Rp/Kg Bahan Baku)		
8.	Harga bahan baku (Rp/kg)	2.208,33	3.500,00
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg/bahan baku)	985,70	2.674,49
10.	Nilai Produk (Rp/kg)	5.583,33	21.750,00
11.	a. Nilai Tambah (Rp/kg)	2.389,30	15.575,51
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	42,79	71,61
12.	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp/kg)	440,83	3.526,67
	b. Bagian Tenaga kerja (%)	18,45	22,64
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	1.948,47	12.048,84
	b. Tingkat keuntungan (%)	81,55	77,36
III	BALAS JASA PEMILIK FAKTOR PRODUKSI		
14.	Marjin (Rp/Kg)	3.375,00	18.250,00
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	13,06	19,32
	b. Sumbangan Input Lain (%)	29,21	14,65
	c. Keuntungan Pengusaha (%)	57,73	66,02

Sumber : Data Olahan, 2015

Agroindustri Keripik Nenas Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor merupakan penerimaan usaha pengolahan buah nenas menjadi keripik nenas dihitung dari jumlah produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga. Penerimaan usaha pengolahan nenas menjadi keripik dapat dilihat pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa pendapatan kotor pengolahan nenas selama satu bulan. Dari Tabel 2 terlihat bahwa biaya tidak tetap yang dikeluarkan

tiap bulannya adalah Rp 16.280.291,19 yang merupakan penjumlahan dari biaya bahan baku, bahan baku penunjang, dan bahan penunjang. Sedangkan biaya tetap yang dikeluarkan tiap bulannya adalah Rp 6.077.980,80 yang merupakan penjumlahan dari biaya penyusutan peralatan, dan biaya tenaga kerja.

Jumlah produksi sebesar 275 kg diperoleh dari rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan dari 12 pengrajin keripik nenas tiap bulannya dengan harga jual per kg yaitu Rp. 111.666,67. Sehingga pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 30.708.334,25 per bulan.

Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan keuntungan yang diterima oleh pengrajin keripik nenas yang diperoleh dari selisih antara pendapatan kotor dan dengan total biaya produksi. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 30.708.334,25, sedangkan total biaya produksi adalah sebesar Rp. 22.358.271,99 sehingga keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nenas sebesar Rp. 8.350.062,26 per bulan.

Analisis Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha agroindustri keripik nenas dilakukan dengan menggunakan analisis perhitungan R/C Ratio, yaitu dengan membandingkan antara penerimaan dengan total biaya. Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa usaha agroindustri keripik nenas mendapatkan nilai RCR > 1 yaitu 1,37 artinya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,37. Hal ini berarti bahwa usaha agroindustri keripik nenas yang dijalankan oleh pengrajin layak untuk dikembangkan dan sudah menguntungkan dalam pelaksanaannya.

Analisis BEP (*Break Even Point*)

BEP atau sering disebut titik impas adalah suatu cara untuk mengetahui volume penjualan minimum agar suatu usaha tidak menderita rugi, tapi juga tidak memperoleh laba dengan kata lain labanya sama dengan nol. Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa pengrajin telah mendapatkan titik balik modal pada saat memproduksi 115,85 kg dengan volume penjualan sebesar Rp. 12.936.242,65. Artinya pada kondisi ini usaha yang dijalankan tidak mendapatkan keuntungan tetapi juga tidak mengalami kerugian dengan kata lain impas.

Berdasarkan data survei yang didapat, rata-rata pengrajin mampu memproduksi keripik nenas sebanyak 275 kg per bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa agroindustri ini menguntungkan. Namun, bila produktivitas dari produk keripik nenas ini lebih rendah dari pada nilai tersebut (115,85 kg per bulan), maka usaha agroindustri ini akan mengalami kerugian. Sedangkan perhitungan titik impas dalam unit penjualan adalah sebesar Rp 12.936.242,65. Pendapatan yang diterima oleh pengrajin sekarang yaitu Rp 30.708.334,25. Artinya pendapatan sekarang lebih besar daripada nilai pendapatan pada saat BEP, yang berarti bahwa usaha agroindustri keripik nenas ini sudah menguntungkan.

Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah dihitung untuk mengetahui pertambahan buah nenas menjadi keripik nenas. Untuk menghitung nilai tambah keripik nenas tersebut digunakan analisis nilai tambah dengan pendekatan struktur produksi (Hayami, 1987). Dari Tabel 3, dapat dilihat bahwa produksi keripik nenas per bulannya sebanyak 275 kg yang dihasilkan dari bahan baku yang digunakan sebanyak 5.312,50 kg, sehingga faktor konversinya adalah 0,05. Faktor konversi merupakan hasil bagi antara produksi dengan jumlah bahan baku yang digunakan. Hal ini

menunjukkan setiap 1 kg bahan baku yang diolah akan menghasilkan 0,05 kg keripik nenas.

Usaha agroindustri keripik nenas ini menyerap tenaga kerja sebesar 60,31 HOK per bulan. Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh dari pembagian antara tenaga kerja dengan jumlah bahan baku yang digunakan selama satu bulan. Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh sebesar 0,01 HOK/Kg. Hal ini berarti bahwa setiap mengolah 1 kg bahan baku nenas dibutuhkan tenaga kerja 0,01 HOK.

Nilai produk yang dihasilkan adalah sebesar Rp. 5.583,33 yang diperoleh dari hasil kali faktor konversi dengan harga produk yaitu Rp. 111.666,67, sedangkan sumbangan input lainnya yaitu Rp. 985,7, yang diperoleh dari hasil bagi antara jumlah faktor produksi yang digunakan secara bersama-sama dengan jumlah bahan baku yang digunakan untuk produk..

Nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan 1 kg bahan baku nenas menjadi keripik nenas adalah Rp. 2.389,30/kg. Nilai tambah ini diperoleh dari pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Rasio nilai tambah merupakan perbandingan antara nilai tambah dengan nilai produk. Rasio nilai tambah yang diperoleh yaitu 42,79 %. Hal ini berarti, dalam pengolahan nenas menjadi keripik memberikan nilai tambah sebesar 42,79 % dari nilai produk.

Imbalan tenaga kerja dari pengolahan nenas menjadi keripik nenas adalah sebesar Rp. 440,83 yang diperoleh dari hasil perkalian koefisien tenaga kerja dengan upah rata-rata. Presentase bagian tenaga kerja terhadap nilai tambah adalah 18,45 % yang diperoleh dari hasil imbalan tenaga kerja dibagi dengan nilai tambah. Keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nenas adalah sebesar Rp. 1.948,47 dengan tingkat keuntungan sebesar 81,55 %. Keuntungan ini menunjukkan keuntungan total yang diperoleh pengrajin dari setiap pengolahan bahan baku nenas menjadi keripik nenas.

Margin merupakan selisih antara nilai produk dengan harga bahan baku per kilogram. Untuk pengolahan 1 kg bahan baku nenas menjadi keripik nenas diperoleh margin sebesar Rp. 3.375,00 yang didistribusikan untuk masing-masing faktor tenaga kerja yaitu pendapatan tenaga kerja 13,06 %, sumbangan input lain 29,21 %, dan keuntungan pengolah 57,73 %.

Dari analisis nilai tambah yang dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa informasi yang dapat berguna bagi peneliti, bagi pengrajin agroindustri, serta bagi instansi-instansi yang berhubungan dengan agroindustri keripik nenas ini.

Pertama, nilai tambah output agroindustri dipengaruhi oleh kemampuan pengrajin agroindustri keripik nenas menjual produk keripik nenas, ketersediaan bahan baku nenas, dan struktur pasar input agroindustri. Dalam hal ini untuk 5.312,5 kg bahan baku nenas dapat menghasilkan 275 kg keripik nenas.

