

# **ANALISIS USAHA DAN NILAI TAMBAH INDUSTRI OLAHAN PISANG**

## **DI KOTA PALU PROVINSI SULAWESI TENGAH**

Ratih Anggraini / 20130220070  
Dr.Ir. Sriyadi, M.P. / Ir. Eni Istiyanti, M.P.  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### **ABSTRACT**

*This research aims to determine the income, profit, business feasibility and added value banana processed business in the city of Palu. Determining the location of the research is done intentionally (purposive). Respondents in this study were 16 entrepreneurs that chosen by census method. The data used in this study are primary data and secondary data. Technique of data retrieval is done by interview, observation, and recording. The cost, income, profit, business feasibility and the added amount of banana processing industry that produces banana chips and sale pisang can be known from using quantitative analysis. The results of this study show that the business from processed bananas to banana chips in May 2017 requires a total cost of Rp15.429.860,- in one month of production with an acceptance of Rp30.436.219,- resulting in profit of Rp15.006.359,-. Meanwhile from the processed of sale pisang requires a total of Rp1.984.596, - in one month of production with an acceptance Rp10.382.972, - resulting in profit of Rp8.398.376,-. Based on the efficiency of the processed banana industry into banana chips and sale pisang worth to be tried because it has a R/ C value of 1,75 and 4,08 for sale pisang. Then from the BEP price and BEP of banana processing unit there is a breakeven point that is not loss and does not profit when the BEP unit of 178,28 kilos for banana chips with BEP price of Rp53.883,-/Kg, and BEP unit of sale pisang of 25,94 kilos with BEP price Rp 25.477,- /Kg. The amount added processed banana per kilogram for banana chips Rp14.334,-, while for the sale pisang added value Rp22.890,-. This shows every one kilogram of bananas after the production process becomes banana chips provide value added Rp14,334,- and Rp22,890,- for sale pisang.*

**Key words: Processed bananas, Profit, Break Event Point and Value Added**

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pemerintah Indonesia pada tahun 2015-2019 memfokuskan pembangunan pertanian pada pengolahan produk pangan. Pengolahan akan menasar lima kelompok komoditas pangan, yakni pangan utama, andalan ekspor, produk potensial ekspor, substitusi impor, dan produk pangan khusus (Berita satu, 2014). Pisang merupakan salah satu komoditas yang masuk dalam lima kelompok komoditas pangan yaitu pangan potensial ekspor. Besarnya produksi, luas panen dan produktivitas komoditas ini dibandingkan dengan komoditas buah lainnya mengakibatkan buah pisang menjadi tanaman unggulan di Indonesia. Data produksi, luas panen dan produktivitas komoditas buah pisang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Produksi, Luas Panen dan Produktivitas Buah di Indonesia

No.	Jenis Komoditi	Tahun	
		2014	2015
1	Alpukat		
	Tanaman Hasil (Pohon)	2.420.018	2.435.242
	Produksi (Ku)	3.073.184	3.825.365
	Produktivitas (Kg/Pohon)	126,99	157,08
2	Belimbing		
	Tanaman Hasil (Pohon)	919.924	789.321
	Produksi (Ku)	816.527	989.594
	Produktivitas (Kg/Pohon)	88,76	125,37
3	Durian		
	Tanaman Hasil (Pohon)	6.777.859	7.255.856
	Produksi (Ku)	8.591.180	9.957.285
	Produktivitas (Kg/Pohon)	126,75	137,23
4	<b>Pisang</b>		
	<b>Tanaman Hasil (Pohon)</b>	<b>100.600.207</b>	<b>88.728.150</b>
	<b>Produksi (Ku)</b>	<b>68.625.579</b>	<b>72.992.656</b>
	<b>Produktivitas (Kg/Pohon)</b>	<b>68,22</b>	<b>82,27</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura, 2015

Pada tabel 1, komoditas buah pisang memiliki nilai produksi, luas panen dan produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas buah lainnya. Meski menjadi tanaman unggulan pengelolaan pisang masih sebatas tanaman pekarangan atau perkebunan rakyat yang kurang dikelola secara intensif. Penanaman pisang berskala besar telah dilakukan di beberapa tempat antara lain di pulau Halmahera (Maluku Utara), Lampung, Mojokerto (Jawa Timur), dan beberapa tempat lainnya, sehingga Indonesia pernah menjadi pengekspor pisang dengan volume mencapai lebih dari 100.000 ton pada tahun 1996, tetapi pada tahun-tahun berikutnya volume ekspor tersebut terus menurun dan mencapai titik terendah pada tahun 2004 yaitu hanya 27 ton (Badan Litbang Pertanian, 2005). Data tersebut membuktikan bahwa Indonesia berpeluang untuk meningkatkan

ekspor buah pisang dengan ditunjang oleh ketersediaan lahan yang cukup luas di Kalimantan, Papua, kepulauan Maluku, Sulawesi dan Sumatera. Serta memiliki iklim yang mendukung, keragaman varietas yang cukup tinggi, sumber daya manusia serta inovasi teknologi untuk pengelolaan tanaman pisang.

Semakin meningkatnya jumlah penduduk Indonesia dan tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi buah-buahan diharapkan akan meningkatkan konsumsi buah pisang, sehingga kebutuhan akan buah ini akan terus meningkat. Selain mengkonsumsi buah secara segar, pisang juga dapat diolah untuk memberikan pilihan bagi masyarakat dalam mengkonsumsi buah ini dan mengatasi sifat dari produk pertanian yang bersifat berat (*bulky*), mengambil banyak tempat (*voluminous*) dan cepat atau mudah rusak (*perishable*). Pengolahan buah pisang dapat diolah baik dalam skala industri rumah tangga seperti keripik, getuk dan sale, maupun industri berskala besar seperti tepung, *puree* dan *jam*.

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah yang memiliki industri olahan pisang berskala industri rumah tangga. Pada daerah ini terdapat banyak komoditas buah pisang sebagai mana yang tercantum dalam data tanaman menghasilkan, hasil per hektar dan produksi buah pada tabel 2.

Tabel 2. Tanaman Menghasilkan, Hasil per Hektar dan Produksi Buah-buahan Menurut Jenis Tanaman di Provinsi Sulawesi Tengah, 2014

	<b>Jenis Tanaman <i>Plant</i></b>	<b>Tanaman Menghasilkan (Pohon)</b>	<b>Produksi (Kw)</b>	<b>Hasi per Pohon (Kw/Pohon)</b>
	(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Alpukat/ <i>Avocado</i>	12 994	20 908	1,61
2.	Belimbing/ <i>Carambala</i>	3 476	3 250	0,93
3.	Duku/langsat/kokosan/ <i>Duku</i>	56 415	98 996	1,75
4.	Durian/ <i>Durian</i>	94 067	197 780	2,05
5.	Jambu biji/ <i>Guava</i>	11 438	6 873	0,60
6.	Jambu air/ <i>Rose apple</i>	10 621	11 409	1,07
7.	Jeruk siam/keprok/ <i>Siam orange</i>	140 793	89 194	0,63
8.	Nenas/ <i>Pineapple</i>	141 224	13 317	0,92
9.	Pepaya/ <i>Papaya</i>	43 171	43 585	1,01
<b>10.</b>	<b>Pisang/<i>Banana</i></b>	<b>403 889</b>	<b>317 157</b>	<b>0,92</b>

Sumber: Sulawesi Tengah Dalam Angka, 2015

Tabel 2 menunjukkan bahwa pisang merupakan komoditas tertinggi yang paling banyak dibudidayakan. Menjadi komoditas tertinggi yang paling banyak dibudidayakan membuat tumbuhnya industri pengolahan yang berdiri di daerah ini. Kota palu yang merupakan ibu Kota Provinsi Sulawesi Tengah adalah salah satunya. Di kota ini, pengusaha industri olahan pisang mengolah pisang menjadi dua produk camilan yang banyak di gemari oleh masyarakat yaitu keripik pisang

dan sale pisang. Jenis pisang yang banyak digunakan untuk mengolah kedua olahan tersebut adalah jenis pisang ambon dan pisang tanduk.

