

**ANALISIS AGROINDUSTRI KRIPIK UBI KAYU  
DI KELURAHAN KULIM KECAMATAN TENAYAN RAYA  
KOTA PEKANBARU**

**Niken Nurwati, Rini Nizar, Amalia  
Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning**

[nikennurwati@yahoo.co.id](mailto:nikennurwati@yahoo.co.id), [rininizar@yahoo.co.id](mailto:rininizar@yahoo.co.id), [amaliamasjkur@yahoo.co.id](mailto:amaliamasjkur@yahoo.co.id)

**ABSTRACT**

The agricultural sector is the main pillar of economic development in Indonesia because Indonesia almost all economic activities centered on the sector. Processing of agricultural or agro-industry is the agricultural product processing business for the purpose of increasing the value of the product. Pekanbaru city produces one of the agricultural products that manioc. The highest production of cassava in Sub Tenayan Raya in Pekanbaru, namely 11 210 tonnes (Pekanbaru in number 2015).

In connection with this condition, this study aims to analyze costs and revenues, Break Even Point (BEP), profit planning as well as the added value generated by the agro-industry critic's capable of cassava in Kulim Tenayan Raya Pekanbaru.

It can be concluded:

1. The cost of agro-industrial production processes cassava chips "SUGENG SNACK" In December 2016 flavors Balado is Rp. 40,822,557.40, original flavors Rp. 40,822,557.40 and chilli chips (Sanjai) Rp. 22,777,250.00. Net revenue cassava chips flavors Balado is Rp. 12,681,442.60, or Rp. 5,214 / Kg; Rp original flavors. 11,565,426.00 or USD. 6763 / Kg; and crispy chilli (Sanjai) Rp. 5,613,570.00. or Rp.6577,-/Kg
2. Value BEP (Q) agroindustrial cassava chips "SUGENG SNACK" In December 2016 flavors Balado is 145.88 kg, 85.26 Kg variants of the original flavor and crispy chilli (Sanjai) 48,45Kg. Total sales to achieve profit Rp.20.000.000, - for each variant flavors, flavors Kg Balado is 3751.34, 2894.91 Kg variants of the original flavor, and crispy chilli (Sanjai) 2922.03 Kg.
3. Value-added agro-industry cassava chips "SUGENG SNACK" In December 2016, flavors Balado is the output value of Rp. 8360, - provide added value for Rp.5.757, - or by 68.86%, flavors original output value of Rp. 8360, - provide added value amounting to Rp. 5627, - or by 67.3%., And crispy chilli (Sanjai) output value amounted to Rp.12.768, - provide added value amounting to Rp. 9675, - or a total of 75.776%.

**Keywords: Agro-industry, Revenue, Break Even Point, Profit Target, Value-Added**

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan pilar utama pembangunan perekonomian Indonesia karena hampir seluruh kegiatan perekonomian Indonesia berpusat pada sektor tersebut. Salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani adalah dengan melakukan pengolahan hasil pertanian. Pengolahan hasil pertanian atau agroindustri merupakan usaha pengolahan hasil pertanian untuk tujuan peningkatan nilai produk. Kelurahan Kulim Kecamatan tenayan raya merupakan sentra ubi kayu yaitu 11.210 ton (Pekanbaru dalam angka 2015).

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kelayakan usaha, Break Even Poin (BEP), perencanaan laba serta nilai tambah yang mampu dihasilkan oleh agroindustri kripik ubi kayu. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan untuk pengembangan agroindustri kripik ubi kayu di Kecamatan Tenayan Raya kota Pekanbaru.

Analisis usaha merupakan suatu hal yang perlu diterapkan oleh suatu usaha untuk melihat apakah usaha yang dijalankan tersebut sudah mampu memberikan keuntungan yang memadai bagi pengusaha. Dengan dilakukan analisis usaha diharapkan dapat mengidentifikasi komponen biaya yang mungkin masih dapat dihemat, berapa unit produk yang minimal harus dihasilkan agar usaha tidak rugi, serta berapa unit produk harus terjual agar mencapai keuntungan tertentu, dan berapa nilai tambah yang diperoleh.