Kedua, imbalan tenaga kerja dalam analisis nilai tambah ini dipengaruhi oleh koefisien tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Imbalan tenaga kerja diperoleh dari hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja. Upah rata-rata yang diterima oleh setiap pengrajin adalah Rp. 44.083,33 yang diperoleh dari upah tenaga kerja per HOK.

Ketiga, nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan buah nenas menjadi keripik nenas adalah sebesar Rp. 2.389,30 /kg bahan baku. Nilai tersebut diperoleh dari hasil perhitungan nilai produk dikurangi dengan harga bahan baku dan nilai input lain.

Keempat, dalam pelaksanaan usaha agroindustri keripik nenas ini pengrajin tidak mengalami kesulitan dalam ketersediaan bahan baku, sebab di daerah penelitian yaitu Kecamatan Tambang merupakan daerah penghasil nenas terbanyak di Kabupaten Kampar sehingga pengrajin tidak sulit untuk memperoleh bahan baku tersebut.

Agroindustri Keripik Nangka

Pendapatan Kotor

Pada Tabel 2 dapat dilihat jumlah produksi keripik nangka sebanyak 18,63 kg per bulan yang diperoleh dari rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan dari 12 pengrajin keripik nangka tiap bulannya dengan harga jual per kg yaitu Rp. 145.000,00, Sehingga pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 2.701.350,00 per bulan.

Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan keuntungan yang diterima oleh pengrajin keripik nangka yang diperoleh dari selisih antara pendapatan kotor dan dengan total biaya produksi. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pengrajin memperoleh pendapatan kotor sebesar Rp. 2.701.350,00, sedangkan total biaya produksi adalah sebesar Rp. 1.458.109,21, sehingga keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nangka sebesar Rp. 1.243.240,79 per bulan.

Analisis Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha agroindustri keripik nenas dilakukan dengan menggunakan analisis perhitungan R/C Ratio, yaitu dengan membandingkan antara penerimaan dengan total biaya. Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa usaha agroindustri keripik nenas mendapatkan nilai RCR > 1 yaitu 1,85 artinya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,85. Hal ini berarti bahwa usaha agroindustri keripik nangka yang dijalankan oleh pengrajin layak untuk dikembangkan dan sudah menguntungkan dalam pelaksanaannya.

Analisis BEP (*Break Even Point*)

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa pengrajin telah mendapatkan titik balik modal pada saat memproduksi 6,55 kg dengan volume penjualan sebesar Rp. 950.309,86. Artinya pada kondisi ini usaha yang dijalankan tidak mendapatkan keuntungan tetapi juga tidak mengalami kerugian dengan kata lain impas.

Berdasarkan data survei yang didapat, rata-rata pengrajin mampu memproduksi keripik nangka sebanyak 18,63 kg per bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa agroindustri ini sudah menguntungkan. Namun, bila produktivitas dari produk keripik nangka ini lebih rendah dari pada nilai tersebut (6,55 kg per bulan), maka usaha agroindustri ini akan mengalami kerugian. Sedangkan perhitungan titik impas dalam unit penjualan adalah sebesar Rp 950.309,86. Pendapatan yang diterima oleh pengrajin sekarang yaitu Rp 2.701.350,00. Artinya Pendapatan sekarang lebih besar daripada nilai pendapatan pada saat BEP, yang berarti bahwa usaha agroindustri keripik nangka ini sudah menguntungkan.

Analisis Nilai Tambah

Dari Tabel 3, dapat dilihat bahwa produksi keripik nangka per bulannya sebanyak 18,63 kg yang dihasilkan dari bahan baku yang digunakan sebanyak 126,88 kg, sehingga faktor konversinya adalah 0,15. Faktor konversi merupakan hasil bagi antara produksi dengan jumlah bahan baku yang digunakan. Hal ini menunjukkan setiap 1 kg bahan baku yang diolah akan menghasilkan 0,15 kg keripik nangka.