Pisang ambon merupakan bahan baku yang digunakan untuk memproduksi olahan sale pisang. Penggunaan pisang ambon dalam pembuatan sale pisang karena jenis pisang ini memiliki rasa yang sangat manis dan aroma yang harum dibandingkan buah pisang lainnya serta memiliki ukuran yang sedang yaitu tidak terlalu besar ataupun terlalu kecil serta memiliki tekstur lebih lembut ketika dimakan. Sedangkan pisang tanduk digunakan untuk memproduksi olahan keripik pisang. Pisang tanduk dipilih menjadi bahan baku keripik pisang karena bentuknya dan warnanya yang bagus ketika menjadi keripik.

Pada proses produksi olahan pisang, bahan baku dipotong dengan menggunakan alat sederhana yaitu sekap (alat pengiris manual). Sekap terbuat dari berbahan kayu yang ditengahnya terdapat pisau untuk memotong. Cara penggunaannya yang manual mengakibatkan pengusaha membutuhkan tenaga kerja yang banyak dalam proses pemotongan. Kemudian dalam proses penggorengan kedua produk, pengusaha menggunakan bahan bakar gas. Penggunaan bahan bakar gas memang lebih murah dibandingkan dengan minyak tanah dan kayu bakar, namun kendala yang dihadapi ketika menggunakan bahan bakar gas adalah kelangkaan gas tersebut dipasaran. Kelangkaan gas menyebabkan gas sulit untuk didapatkan apabila ada terjadi kenaikan harga. Harga normal untuk pengisian gas yaitu Rp15.000/tabung, namun ketika terjadi kelangkaan bisa mencapai Rp20.000-Rp25.000/tabung.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana besar biaya, penerimaan, pendapatan, dan keuntungan dari usaha industri olahan pisang di Kota Palu?
2. Bagaimana kelayakan usaha industri olahan pisang di Kota Palu?
3. Berapa besar nilai tambah dari usaha industri olahan pisang di Kota Palu?

#### **B. Tujuan**

1. Mengetahui biaya, penerimaan, pendapatan, dan keuntungan dari usaha industri olahan pisang di Kota Palu.
2. Mengetahui kelayakan usaha industri olahan pisang di Kota Palu.
3. Mengetahui nilai tambah dari usaha industri olahan pisang di Kota Palu.

#### **C. Kegunaan**

1. Bagi pengusaha industri rumah tangga, adanya penelitian ini bisa sebagai bahan masukan untuk mengevaluasi usaha yang telah dijalankan.
2. Bagi pemerintah, dengan adanya penelitian ini bisa memberikan masukan untuk melakukan bimbingan terhadap industri rumah tangga agar semakin berkembang.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan variabel-variabel yang baru.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Metode Dasar Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang menggambarkan atau menjelaskan kejadian-kejadian atau gejala-gejala yang ada secara apa adanya sesuai dengan keadaan yang terjadi lokasi penelitian. Melalui metode tersebut peneliti dapat menggambarkan keseluruhan kegiatan yang dilakukan dari awal proses produksi hingga menjadi produk olahan keripik pisang dan sale pisang. Tahap selanjutnya, data yang telah dikumpulkan akan disusun, dijelaskan dan dianalisis.

### B. Metode Pengambilan Sampel

Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan cara *purposive sampling* dan untuk metode pengambilan sampel dilakukan dengan cara sensus. Kota Palu sendiri memiliki potensi dengan komoditas unggulan pisang dan terdapat banyak industri berskala rumah tangga yang mengolah pisang yang tersebar di beberapa wilayah. Sebaran industri olahan pisang di Provinsi Sulawesi Tengah dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 3. Sebaran Industri Olahan Pisang Di Provinsi Sulawesi Tengah

Nama Kabupaten/Kota	Jumlah industri
<b>Kota Palu</b>	<b>17</b>
Kabupaten Sigi	1
Kabupaten Donggala	3
Kabupaten Parigi	14
Kabupaten Poso	1
Kabupaten Tojo Una-una	1
Kabupaten Toli-toli	8
Kabupaten Banggai	4

Sumber: Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2014

Berdasarkan data pada tabel 4, pemilihan Kota Palu sebagai daerah penelitian karena jumlah industri yang ada lebih banyak dibandingkan dengan wilayah yang lain. Hal tersebut disebabkan karena Kota Palu merupakan ibu kota dari Provinsi Sulawesi Tengah yang merupakan pintu masuk utama bagi wisatawan sehingga mendorong masyarakat untuk memulai usaha pengolahan yang menghasilkan produk sebagai buah tangan ketika berkunjung ke kota ini.

Kota Palu terbagi dalam 8 wilayah kecamatan antara lain Kecamatan Palu Barat, Kecamatan Palu Timur, Kecamatan Palu Utara, Kecamatan Palu Selatan, Kecamatan Tatanga, Kecamatan Ulujadi, Kecamatan Mantikulore dan Kecamatan Tawaeli. Dari 8 wilayah kecamatan yang ada di Kota Palu, industri olahan pisang hanya ada pada 3 kecamatan yaitu kecamatan Tawaeli, Palu Barat dan Palu Timur. Data sebaran industri olahan pisang di Kota Palu dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 4. Sebaran Industri Olahan Pisang di Kota Palu

<b>Nama Kecamatan</b>	<b>Jumlah industri</b>
Kecamatan Tawaeli	1
Kecamatan Palu Barat	10
Kecamatan Palu Timur	6
<b>Total</b>	<b>17</b>

Sumber: Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2014

Berdasarkan tabel 5, terdapat total 17 industri olahan yang terbagi dalam tiga kecamatan yaitu Kecamatan Tawaeli, Palu Barat dan Palu Timur. Peneliti mengambil dua lokasi dari tiga lokasi sebagai tempat penelitian. Dua lokasi yang dipilih adalah Kecamatan Palu Barat dan Kecamatan Palu Timur, karena lokasi antar kecamatan yang saling berdekatan sehingga memungkinkan peneliti untuk mengambil data. Sedangkan Kecamatan Tawaeli tidak diambil menjadi daerah penelitian karena keterbatasan peneliti dan jaraknya yang berjauhan dari kedua lokasi yang dipilih sebelumnya.

### **C. Teknik dan Jenis Pengambilan Data**

Jenis data dalam penelitian ini ada 2 macam yaitu sebagai berikut:

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang dikumpulkan atau didapatkan secara langsung dari sumbernya. Dalam penelitian ini sumber yang terkait adalah pemilik industri olahan pisang berskala rumah tangga di Kota Palu. Teknik pengambilan data menggunakan metode wawancara dan observasi. Metode wawancara digunakan untuk menggali informasi-informasi terkait profil industri rumah tangga yang meliputi identitas pengusaha, identitas industri rumah tangga dan proses produksi. Kemudian metode observasi digunakan untuk mengamati proses-proses yang terjadi di tempat penelitian. Selain wawancara dan observasi juga dilakukan pencatatan dalam proses pengambilan data.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang didapat dari berbagai sumber seperti buku, jurnal atau penelitian sebelumnya. Data sekunder digunakan untuk menggali data mengenai keadaan umum dari Kota Palu secara keseluruhan. Data sekunder lainnya yang digunakan peneliti dari data Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Tengah dan Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah.