## METODE PENELITIAN

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kulim Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Pemilihan lokasi penelitian ini atas dasar pertimbangan bahwa pada Kelurahan ini merupakan sentra produksi kripik ubi kayu. Waktu penelitian selama kurang lebih dua bulan, yaitu dari bulan Oktober 2016 sampai dengan Desember 2016.

Penarikan sampel dilakukan secara purposive terhadap satu usaha pengolahan kripik ubi kayu paling besar skala usahanya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (Questioner) dan pengamatan langsung di lapangan.

Untuk menghitung biaya penyusutan alat digunakan rumus menurut Hernanto (1989 ),

$$D = \frac{Nb - Ns}{N}$$

Dimana :

D = Depretion / penyusutan ( Rp proses produksi )

Nb = Nilai baru ( Rp/ unit )

Ns = Nilai sisa ( Rp/ unit )

N = Umur ekonomis ( tahun )

Untuk menghitung penerimaan bersih agroindustri nenas digunakan rumus menurut Sukartawati (1987) sebagai berikut :

$$\Pi = TR - TC$$

$$\Pi = y \cdot PY - X \cdot Px$$

Dimana :

- $\Pi$  = Pendapatan bersih usaha agroindustri nenas ( Rp/ proses produksi)
- $Y$  = Jumlah produksi nenas ( Kg / Proses produksi )
- $Py$  = Harga produksi nenas ( Rp/Kg )
- $X$  = Faktor produksi yang digunakan ( Kg/proses produksi )
- $Px$  = Harga Faktor produksi yang digunakan ( Rp/Kg )

Untuk menghitung BEP digunakan rumus menurut Yacob, 2009 :158.

$$BEP_{(Q)} = \frac{a}{(p - b)}$$

$$BEP_{(Rp)} = \frac{a}{(1 - b/p)}$$

Dimana :

- $a$  = *Fixed Cost*
- $b$  = Biaya variabel per unit
- $p$  = Harga per unit
- $q$  = Jumlah produksi

Untuk melakukan analisis volume-laba digunakan rumus menurut Downey W. David dan Erickson Steven P (1992) sbb:

$$\text{Tambahan penjualan} = \frac{\text{Target laba}}{\text{KTO}} = \frac{\text{Target laba}}{\text{HU} - \text{BV}}$$

Dimana :

KTO = Kontribusi terhadap overhead

HU = Harga jual produk

BV = Biaya variable/ unit produk

Untuk melakukan analisis nilai tambah metode Hayami digunakan kerangka analisis nilai tambah sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Perhitungan Nilai Tambah

No	Variabel	Nilai
	<b>Output, Input dan Harga</b>	
1	Output (kg/bulan)	a
2	Bahan Baku (kg/bulan)	B
3	Tenaga kerja (HOK/bulan)	c
4	Faktor Konversi (1/2)	$d = a/b$
5	Koefisien tenaga kerja (3/2)	$e = c/b$
6	Harga output (Rp/kg)	f
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK)	g
	<b>Pendapatan dan Keuntungan (Rp/kg bahan baku)</b>	
8	Harga bahan baku	h
9	Sumbangan input lain	i
10	Nilai output (4 x 6)	$J = d \times f$
11a	Nilai tambah (10-9-8)	$K = j-h-i$
b	Rasio nilai tambah (11a/10) x 100%	$l \% = (k/j) \times 100\%$
12 a	Imbalan tenaga kerja (5x7)	$m = e \times g$
b	Bagian tenaga kerja (12a/11a) x 100%	$n \% = (m/k) \times 100\%$
13 a	Keuntungan (11 a – 12 a)	$o = k - m$
b	Tingkat keuntungan (13a/11a) x 100%	$p \% = (o/k) \times 100\%$
	<b>Balas Jasa Faktor Produksi</b>	
14	Marjin (10-8)	$q = j-h$
a	Pendapatan tenaga kerja	$r \% = (m/q) \times 100\%$
b	Sumbangan input lain	$s \% = (i/q) \times 100\%$
c	Keuntungan perusahaan	$t \% = (o/q) \times 100\%$

Sumber: Hayami, *et al* (1987)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Daerah Penelitian

Kelurahan Kulim adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Tenayan Raya. Kelurahan Kulim terdiri dari 19 RW dan 71 Rt. Keadaan suhu di Kelurahan Kulim adalah 22-32 °C, dengan topografi dari dataran sampai bergelombang sebesar 40% dan dari bergelombang sampai berbukit-bukit sebesar 60%. Ketinggian dari permukaan laut 0-6 m dpl.