Usaha agroindustri keripik nangka ini menyerap tenaga kerja sebesar 9,91 HOK per bulan. Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh dari pembagian antara tenaga kerja dengan jumlah bahan baku yang digunakan selama satu bulan. Nilai koefisien

tenaga kerja diperoleh sebesar 0,08 HOK/Kg. Hal ini berarti bahwa setiap mengolah 1 kg bahan baku nangka dibutuhkan tenaga kerja 0,08 HOK.

Nilai produk yang dihasilkan adalah sebesar Rp. 21.750,00 yang diperoleh dari hasil kali faktor konversi dengan harga produk yaitu Rp. 145.000,00, sedangkan sumbangan input lainnya yaitu Rp. 2.674,49, yang diperoleh dari hasil bagi total sumbangan input lain dengan jumlah bahan baku per kilogram.

Nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan 1 kg bahan baku nangka menjadi keripik nangka adalah Rp. 15.575,51 /kg. Nilai tambah ini diperoleh dari pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Rasio nilai tambah merupakan perbandingan antara nilai tambah dengan nilai produk. Rasio nilai tambah yang diperoleh yaitu 71,61 %. Hal ini berarti, dalam pengolahan nenas menjadi keripik memberikan nilai tambah sebesar 71,61 % dari nilai produk.

Imbalan tenaga kerja dari pengolahan nangka menjadi keripik nangka adalah sebesar Rp. 3.526,67 yang diperoleh dari hasil perkalian koefisien tenaga kerja dengan upah rata-rata. Presentase bagian tenaga kerja terhadap nilai tambah adalah 22,64 % yang diperoleh dari hasil imbalan tenaga kerja dibagi dengan nilai tambah. Keuntungan yang diperoleh pengrajin keripik nangka adalah sebesar Rp. 12.048,84 dengan tingkat keuntungan sebesar 77,36%. Keuntungan ini menunjukkan keuntungan total yang diperoleh pengrajin dari setiap pengolahan bahan baku nangka menjadi keripik nangka.

Margin merupakan selisih antara nilai produk dengan harga bahan baku per kilogram. Untuk pengolahan 1 kg bahan baku nangka menjadi keripik nangka diperoleh margin sebesar Rp. 18.250,00 yang didistribusikan untuk masing-masing faktor tenaga kerja yaitu pendapatan tenaga kerja 19,32 %, sumbangan input lain 14,65 %, dan keuntungan pengolah 66,02 %.

Dari analisis nilai tambah yang dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa informasi yang dapat berguna bagi peneliti, pengrajin agroindustri, serta instansi-instansi yang berhubungan dengan agroindustri keripik nenas ini.

Pertama, nilai tambah output agroindustri dipengaruhi oleh kemampuan pengrajin agroindustri keripik nangka menjual produk keripik nangka, ketersediaan bahan baku nangka, dan struktur pasar input agroindustri. Dalam hal ini untuk 126,88 kg bahan baku nangka dapat menghasilkan 18,63 kg keripik nangka.

Kedua, imbalan tenaga kerja dalam analisis nilai tambah ini dipengaruhi oleh koefisien tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Imbalan tenaga kerja diperoleh dari hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja. Upah rata-rata yang diterima oleh setiap pengrajin adalah Rp. 44.083,33 yang diperoleh dari upah tenaga kerja per HOK.

Ketiga, nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan buah nangka menjadi keripik nangka adalah sebesar Rp. 15.575,51 /kg bahan baku. Nilai tersebut diperoleh dari hasil perhitungan nilai produk dikurangi dengan harga bahan baku dan nilai input lain.