### **D. Asumsi dan Pembatasan Masalah**

Dalam melaksanakan penelitian, terdapat asumsi dan batasan masalah yang berguna untuk memfokuskan peneliti dalam melaksanakan penelitian dan memudahkan dalam pengambilan data yaitu sebagai berikut:

1. Harga bahan output dan input yang digunakan merupakan harga yang berlaku di daerah penelitian.
2. Data produksi olahan pisang yang diambil yaitu data produksi 1 bulan sebelum penelitian.
3. Seluruh produk olahan pisang diasumsikan terjual semua.
4. Output olahan pisang diasumsikan dalam satuan kilogram.
5. Tenaga kerja dalam keluarga diasumsikan menerima upah yang besarnya sama dengan upah tenaga kerja luar keluarga.

#### **E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Industri rumah tangga adalah usaha kecil yang menggunakan tenaga kerja kurang dari empat orang, memiliki modal yang sangat terbatas, tenaga kerja berasal dari keluarga dan pemilik industri biasanya kepala rumah tangga itu sendiri.
2. Produk olahan pisang yaitu berupa keripik pisang dan sale pisang yang dihasilkan dari proses produksi dengan bahan pisang mentah bahan konsumsi yang dihitung dalam satuan kilogram (Kg).
3. Bahan baku adalah bahan mentah yang digunakan dalam proses produksi pembuatan olahan pisang yang dihitung dalam satuan kilogram (Kg)
4. Bahan pendukung adalah bahan tambahan yang digunakan untuk melengkapi bahan utama.
5. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan dalam proses produksi olahan pisang.
6. Harga adalah sejumlah uang yang dibebankan kepada konsumen untuk mendapatkan produk olahan pisang, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
7. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk mendukung jalannya proses produksi untuk memperoleh faktor produksi dan bahan penunjang lainnya agar produk dapat dihasilkan, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
8. Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh produsen dalam proses pembuatan olahan pisang di Kota Palu, biaya ini terdiri dari biaya tenaga kerja dalam keluarga dan biaya bunga modal sendiri, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp). Biaya implisit antara lain:
  - a. Biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik industri untuk membayar upah tenaga kerja, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  - b. Biaya sewa tempat milik sendiri adalah biaya yang dikeluarkan oleh produsen olahan pisang untuk membayar tempat produksi, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  - c. Biaya modal sendiri adalah biaya yang dihasilkan dari perkalian total biaya eksplisit dengan suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah Kota Palu. Suku bunga pinjaman yang digunakan yaitu suku bunga pinjaman bank BRI sebesar 9%/tahun.
9. Biaya eksplisit adalah biaya yang dikeluarkan secara nyata untuk membayar faktor produksi, bahan-bahan, transportasi yang mendukung proses produksi, dinyatakan dalam rupiah (Rp). Biaya eksplisit antara lain:

- a. Biaya bahan baku adalah keseluruhan biaya untuk memperoleh bahan baku yang digunakan untuk memproduksi olahan pisang, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  - b. Biaya bahan pendukung adalah biaya yang digunakan untuk membeli bahan pendukung dalam proses produksi olahan pisang, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  - c. Biaya penyusutan alat adalah biaya yang didapat dari perhitungan harga beli dibagi umur teknis dikali dengan jumlah alat dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  - d. Biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik industri untuk membayar upah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  - e. Biaya lain-lain adalah biaya yang digunakan untuk membayar keperluan usaha yang lain misalnya biaya transportasi dan biaya listrik, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
10. Penerimaan adalah adalah hasil yang diterima produsen dari hasil penjualan produk olahan pisang. Penerimaan diperoleh dari perkalian antara jumlah produk olahan pisang dengan harga produk olahan pisang, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  11. Pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh dari penjualan olahan pisang dikurangi dengan biaya eksplisit untuk memproduksi olahan pisang, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  12. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang meliputi biaya implisit dan biaya eksplisit, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
  13. R/C merupakan perbandingan total penerimaan usaha olahan pisang dengan total biaya.
  14. BEP adalah keadaan usaha tidak rugi dan juga tidak laba. BEP berguna untuk mengetahui berapa minimum unit produk yang harus terjual agar tidak mengalami kerugian.
  15. Nilai tambah adalah nilai yang didapat dari pengolahan 1 kilogram pisang segar, menjadi produk olahan pisang pada industri rumah tangga di Kota Palu, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

## **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran keadaan dan kondisi industri rumah tangga olahan pisang yang ada di Kota Palu. Kemudian analisis kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan. Tujuan tersebut membutuhkan data berupa angka dan kata-kata. Untuk jelasnya akan dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Biaya Produksi**

Untuk menghitung total biaya produksi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{TC = TEC + TIC}$$

Keterangan:

TC : *Total Cost* (Total Biaya)  
 TEC : *Total Eksplisit Cost* (Total Biaya Eksplisit)  
 TIC : *Total Implisit Cost* (Total Biaya Implisit)

## 2. Penerimaan

Untuk menghitung penerimaan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{TR = P \cdot Q}$$

Keterangan:

TR : *Total Revenue*/Total Penerimaan  
 P : Harga produk  
 Q : Jumlah produksi

## 3. Pendapatan

Untuk menghitung pendapatan dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{NR = TR - TEC}$$

Keterangan:

NR : *Net Revenue* (Pendapatan)  
 TR : *Total Revenue* (Total Penerimaan)  
 TEC : *Total Eksplisit Cost* (Total Biaya Eksplisit)

## 4. Keuntungan

Untuk menghitung keuntungan dari industri olahan pisang tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{\pi = TR - (TEC + TIC)}$$

Keterangan:

$\pi$  : Keuntungan (Rp)  
 TR : Total Penerimaan (Rp)  
 TEC : Total Biaya Eksplisit (Rp)  
 TIC : Total Biaya Implisit (Rp)

## 5. Analisis Efisiensi Usaha

Untuk menghitung tingkat efisiensi usaha dalam produksi olahan pisang, digunakan analisis R/C dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{R/C = TR/TC}$$

Keterangan:

TR : *Total Revenue* (Penerimaan Total)  
 TC : *Total Cost* (Biaya Total)

Apabila hasil analisis:

R/C >1, maka usaha tersebut efisien dan menguntungkan untuk diusahakan.

R/C = 1, maka usaha tersebut tidak rugi dan tidak untung (impas).

R/C <1, maka usaha tersebut tidak efisien atau tidak menguntungkan untuk diusahakan.