Keadaan tingkat pendidikan penduduk di Kelurahan Kulim adalah sebagai berikut: 5.127 jiwa belum atau tidak sekolah, 6.781 tidak atau belum tamat SD, 3.815 jiwa tamat SD, 4.538 jiwa tamat SLTP, 4.907 tamat SLTA, 371 jiwa tamat D II, 450 jiwa tamat D III, 60 jiwa tamat Perguruan Tinggi atau D IV. (Tenayan Raya dalam Angka, 2014)

### Profil Usaha Keripik Ubi Kayu Pak Sugeng

Usaha Keripik Ubi milik Bapak Sugeng terletak di Jl.Lintas Timur KM 17,5 Kulim – Pekanbaru, usaha ini

dikelola pertama kali dimulai tahun 2009 dan sudah berjalan sampai sekarang. Produk yang dihasilkan sudah di kemas dengan baik dan diberi merk “ SUGENG SNACK” dan diberi logo dari LPPOM , halal dari MUI, izin DIKES P-IRT No.206147101277, serta tanggal kadaluarsa.

## Biaya Proses produksi Kripik Ubi Kayu

Tabel 2. Total Biaya Agroindustri kripsi ubi Kayu "SUGENG SNACK" Berdasarkan Varian Rasa Dalam Bulan Desember Tahun 2016

No	Uraian	Kripik Balado				Kripik Oroginal				Kripik Rasa cabe (Spt Sanjai)			
		Jml	Harga/unit (Rp)	Biaya (Rp)	Prosentase (%)	Jml	Harga/unit (Rp)	Biaya (Rp)	Prosentase (%)	Jml	Harga/unit (Rp)	Biaya (Rp)	Prosentase (%)
1	Biaya Tetap	2.432	351	853.335	2,06	1.710	351	600.001	2,30	855	351	300.001	1,33
2	Biaya Tidak Tetap				-				-				-
	a. Bahan Baku Ubi (Kg)	6.400	1.600	10.240.000	24,73	4.500	1.600	7.200.000	27,56	2.250	1.600	3.600.000	15,97
	b. Bahan Penunjang :				-			-	-				-
	1).Minyak goreng (l)	427	15.000	6.400.000	15,46	300	15.000	4.500.000	17,22	150	15.000	2.250.000	9,98
	2).Penyedap (bks)			-	-	855	500	427.500	1,64				-
	3).Bumbu Kripik Cabe				-			-	-				-
	a. Cabe (Kg)			-	-			-	-	115	50.000	5.740.000	25,46
	b. Bawang putih (Kg)			-	-			-	-	30	25.000	750.000	3,33
	c. Gula (Kg)			-	-			-	-	50	15.000	750.000	3,33
	d. Penyedap (bks)			-	-			-	-	90	1.000	90.000	0,40
	e. Minyak goreng (l)			-	-			-	-	100	15.000	1.500.000	6,65
	4).Balado (bks)	973	5.000	4.864.000	11,75			-	-	-	-	-	-
	5). Kayu bakar (truk)	2	500.000	1.015.992	2,45	1	500.000	714.165	2,73	1	500.000	357.229	1,58
	6). Plastik	79	36.000	2.837.333	6,85	55	36.000	1.995.000	7,64	28	36.000	997.500	4,43
	7).Listrik			180.000	0,43			135.000	0,52			75.000	0,33
	c. Tenaga Kerja	124		8.128.000	19,63	90		5.715.000	21,87	55		3.712.500	16,47
	d. Pemasaran	2.432	2.830	6.883.772	16,63	1.710	2.830	4.840.152	18,53	855	2.830	2.420.076	10,74
	Jumlah 2			40.549.097	97,94			25.526.817	97,70			22.242.305	98,67
	Total			41.402.433	100,00			26.126.819	100,00			22.542.305	100,00

Sumber: Olahan Data Primer 2016

## Produksi dan Pendapatan

Perhitungan pendapatan agroindustri kripik ubi selama bulan Desember 2016 tahun disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Produksi dan Pendapatan Agroindustri kripik ubi Kayu "SUGENG SNACK" bulan Desember Tahun 2016.