Keempat, dalam pelaksanaan usaha agroindustri keripik nangka ini, masalah yang ditemukan pengrajin adalah mengalami kesulitan dalam ketersediaan bahan baku, sebab di daerah penelitian tidak ada budidaya nangka, sehingga bahan baku harus didatangkan dari luar desa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada agroindustri keripik nenas dan keripik nangka di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. a. Agroindustri keripik nenas dan keripik nangka yang dijalankan sudah menguntungkan. Pendapatan bersih yang diperoleh dari rata-rata 12 pengrajin adalah Rp. 8.350.062,26 per bulan untuk keripik nenas dan Rp. 1.243.240,79 per bulan untuk keripik nangka.
 - b. Efisiensi usaha pengolahan nenas menjadi keripik nenas adalah sebesar 1,37, artinya bahwa setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,37. Sedangkan efisiensi usaha pengolahan nangka menjadi keripik nangka adalah sebesar 1,85. Hal ini berarti bahwa usaha agroindustri keripik nenas dan keripik nangka sudah efisien dan menguntungkan.
 - c. Titik impas (BEP) dalam unit produksi terjadi pada saat pengrajin memproduksi 115,85 kg keripik nenas per bulannya, dan BEP dalam unit penjualan sebesar Rp 12.936.242,65. Sedangkan pada keripik nangka titik impas (BEP) dalam unit produksi terjadi pada saat pengrajin memproduksi 6,55 kg keripik nangka per bulan, dan BEP dalam unit penjualan sebesar Rp. 950.309,86.
2. Nilai tambah yang diberikan terhadap pengolahan nenas dan nangka menjadi keripik masing-masing adalah Rp. 2.389,30 dan 15.575,51 dengan rasio nilai tambah terhadap nilai produksi masing-masing sebesar 42,79 % dan 71,61 %.

Saran

1. Kepada pengrajin agroindustri agar lebih memperhatikan pengelolaan usaha agroindustri di bidang keuangan, seperti membuat catatan keuangan secara rinci agar pengrajin mengetahui tingkat perkembangan usaha agroindustri.
2. Perlunya pelatihan dan pembinaan secara berkelanjutan guna menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan adanya bantuan permodalan agar pengrajin dapat mengembangkan usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adningsih, Sri. 1999. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE- Yogyakarta
- Anonim. 2014. *Cara Membuat Keripik Nangka*. <http://caramembuat123.blogspot.com/2014/03/cara-membuat-keripik-nangka.html>. diakses pada tanggal 15 Desember 2014
- Damayanti, Ratnaningsih. 2014. *Profil Usaha Keripik Nanas Dan Cara Pembuatannya*. http://ratnautaminingsih8352711.blogspot.com/2014/03/_profil-usaha-keripik-nanas.html. Diakses pada tanggal 15 Desember 2014
- Dian, Vi. 2010. *Perencanaan Produksi & Pemasaran Kripik Nangka*. <http://fitlyd14n.blogspot.com/2010/11/perencanaan-produksi-pemasaran-kripik.html>. Diakses pada tanggal 15 Desember 2014

- Hidayat, T. Ryan. 2009. *Analisis Nilai Tambah Pisang Awak (Musa Paradisiaca, L) dan Distribusinya pada Perusahaan "Na Raseuki" dan "Berkah" di Kabupaten Bireun*, Pemerintah Aceh. Skripsi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Rakhmawati, Dewi. 2008. *Analisis Break Even Point Pada Usaha Pengolahan Pucuk Daun Teh (Kasus di Pabrik Teh Sumber Daun Kabupaten Cianjur)*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Soedjarwanto dan Riswan. 1994. *Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Batu Bata di Kabupaten Dati II Banyumas*. Skripsi S1 Fakultas Ekonomi UNSOED. Purwokerto
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. UI-Press. Jakarta
- _____. 2001. *Pengantar Agroindustri*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sukirno, Sadono. 2003. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi Edisi Kedua*. PT.RajaGrafindo Persada. Jakarta
- Suratiyah, Ken. 2006. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Jakarta.