## 6. BEP

Untuk menghitung *Break Event Point* dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{BEPharga} = \frac{\text{TC}}{\text{Y}}$$

Keterangan:

BEPharga = *Break Event Point* berdasarkan harga

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

Y = Produksi atau *Output*

$$\text{BEPunit} = \frac{\text{TC}}{\text{Py}}$$

Keterangan:

BEPunit = *Break Event Point* berdasarkan unit

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

Py = Harga Produk

## 7. Nilai Tambah

Untuk menghitung nilai tambah dari olahan sale pisang dan keripik pisang menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 5. Cara Menghitung Nilai Tambah

No	Variable	Notasi
1	Hasil Produksi (Kg/Hari)	a
2	Bahan Baku (Kg/Hari)	b
3	Tenaga Kerja (jam/Hari)	c
4	Faktor Konversi (1/2)	a/b=m
5	Koefisien Tenaga Kerja (3/2)	c/b = n
6	Harga Produk Rata-Rata (Rp/Unit)	d
7	Upah Rata-Rata (Rp/Jam)	e
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	f
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)*	g
10	Nilai Produksi (4x6) (Rp/Kg)	mxd=k
11	a. Nilai Tambah (10-9-8) (Rp/Kg)	k-f-g = l
	b. Ratio Nilai Tambah (11a/10) (%)	l/k=h
12	a. Imbalan Tenaga Kerja (5x7) (Rp/Kg)	nxe=p
	b. Bagian Tenaga Kerja (12a/11a) (%)	p/l=q

13	a. Keuntungan (11a-12a)**	$lp=r$
	b. Tingkat Keuntungan (13a-11a) (%)	$r/l=o$

---

Sumber: Sudiyono dalam skripsi Arnando C, 2015

Dari hasil perhitungan tersebut akan dihasilkan pembahasan sebagai berikut:

- a. Nilai tambah dalam satuan rupiah (Rp)
- b. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk yang dihasilkan dalam satuan persen (%)

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Profil Usaha Pengolahan Pisang Di Kota Palu

Usaha pengolahan pisang merupakan usaha pengolahan kedua terbanyak di Kota Palu setelah usaha pengolahan bawang goreng khas Palu. Pengusaha olahan pisang di Kota Palu mengolah pisang menjadi dua produk yaitu produk keripik pisang dan sale pisang. Produk olahan keripik pisang dan sale pisang dapat menjadi salah satu pilihan buah tangan ketika berkunjung ke Kota Palu.

##### 1. Identitas Pengusaha Olahan Pisang

Kegiatan yang dilakukan pengusaha dalam industri rumah tangga olahan pisang di Kota Palu sangat dipengaruhi oleh latar belakang produsen. Latar belakang tersebut diantaranya usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama usaha, pekerjaan sampingan dan jumlah tanggungan. Identitas produsen industri rumah tangga olahan pisang di Kota Palu tahun 2017 dapat dilihat pada tabel 18. Setiap pengusaha Industri olahan pisang di Kota Palu mengolah pisang menjadi dua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang. Berdasarkan tabel 18 identitas pengusaha olahan pisang di Kota Palu, usia pengusaha olahan pisang ada pada rentang usia 41-50 tahun sebanyak 8 pengusaha dengan persentase 50%. Usia termuda dari pengusaha olahan pisang yaitu 27 tahun sedangkan usia tertua yaitu 56 tahun. Menurut badan pusat statistik kelompok usia produktif berada dalam rentang usia 15 tahun sampai dengan 64 tahun yang kemudian dibagi dalam 2 kategori yaitu usia sangat produktif yaitu usia 15-49 tahun dan usia produktif 50-64 tahun. Dalam hal ini pengusaha olahan pisang termasuk dalam usia produktif. Usia produktif menandakan proses pengolahan dapat dilakukan dengan optimal.

Jenis kelamin pengusaha olahan pisang di Kota Palu sebagian besar memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 13 pengusaha dengan persentase 81,25% dan 3 pengusaha yang berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 18,75%. Banyaknya pengusaha industri olahan pisang berjenis kelamin perempuan karena usaha ini dijalankan awalnya untuk membantu perekonomian keluarga dengan meringankan beban kepala keluarga, namun seiring berkembangnya usaha ada beberapa dari pengusaha yang kepala keluarganya ikut membantu penuh dalam menjalankan usaha olahan tersebut.



Tabel 6. Identitas Pengusaha Olahan Pisang Di Kota Palu Tahun 2017

No	Uraian	Pengusaha Keripik Pisang dan Sale Pisang		
		Jumlah	Persentase (%)	
1	<b>Usia</b>			
	<30	1	6,25	
	31-40	5	31,25	
	41-50	8	50	
	≥ 51	2	12,5	
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
2	<b>Jenis Kelamin</b>			
	L	3	18,75	
	P	13	81,25	
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
3	<b>Tingkat pendidikan</b>			
	SMP/SLTP	3	18,75	
	SMA/SMK	6	37,5	
	SARJANA/PT	7	43,75	
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
4	<b>Lama usaha</b>			
	1-10	11	68,75	
	11-20	4	25	
	21	1	6,25	
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
5	<b>Pekerjaan Lainnya</b>			
	Pedagang	6	37,5	
	Jasa Penyewaan	1	6,25	
	PNS	1	6,25	
	Terapi pengobatan	1	6,25	
	Katering	1	6,25	
	Tidak ada	6	37,5	
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
6	<b>Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga</b>			
	1	1	6,25	
	3	2	12,5	
	4	7	43,75	
	5	4	25	
	6	1	6,25	
	9	1	6,25	
		<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Menurut tingkat pendidikan dari pengusaha olahan pisang paling banyak berpendidikan terakhir sarjana sebanyak 7 pengusaha dengan persentase 43,75%. Pendidikan terendah dari pengusaha olahan pisang adalah SMP/SLTP sebanyak 3 pengusaha dengan persentase sebesar 18,75%. Pendidikan seorang pengusaha

sangat mempengaruhi bagaimana dan akan seperti apa usaha dijalankan. Bila dilihat dari tingkat pendidikan, pengusaha olahan pisang di Kota Palu termasuk sangat baik.

Lama usaha yang di jalankan oleh pengusaha olahan pisang akan sangat berpengaruh karena semakin lamanya usaha yang dijalankan akan banyak pengalaman dalam menghadapi permasalahan-permasalahan usaha yang dijalankan. Selain permasalahan, dalam memproduksi olahan pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang tentu akan semakin berpengalaman baik dari cara pengolahan yang baik sehingga hasil produk jadinya baik pula. Berdasarkan hasil wawancara dari 16 pengusaha, 11 pengusaha memiliki lama usaha 1-10 tahun dengan persentase 68,75% dan yang memiliki lama usaha 21 tahun hanya 1 pengusaha dengan persentase 6,25%. Pengusaha yang telah menjalankan usahanya selama 21 tahun tersebut adalah pendatang di Kota Palu dan sudah memulai usahanya semenjak pertama kali tinggal di Kota Palu pada tahun 1996. Berawalkan niat untuk mendapatkan pendapatan tambahan saat berkuliah dengan modal coba-coba dan mengamati kekurangan dari pesaing, pengusaha ini mampu bertahan sampai sekarang.

Pekerjaan lainnya adalah usaha atau pekerjaan yang dikerjakan oleh seorang diluar pekerjaan utama yang sedang digeluti. Memiliki pekerjaan lain sangat membantu mendapatkan tambahan pemasukan selain dari pekerjaan utama yaitu mengolah pisang menjadi produk keripik pisang dan sale pisang. Sebanyak 6 orang pengusaha memiliki pekerjaan sampingan sebagai pedangang dengan persentase 37,5%, Namun adapula pengusaha yang tidak memiliki pekerjaan sampingan sebanyak 6 orang dengan persentase 37,5%. Pengusaha tersebut sepenuhnya menggantungkan pendapatan keluarganya melalui usaha pengolahan. Adapula pengusaha yang memiliki pekerjaan lainnya sebagai PNS sebanyak 1 orang, usaha terapi pengobatan sebanyak 1 orang, katering sebanyak 1 orang dan jasa penyewaan sebanyak 1 orang dengan persentase masing-masing 6,25%. Jasa penyewaan yang dijalankan oleh salah satu pengusaha yaitu jasa penyewaan toga.