NO	Varian rasa	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pendapatan Kotor (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Pendapatan Bersih (Rp)	Pendapatan Bersih/Kg (Rp/Kg)
1	Kripik Ubi Balado	2.432	22.000	53.504.000	40.822.557	12.681.443	5.214
2	Kripik Ubi Original	1.710	22.000	37.620.000	26.054.574	11.565.426	6.763
3	Kripik Ubi Cabe (sanjai)	855	33.600	28.728.000	23.104.409	5.623.591	6.577
	Total	4.997		119.852.000	89.981.540	29.870.460	

Sumber: Olahan Data Primer 2016

Pada tabel 3. dapat dibahas bahwa pendapatan bersih selama bulan Desember sebesar Rp.29.870.460,-. Pendapatan bersih perkilogram kripik yang tertinggi

adalah kripik ubi original Rp.6.763,-/Kg, berikutnya kripik ubi cabe (sanjai) Rp.6.577,-/Kg, yang paling rendah adalah kripik balado Rp. 5.214,-/Kg.

## Analisis Break Even Point (BEP), analisis Volum-Biaya dan Analisis Nilai Tambah

Pehitungan nilai BEP pada agroindustri kripik ubi milik pak Sugeng disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Nilai Break Even Point Kripik Ubi Kayu "SUGENG SNACK" Berbagai Varian Rasa Agroindusri Pak Sugeng Bulan Desember 2016

No	Uraian	Kripik Balado	Kripik Original	Kripik Cabe (sanjai)
1	Produksi (Kg)	2.432	1.710	855
2	Biaya Tetap (Rp)	809.232	606.924	337.180
3	Biaya Tidak Tetap (Rp)	40.013.325	25.447.650	22.777.250
4	Total Biaya	40.822.557	26.054.574	23.114.430
4	Biaya Tidak Tetap/unit (Rp/Kg)	16.453	14.882	26.640
5	Harga (Rp/Kg)	22.000	22000	33600
6	Pendapatan Kotor	53.504.000	37.620.000	28.728.000
7	Pendapatan Bersih	12.681.443	11.565.426	5.613.570
8	BEP (Q)	146	85	48
9	BEP( Rp)	3.209.413	1.875.766	1.627.779

Sumber: Olahan Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 4 dapat dibahas bahwa agroindustri kripik ubi milik pak Sugeng berada pencapaian produksinya jauh lebih besar dari pada nilai BEP untuk semua varian rasa. Ini berarti agroindustri kripik ubi kayu "SUGENG SNACK" layak untuk dilanjutkan. Tingginya selisih anatar nilai BEP dan

pencapaian produksi antara lain disebabkan karena relatif rendahnya biaya tetap dikarenakan dalam proses produksinya masih menggunakan alat-alat yang sederhana. Biaya penyusutan yang relatif besar adalah untuk mobil yang dipergunakan dalam kegiatan pemasaran.

Dalam perencanaan bisnis sering dilakukan penetapan laba atau pendapatan bersih. Dalam usaha agroindustri kripik ubi milik pak Sugeng selama bulan Desember tahun 2016 diperoleh pendapatan bersih yang berbeda untuk setiap varian rasa. kripik ubi dengan varian rasa balado pendapatan bersih Rp.

12.681.443,-, Varian rasa Original Rp. 11.565.426,-, varian rasa kripik cabe (sanjai) Rp. 5.613.570,-. Jika pak Sugeng menghendaki laba Rp. 20.000.000 untuk setiap varian rasa, maka dapat dihitung banyaknya kripik ubi yang harus terjual agar target laba dapat tercapai dengan perhitungan sbb:

Tabel 5. Total Penjualan Untuk Mewujudkan Target Laba Agoindustri Kripik Ubi Kayu "SUGENG SNACK" pada Berbagai Varian Rasa Bulan Desember 2016

No	Uraian	Kripik Balado	Kripik Original	Kripik Cabe (sanjai)
1	Produksi (Kg)	2.432,00	1.710,00	855,00
2	Biaya Tetap (Rp)	809.232,00	606.924,00	337.180,00
3	Biaya Tidak Tetap (Rp)	40.013.325,40	25.447.650,00	22.777.250,00
4	Total Biaya	40.822.557,40	26.054.574,00	23.114.430,00
5	Biaya Tidak Tetap/unit (Rp/Kg)	16.452,85	14.881,67	26.640,06
6	Harga (Rp/Kg)	22.000,00	22.000,00	33.600,00
7	Pendapatan Kotor	53.504.000,00	37.620.000,00	28.728.000,00
8	Pendapatan Bersih	12.681.442,60	11.565.426,00	5.613.570,00
9	BEP (unit)	145,88	85,26	48,45
10	BEP (Rp)	3.209.413,18	1.875.766,05	1.627.779,19
11	Target Laba (Rp)	20.000.000,00	20.000.000,00	20.000.000,00
12	Tambahan Penjualan (unit)	3.605,45	2.809,65	2.873,59
13	Total Penjualan (unit)	3.751,34	2.894,91	2.922,03

Sumber: Olahan Data Primer 2016

Total Penjualan untuk mencapai laba Rp.20.000.000,- untuk setiap varian rasa, varian rasa balado adalah 3.751,34 Kg, varian rasa original 2.894,91 Kg, dan kripik cabe (sanjai) 2.922,03 Kg.

Untuk melakukan analisis nilai tambah kripik ubi kayu dari berbagai varian rasa digunakan metode Hayami. Nilai tambah kripik ubi kayu varian rasa balado dengan kerangka analisis nilai tambah metode Hayami disajikan pada tabel 18 sebagai berikut:

### Analisis Nilai Tambah

Tabel 6. Nilai Tambah Kripik Ubi Kayu "SUGENG SNACK" Brbagai Varian Rasa Bulan Desember 2016

No	Variabel	Balado	Original	sanjai
	<b>Output, Input dan Harga</b>			
1	Output (kg/bulan)	202,66	190	171
2	Bahan Baku (kg/bulan)	533,333	500	450



3	Tenaga kerja (HOK/bulan)	10,3	10	9
4	Faktor Konversi (1/2)	0,38	0,38	0,38
5	Koefisien tenaga kerja (3/2)	0,019	0,02	0,02
6	Harga output (Rp/kg)	22.000	22.000	33.600
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK)	65.760	63.500	82.500
	<b>Pendapatan dan Keuntungan (Rp/kg bahan baku)</b>			
8	Harga bahan baku	1.600	1.600	1.600
9	Sumbangan input lain	1.760	1.095	4.062
10	Nilai output (4 x 6)	8.360	8.360	12.768
11a	Nilai tambah (10-9-8)	5.000	5.665	7.106
b	Rasio nilai tambah (11a/10) x 100%	59%	67,76%	55,65%
12a	Imbalan tenaga kerja (5x7)	1.249	1.270	1.650
b	Bagian tenaga kerja (12a/11a) x 100%	24,98%	22,42%	23,22%
13 a	Keuntungan (11 a – 12 a)	3.751	4.395	5.456
b	Tingkat keuntungan (13a/11a) x 100%	75,02%	77,58%	76,78%
	<b>Balas Jasa Faktor Produksi</b>			
14	Marjin (10-8)	6.760	6.760	11.168
a	Pendapatan tenaga kerja	18,41%	18,78%	14,77%
b	Sumbangan input lain	26,03%	16,19%	36,37%
c	Keuntungan perusahaan	55,48%	65,01%	48,85%

Sumber: Olahan Data Primer 2016

Nilai tambah dengan metoda Hayami, diperoleh Nilai output Kripik Ubi Kayu Balado sebesar Rp. 8.360,- memberikan nilai tambah sebesar Rp.5.000,- atau sebesar 59%. Usaha kripik balado memperoleh keuntungan sebesar Rp. 3.751 per kg dengan tingkat keuntungan sebesar 75,02%

Nilai output Kripik Ubi Original sebesar Rp. 8.360,- memberikan nilai tambah sebesar Rp. 5.665,- atau sebesar

67,76%. Usaha kripik ubi kayu memperoleh keuntungan sebesar Rp. 4.395 per kg dengan tingkat keuntungan sebesar 77,58%.