Jumlah tanggungan anggota keluarga akan sangat berpengaruh dalam pengeluaran yang ditanggung oleh pengusaha olahan pisang. Sebanyak 7 orang pengusaha memiliki 4 orang tanggungan anggota keluarga dengan persentase 25%. Selain 4 orang tanggungan, terdapat 1 pengusaha yang memiliki jumlah tanggungan anggota keluarga tersedikit yaitu 1 orang dan 1 orang pengusaha yang memiliki jumlah tanggungan anggota keluarga terbanyak yaitu 9 orang.

## **2. Identitas Keluarga**

Keluarga dalam industri rumah tangga memiliki peran yang sangat besar membantu berjalannya usaha. Tidak hanya membantu dalam tenaga tetapi juga membantu dari dukungan finansial untuk usaha yang dijalankan keluarganya. Identitas keluarga pengusaha olahan pisang di Kota Palu dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 7. Identitas Keluarga Pengusaha Olahan Pisang Di Kota Palu Tahun 2017

No	Uraian	Jumlah dalam setiap keluarga	
		Jumlah	Presentase (%)
<b>1.</b>	<b>Jenis Kelamin</b>		
	L	39	55,71
	P	31	44,29
	<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>2.</b>	<b>Usia</b>		
	<15	32	45,71
	15-56	38	54,29
	<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>3.</b>	<b>Pendidikan</b>		
	Tidak Sekolah	4	5,71
	PAUD/TK	2	2,86
	SD	15	21,43
	SMP	15	21,43
	SMA	24	34,29
	Perguruan Tinggi	10	14,29
	<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>4.</b>	<b>Pekerjaan</b>		
	Tidak Bekerja	52	74,29
	Pegawai Bank	1	1,43
	Wirausaha	1	1,43
	Buruh	2	2,86
	Wiraswasta	3	4,29
	Pengolahan	10	14,29
	Karyawan	1	1,43
	<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Pada tabel 19, identitas keluarga pengusaha olahan pisang dapat dilihat dari 4 indikator yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan. Indikator yang pertama yaitu jenis kelamin, sebagian besar anggota keluarga pengusaha olahan pisang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 39 orang dengan persentase 55,71%. Anggota keluarga pengusaha olahan pisang yang berjenis kelamin laki-laki tersebut semuanya ikut membantu dalam keberlangsungan usaha, ada yang membantu dalam proses produksi ada pula yang membantu untuk mendistribusikan produk ke tempat penjualan seperti swalayan, toko-toko maupun warung-warung. Indikator yang kedua yaitu rentang usia, rentang usia anggota keluarga yang paling banyak yaitu usia 15-56 tahun sebanyak 38 orang dengan persentase 54,29%. Dilihat dari rentang usia tersebut, usia anggota keluarga pengusaha olahan pisang termasuk dalam usia produktif. Anggota keluarga yang masih usia produktif sangat bermanfaat dalam membantu berjalannya usaha karena orang yang masih berusia produktif masih aktif, energik dalam bekerja, kerja keras dan kerja cerdas.

Indikator yang ketiga yaitu pendidikan. Pendidikan terakhir yang ditamatkan oleh anggota keluarga pengusaha olahan pisang paling banyak adalah SMA sebanyak 24 orang dengan persentase 34,29 persen. Terdapat pula sedikitnya 4 orang yang tidak sekolah dengan persentase 5,71% . Empat orang yang tidak bersekolah tersebut disebabkan usia yang masih belum cukup untuk masuk sekolah. Banyaknya anggota keluarga pengusaha yang bersekolah membuktikan bahwa keluarga pengusaha olahan pisang sudah menyadari pentingnya pendidikan minimal 12 tahun.

Indikator terakhir yaitu pekerjaan, pekerjaan yang dimiliki oleh anggota keluarga pengusaha sangat membantu dalam usaha pengolahan. Memiliki pekerjaan berarti membantu meringankan beban pengusaha dalam membiayai anggota keluarganya. Selain itu apabila terjadi kesulitan anggota keluarga yang bekerja dapat membantu tak hanya tenaga tetapi secara finansial. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terdapat 52 orang anggota keluarga yang tidak bekerja dengan persentase 74,29%. Banyaknya anggota keluarga yang tidak bekerja karena statusnya masih bersekolah. Adapula 10 orang yang bekerja usaha pengolahan dengan persentase 14,29%. Mereka bekerja membantu usaha pengolahan yang dijalankan oleh keluarga mereka yang menjadi pengusaha keripik pisang dan sale pisang.

### 3. Proses Produksi Keripik Pisang

Proses produksi keripik pisang dilakukan dengan proses penggorengan. Proses penggorengan adalah suatu proses pemanasan bahan pangan dengan menggunakan medium minyak goreng sebagai penghantar panas. Minyak goreng berfungsi selain sebagai medium penghantar panas juga berfungsi menambah rasa gurih, menambah nilai gizi dan kalori bahan pangan. Penggorengan yang dilakukan yaitu dengan metode *deep frying* yaitu menggunakan banyak minyak agar bahan pangan dapat terendam seluruhnya (Shofiyatun, 2012).

#### 1) Alat yang digunakan

Alat yang digunakan untuk membuat keripik pisang antara lain:

- a) Pisau kupas, pisau disini berguna untuk memisahkan antara buah pisang dengan kulit pisang.
- b) Ember, ember digunakan untuk mencuci buah pisang yang telah dipisahkan dari kulitnya. Pencucian dilakukan untuk membersihkan buah pisang dari kotoran yang masih menempel. Pencucian dilakukan dengan air mengalir.
- c) Keranjang peniris, digunakan untuk meniriskan buah pisang yang telah di cuci sebelumnya untuk mengurangi air pada buah pisang.
- d) Sekap (alat pemotong pisang), sekap adalah sebutan alat yang digunakan untuk memotong pisang menjadi lembaran-lembaran tipis.
- e) Mesin pengiris, digunakan untuk mengiris pisang. Prinsip kerjanya kurang lebih sama seperti sekap.
- f) Kompor, sebagai alat untuk menggoreng pisang. Jenis kompor yang dipakai yaitu kompor gas.

- g) Wajan, digunakan untuk menggoreng pisang.
- h) Sendok penggorengan/sutil/spatula, digunakan untuk membalik pisang yang sedang di goreng.
- i) Saringan penggorengan, digunakan untuk mengangkat pisang yang sudah matang dengan tingkat kematangan dan warna yang diinginkan oleh produsen serta meniriskan minyak.
- j) *Spiner*, digunakan untuk meniriskan minyak secara otomatis.
- k) *Container* plastik adalah semacam tempat penyimpanan tertutup dan terbuat dari plastik. *Container* plastik digunakan untuk menyimpan pisang yang telah didinginkan setelah digoreng untuk selanjutnya dikemas.
- l) Timbangan, digunakan untuk menimbang keripik sesuai dengan berat yang dikehendaki oleh produsen.
- m) *Sealer*, digunakan untuk merekatkan kemasan keripik yang sebelumnya telah ditimbang.