Nilai output Kripik Ubi Balado (sanjai) sebesar Rp.12.768,- memberikan nilai tambah sebesar Rp. 7.106,- atau sebesar 55,65% . Usaha kripik sanjai memperoleh keuntungan sebesar Rp. 5.456 per kg dengan tingkat keuntungan sebesar 76,78%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Biaya proses produksi agroindustri kripik ubi kayu "SUGENG SNACK" Bulan Desember 2016 varian rasa balado adalah Rp. 40.822.557,40, varian rasa original Rp. 40.822.557,40 dan kripik cabe (sanjai) Rp. 22.777.250,00. Pendapatan bersih kripik ubi kayu varian rasa balado adalah Rp. 12.681.442,60, atau Rp. 5.214/Kg; varian rasa original Rp. 11.565.426,00 atau Rp. 6.763/Kg ; dan kripik cabe (sanjai) Rp. 5.613.570,00 atau Rp. 6.577,-/Kg
2. Nilai BEP (Q) agroindustri kripik ubi kayu "SUGENG SNACK" Bulan Desember 2016 varian rasa balado adalah 145,88 Kg, varian rasa original 85,26 Kg dan kripik cabe (sanjai)

48,45Kg. Total Penjualan untuk mencapai laba Rp.20.000.000,- untuk setiap varian rasa, varian rasa balado adalah 3.751,34 Kg, varian rasa original 2.894,91 Kg, dan kripik cabe (sanjai) 2.922,03 Kg.

3. Nilai tambah agroindustri kripik ubi kayu "SUGENG SNACK" Bulan Desember 2016, varian rasa balado adalah nilai output sebesar Rp. 8.360,- memberikan nilai tambah sebesar Rp.5.000,- atau sebesar 59%, varian rasa original nilai output sebesar Rp. 8.360,- memberikan nilai tambah sebesar Rp. 5.665,- atau sebesar 67,76%., dan kripik cabe (sanjai) nilai output sebesar Rp.12.768,- memberikan nilai tambah sebesar Rp. 7.106,- atau sebesar 55,65% .

### Saran

1. Mengingat dari hasil analisis kelayakan agroindustri kripik ubi kayu "SUGENG SNACK" usaha ini disarankan untuk dilanjutkan. kripik ubi kayu ketiga varian perlu

ditingkatkan produksi dan upaya pemasarannya karena ketiga varian rasa ini memiliki nilai keuntungan hampir sama yaitu varian balado 75,02%, varian original bilai

keuntungan sebesar 77,58% dan varian sanjai sebesar 76,78%.

2. Perlu dipertimbangkan untuk dibuat kemasan yang lebih menarik supaya

produknya dapat menembus super market.

3. Perlu ada uji coba pengembangan varian rasa yang lain sehingga menarik konsumen.

## DAFTAR PUSTAKA

W. David Downey, Steven P. Erickson ( Terjemahan olh Rochidayat Ganda S.). Manajemen Agribisnis.Erlangga.1992.Jakarta

Hayami Y, Kawagoe T, Morooka Y, Siregar M. 1987. Agricultural Marketing and Processing in Upland Java. A Perspective from a Sunda Village. Bogor: The CPGRT Centre.

Ibrahim Yakob. H.M. Study Kelayakan Bisnis. PT. Rineka Cipta. 2001 Jakarta.

Sukartawi, 2001. Pengantar Agroindustri.Raja grafindo Persada.2001. Jakarta

Suparmoko. Pengantar Ekonomika Mikro. BPFE.1987. Yogyakarta

Supriyati dan Erma Suryani. Peranan, Peluang dan Kendala Pengembangan Agroindustri Indonesia. Pse.Litbang.deptan.go.id: 12-12 2010: 17.44

Syarif Hidayat<sup>1</sup>, Marimin, Ani Suryani, Sukardi, Mohamad Yani. 2012. Modifikasi Metode Hayami Untuk Perhitungan Nilai Tambah Rantai Pasok Agroindustri Kelapa Sawit. Jurnal eknologi Industri Pertanian 22.(1): 22-31 (2012)

Widodo.2003. Peran Agribisnis Usaha Kecil dan Menengah Untuk Memperkokoh Ekonomi Nasional.