## 2) Cara Pembuatan Produk Keripik Pisang

### a) Pengupasan dan pencucian buah pisang

Pembuatan keripik pisang diawali dengan memisahkan buah dari kulitnya dengan menggunakan pisau. Buah yang telah terpisah dari kulitnya kemudian dicuci dengan air mengalir untuk membersihkan kotoran yang tertinggal pada buah pada saat proses pengupasan sebelumnya

### b) Proses pemotongan buah pisang

Buah pisang yang telah dicuci bersih kemudian buah dipotong dengan menggunakan alat sekap atau mesin pemotong menjadi lembaran-lembaran tipis. Proses pemotongan dengan alat sekap setiap produsen memiliki cara yang berbeda-beda. Ada produsen yang langsung melakukannya di atas wajan saat penggorengan karena hal tersebut dianggap lebih efisien dan ada pula yang menyekap pisang di atas ember berisi air. Produsen yang menyekap pisang diatas ember berisi air biasanya melakukan proses perendaman dengan air yang dicampurkan dengan pewarna makanan, kapur dan ada yang menyertakan bumbu-bumbu seperti garam, bawang putih, daun bawang dan ketumbar. Proses perendaman dilakukan selama 30 menit agar bumbu-bumbu tersebut bisa meresap dan selanjutnya dilakukan proses penggorengan.

### c) Proses penggorengan buah pisang

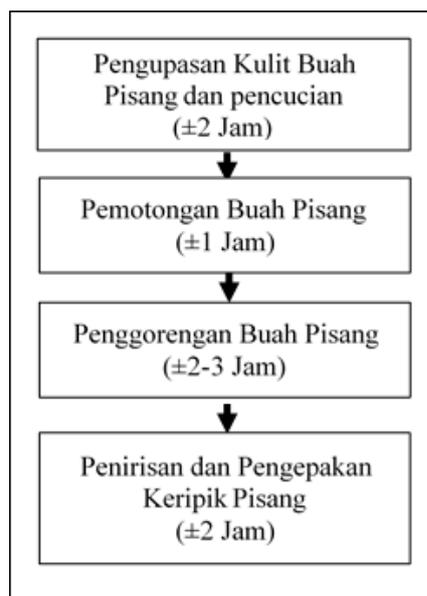
Proses penggorengan menggunakan wajan yang berisi minyak yang banyak agar semua pisang terendam dan matang dengan merata. Selama proses penggorengan dilakukan juga penyaringan pada minyak untuk menghilangkan sisa-sisa keripik. Kemudian pisang digoreng hingga berwarna keemasan kurang lebih waktu penggorengan selama 3 jam sesuai dengan banyaknya bahan baku.

### d) Penirisan dari minyak dan Pengemasan keripik pisang

Sesudah proses penggorengan, buah pisang yang telah menjadi keripik kemudian diangkat dengan saringan penggorengan untuk meniriskan minyak dan ada pula yang menggunakan alat *spinner* untuk meniriskan minyak. Pisang yang telah ditiriskan dari minyak selanjutnya disimpan dalam *container* pelastik untuk dikemas. Keripik pisang dikemas menggunakan kemasan plastik bening yang kemudian di *press* dengan menggunakan mesin *sealer*.

Selain di jual perkilo, keripik pisang di *pack* dalam beberapa ukuran untuk memberikan pilihan kepada konsumen. Ukuran kemasan yang digunakan selain dijual perkilo adalah ukuran 100 gram, 200 gram dan 500 gram. Selain ukuran juga terdapat varian rasa seperti balado dan jagung bakar.

Urutan proses pembuatan keripik pisang dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 1. Proses Pembuatan Keripik Pisang

#### 4. Proses Produksi Sale Pisang

Proses pembuatan sale pisang menggunakan metode penjemuran dengan menggunakan sinar matahari. Penjemuran adalah teknik paling sederhana dalam mengawetkan bahan pangan serta ramah lingkungan. Teknik penjemuran dengan sinar matahari memberikan nilai lebih dibandingkan dengan menggunakan oven yaitu mempertahankan cita rasa alami bahan pangan (Republika, 2016). Penjemuran pisang dengan menggunakan sinar matahari dapat memakan waktu  $\pm 3$  hari.

- 1) Alat yang digunakan
  - a) Pisau kupas, digunakan untuk mengupas kulit pisang dan membelah pisang menjadi 2-4 bagian.
  - b) Baki penjemuran, digunakan sebagai wadah pisang yang telah di potong.
  - c) Rak Penjemuran, digunakan sebagai tempat penjemuran baki penjemuran.
  - d) *Container* plastik, digunakan untuk menyimpan pisang yang telah dijemur untuk selanjutnya digoreng.
  - e) Ember, digunakan untuk mencuci pisang yang telah dijemur untuk menghindari dari debu yang menempel.
  - f) Keranjang peniris, digunakan untuk meniriskan air dari pisang yang telah di cuci.
  - g) Kompor, sebagai alat untuk menggoreng sale pisang.
  - h) Wajan, digunakan untuk menggoreng sale pisang.
  - i) Sendok goreng, digunakan untuk membalik dan mengangkat sale pisang yang digoreng.
  - j) Saringan penggorengan, digunakan untuk menyaring sisa-sisa minyak pada sale pisang.
  - k) Timbangan, digunakan untuk menimbang sale pisang sesuai dengan berat yang telah ditentukan.
  - l) *Sealer*, digunakan untuk merekatkan kemasan.
- 2) Cara Pembuatan Produk Sale Pisang
  - a) Pengupasan Kulit dan Pematangan Buah Pisang
 

Sale pisang dibuat dengan cara mengupas kulit pisang dan membelah pisang menjadi 2-4 bagian namun ada pula produsen yang langsung menjemur pisang dengan kulitnya dengan kondisi buah pisang terbelah menjadi dua bagian. Pisang tersebut dibalik dan dihilangkan kulitnya pada hari kedua. Perbedaan dari kedua cara tersebut hanya pada ukuran buah pisangnya ketika menjadi sale.
  - b) Penjemuran, Membalik dan Mengangkat sale pisang
 

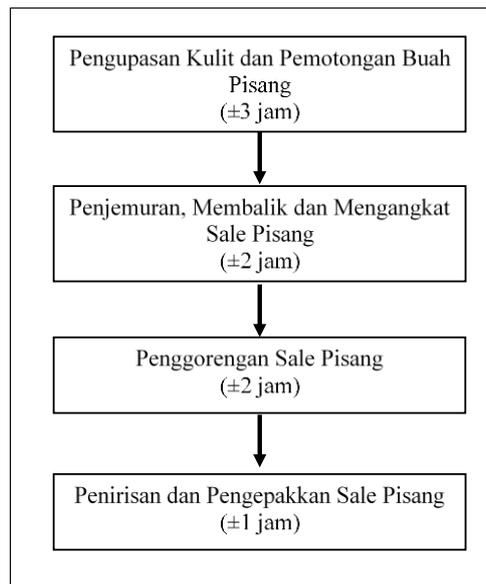
Pisang yang telah dibelah diletakkan pada baki penjemuran untuk selanjutnya dijemur di atas rak penjemuran selama kurang lebih 4 hari apabila matahari mendukung namun apabila matahari kurang mendukung proses penjemuran bisa memakan waktu satu minggu. Selama proses penjemuran dilakukan proses membalik buah pisang yang dijemur agar dua sisi benar-benar kering selama 30 menit. Kemudian pisang yang telah kering diangkat untuk selanjutnya di simpan di dalam *container* plastik untuk selanjutnya diolah keesokkan harinya
  - c) Penggorengan Sale Pisang
 

Sebelum digoreng, sale pisang terlebih dahulu dicuci untuk menghilangkan kotoran (debu) yang menempel pada saat penjemuran. Setelah proses pencucian, dilakukan penyiapan adonan yang terdiri dari campuran terigu, tepung beras, maizena, garam, vanilla, gula, telur dan air dengan tingkat kekentalan sesuai dengan yang diinginkan produsen.

Setelah semuanya siap, sale pisang dibalut dengan adonan tepung kemudian digoreng.

d) Penirisan dan Pengepakan Sale Pisang

Sale Pisang yang telah digoreng kemudian ditiriskan selama 30 menit kemudian dikemas dengan plastik bening lalu di *press* dengan *sealer*. Urutan proses pembuatan sale pisang dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 2. Proses Pembuatan Sale Pisang

## 5. Pemasaran

Pemasaran adalah proses yang paling penting dalam suatu usaha. Proses memasarkan olahan pisang di Kota Palu memiliki 2 alur pemasaran yaitu sebagai berikut:

a. Produsen → Konsumen

Produsen olahan pisang yang di Kota Palu memiliki outlet-outlet di rumah yang memungkinkan untuk menjual produk langsung ke konsumen. Konsumen datang langsung ke tempat produksi dan membeli dengan harga normal yang telah ditetapkan.

b. Produsen → Pengecer → Konsumen

Pengusaha olahan pisang di Kota Palu selain menjual produknya dengan merek dan dikemas sendiri juga melayani menjual produknya kepada pengecer untuk dijual kembali ke konsumen dengan merek yang berbeda pula namun pada kemasan tetap dicantumkan “Di Produksi Oleh:”.

Selain menjual dengan 2 cara seperti dalam alur pemasaran, pengusaha keripik dan sale pisang juga menjual produknya ke kios/warung yang ada di Kota Palu dan sekitarnya, serta ke swalayan-swalayan, toko oleh-oleh dan toko di area bandara.

## B. Analisis Usaha Industri Olahan Pisang

Proses pengolahan yang dilakukan setiap pengusaha untuk menghasilkan dua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu sangat berkaitan erat dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi kedua produk tersebut. Biaya-biaya tersebut terdiri dari biaya eksplisit dan biaya implisit. Berikut ini adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi olahan pisang menjadi produk keripik pisang dan sale pisang:

### 1. Biaya Eksplisit

Biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam proses produksi keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu meliputi biaya sarana produksi, biaya penyusutan alat, Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) dan biaya lain-lain. Biaya-biaya tersebut akan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

#### a. Biaya Sarana Produksi

Sarana produksi sangat penting dalam proses produksi keripik pisang dan sale pisang, dimana dalam sarana produksi terdapat bahan baku dan bahan pendukung. Biaya sarana produksi yang dikeluarkan dalam proses produksi olahan pisang di Kota Palu dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 8. Biaya Sarana Produksi dalam Proses Pengolahan Pisang Menjadi Keripik dan Sale Pisang Pada Bulan Mei 2017

Sarana Produksi	Keripik Pisang		Sale Pisang	
	Jumlah	Biaya (Rp)	Jumlah	Biaya (Rp)
Pisang (Kg)	1.174,38	8.045.625	343,13	1.088.250
Gula (Kg)	45,38	579.625	1,47	18.875
Garam (Bks)	9,69	65.534	1,44	9.603
Ketumbar (Kg)	0,14	414	-	-
Bawang putih (Kg)	6,04	226.888	-	-
Vanili (Botol)	-	-	0,50	2.500
Tepung Beras (Kg)	-	-	2,69	39.344
Tepung Terigu (Kg)	-	-	1,56	15.275
Telur (Butir)	-	-	1,38	2.500
Maizena (Kg)	-	-	0,56	1.688
Minyak Goreng (Liter)	110,06	1.404.250	15,00	189.656
Bawang daun (Ikat)	3,00	30.000	-	-
Pewarna Makanan (Botol)	4,50	22.500	-	-
Kunyit (Kg)	0,56	1.125	-	-

Kapur (Bungkus)	0,56	2.813	-	-
Isi Gas (Tabung)	36	551.250	4	70.312,50
<b>Jumlah</b>		<b>10.930.024</b>		<b>1.438.003</b>

Setiap pengusaha olahan pisang yang ada di Kota Palu mengolah pisang menjadi dua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang. Kedua produk tersebut menggunakan bahan baku pisang dengan jenis yang berbeda. Produk keripik pisang diproduksi menggunakan jenis pisang tanduk dengan harga Rp6.851,- per kilogram dengan rata-rata waktu produksi sebanyak 13,06 hari dalam sebulan. Pisang tanduk yang digunakan dalam satu bulan produksi rata-rata sebesar 1.174,38 kilogram dengan biaya sebesar Rp8.045.625,-. Pisang tanduk diolah menjadi keripik menggunakan bahan-bahan tambahan seperti gula, garam, ketumbar, bawang putih, minyak goreng, bawang daun, pewarna makanan, kunyit, kapur dan isi gas. Bahan tambahan gula, garam, ketumbar, bawang putih, bawang daun, pewarna makanan, kunyit digunakan untuk membumbui pisang yang akan dijadikan keripik. Kapur digunakan pengusaha olahan pisang saat merendam pisang. Proses pengolahan pisang menjadi keripik dilakukan dengan cara digoreng dengan menggunakan minyak yang banyak agar mendapatkan kualitas keripik yang baik. Pengusaha olahan pisang dalam mengolah bahan baku pisang tanduk dalam sebulan mengeluarkan biaya yang lebih besar pada bahan tambahan yaitu minyak goreng. Rata-rata dalam sebulan minyak goreng yang digunakan sebesar 110,06 liter dengan biaya sebesar Rp1.404.250,-. Penggorengan keripik menggunakan wajan dan kompor gas sehingga pengusaha perlu mengeluarkan biaya untuk mengisi gas. Rata-rata sebulannya pengusaha olahan pisang mengisi gas sebanyak 36 tabung sebagai bahan bakar untuk menggoreng pisang menjadi keripik dan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp551.250,-. Sehingga total biaya sarana produksi yang dikeluarkan pengusaha untuk produk keripik pisang sebesar Rp10.930.024,- per bulannya.

Pada produk sale pisang, pengusaha menggunakan bahan baku pisang ambon dengan harga Rp3.172,- per kilogram dengan rata-rata 2 kali produksi dalam sebulan. Rata-rata dalam satu bulan produksi pisang ambon yang digunakan sebanyak 343,13 kilogram dengan biaya sebesar Rp1.088.250,-. Pengolahan pisang menjadi sale dilakukan dengan cara dijemur selama kurang lebih 2-4 hari, setelah dijemur pisang digoreng dengan menggunakan bahan tambahan yang terdiri dari campuran gula, garam, vanili, tepung beras, tepung terigu, telur dan maizena. Campuran tersebut dibuat menjadi adonan untuk selanjutnya dibalurkan ke sale. Selanjutnya sale tersebut digoreng, penggorengan sale juga menggunakan minyak goreng seperti pada saat membuat keripik pisang. Minyak goreng yang dipakai dalam sebulan yaitu sebanyak 15,00 liter dengan biaya sebesar Rp189.656,-. Sama halnya dengan produk keripik pisang, sale pisang juga melalui proses penggorengan dengan menggunakan kompor gas sehingga pengusaha juga mengeluarkan biaya untuk isi gas sebanyak 4 tabung dalam sebulan dengan biaya sebesar Rp70.313,-. Total biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh pengusaha untuk produk sale pisang Rp1.438.003,- per bulannya.

Apabila dibandingkan dari kedua produk, pengusaha mengeluarkan biaya sarana produksi yang lebih besar ketika memproduksi keripik pisang dibandingkan dengan sale pisang. Perbedaan tersebut karena proses produksi keripik pisang dilakukan rata-rata 13,06 hari sedangkan proses produksi sale pisang dilakukan rata-rata 2 kali dalam sebulan. Proses produksi tersebut jadi mempengaruhi banyaknya bahan baku dan penggunaan minyak goreng seperti yang terlihat pada tabel 20.

b. Biaya Penyusutan Alat

Biaya penyusutan alat adalah biaya yang tidak secara tunai dikeluarkan namun turut diperhitungkan dalam suatu usaha. Berikut pada tabel 21 adalah biaya penyusutan alat yang digunakan pada produk olahan keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu.

Tabel 9. Biaya Penyusutan Alat pada Industri Olahan Pisang menjadi Keripik dan Sale Pisang Pada Bulan Mei 2017

Penyusutan Alat	Industri Olahan Pisang	
	Keripik Pisang (Rp/Bln)	Sale Pisang (Rp/Bln)
Pisau Kupas	2.501,04	1.820,14
Ember	2.998,70	1.190,97
Keranjang peniris	1.737,15	840,89
Sekap	3.081,60	-
Mesin pengiris	3.873,70	-
Wajan	4.613,35	2.584,64
Kompor Gas	4.608,12	3.166,80
Sendok goreng	2.647,57	1.498,70
Saringan penggorengan	2.607,64	1.602,43
<i>Spiner</i>	4.687,50	-
Timbangan	3.416,11	1.889,20
<i>Sealer</i>	3.919,69	3.084,17
Baki penjemuran	-	3.590,03
Rak penjemuran	-	3.645,83
<i>Container</i> plastik	2.070,28	1.020,69
<b>Jumlah</b>	<b>42.762,45</b>	<b>25.934,50</b>

Berdasarkan Tabel 21, dapat dilihat bahwa untuk memproduksi keripik pisang dan sale pisang alat yang digunakan beberapa ada yang sama namun ada pula yang berbeda. Alat yang digunakan dan dihitung penyusutannya oleh pengusaha industri olahan pisang untuk produk keripik pisang yaitu pisau kupas, ember, keranjang peniris, sekap, mesin pengiris, wajan, kompor gas, sendok goreng, saringan penggorengan, *spiner*, timbangan, *sealer* dan *container* plastik. Kemudian untuk alat yang digunakan dalam memproduksi sale dan dihitung penyusutannya adalah pisau kupas, ember, keranjang peniris, wajan, kompor gas, sendok goreng, saringan penggorengan, timbangan, *sealer*, baki penjemuran, rak penjemuran dan *container* plastik. Selain menggunakan alat-alat sederhana, dalam

proses pembuatan produk keripik tersebut juga menggunakan bantuan mesin pemotong, *spiner* dan khusus *sealer* digunakan untuk kedua olahan. Mesin pemotong keripik berguna untuk mempercepat proses pemotongan pisang menjadi lembaran-lembaran tipis. Namun karena harganya yang mahal, pengusaha olahan keripik masih tetap bertahan dengan alat pemotong sederhana yaitu sekap. *Spiner* adalah mesin yang memiliki fungsi untuk mengurangi minyak pada keripik. Mesin ini dioperasikan dengan cara disambungkan ke listrik yang akan memutar keranjang *stainless steel* vorporasi (berlubang). *Sealer* digunakan oleh pengusaha olahan keripik dan sale untuk merekatkan/mengepres kemasan sehingga aman dari kemungkinan udara masuk kedalam kemasan. Keripik pisang dan sale pisang yang telah dikemas dapat bertahan selama  $\pm$  6-7 bulan dari tanggal produksi.

Biaya penyusutan alat yang digunakan pengusaha untuk olahan pisang di Kota Palu yang paling tinggi yaitu pada produk keripik pisang sebulan rata-rata sebesar Rp42.762,45,-. Tingginya biaya penyusutan alat pada produk keripik karena kebutuhan bahan baku pisang yang lebih banyak daripada bahan baku yang digunakan dalam pembuatan sale pisang. Selain itu biaya yang paling besar dikeluarkan untuk biaya penyusutan wajan karena dalam proses pembuatan keripik pisang melalui proses penggorengan. Pada 16 responden yang diteliti terdapat 2 responden yang menggunakan mesin pengiris untuk memotong pisang menjadi keripik selain menggunakan alat sekap. Meskipun ada responden yang menggunakan mesin, sebagian besar responden masih menggunakan alat tradisional dalam pemotongannya yaitu alat sekap.

### c. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga

Biaya tenaga kerja luar keluarga adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan untuk membayar upah kerja tenaga kerja yang bukan berasal dari keluarga produsen keripik pisang dan sale pisang. Produsen memberikan upah tenaga kerja untuk memproduksi kedua olahan sebesar Rp. 50.000,- per hari untuk bekerja dari senin hingga sabtu. Tabel 22 dibawah ini merupakan biaya tenaga kerja luar keluarga yang dikeluarkan oleh produsen pengolahan pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang pada industri rumah tangga di Kota Palu dalam satu bulan produksi.

Tabel 10. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) pada Industri Olahan Pisang menjadi Keripik Pisang dan Sale Pisang Pada Bulan Mei 2017

Uraian Kegiatan	Industri Olahan Pisang			
	Keripik Pisang		Sale Pisang	
	HKO	Nilai (Rp)	HKO	Nilai (Rp)
Mengupas-Mencuci-Memotong	19,43	971.484	1,08	53.906
Menjemur-membalik-Mengangkat	-	-	0,72	35.938
Menggoreng	12,95	647.656	0,60	29.883

Penirisan-Pengepakan	12,95	647.656	0,20	9.961
<b>Jumlah</b>	<b>45,34</b>	<b>2.266.797</b>	<b>2,59</b>	<b>129.688</b>

Berdasarkan tabel 22, setiap pengusaha industri olahan pisang di Kota Palu mengolah pisang menjadi dua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang. Dalam proses produksi kedua produk tersebut melibatkan tenaga kerja luar keluarga yang tentunya mengharuskan pengusaha untuk mengeluarkan biaya untuk membayar upah tenaga kerja tersebut. Biaya tenaga kerja luar keluarga paling banyak dikeluarkan oleh pengusaha yaitu pada saat memproduksi keripik pisang yaitu sebesar Rp2.266.797,- setiap bulannya dengan hari kerja orang sebesar 45,34 HKO hal ini karena dalam proses pembuatan keripik memakan waktu yang lama dalam proses mengupas, mencuci hingga memotong pisang menjadi tipis dengan alat sederhana pemotong pisang (sekap). Penggunaan alat yang masih sederhana tersebut menyebabkan proses pemotongan menjadi lama dengan waktu yang dibutuhkan sebesar 19,4 HKO dalam satu bulan produksi. Besarnya nilai rata-rata HKO untuk produk keripik pisang selain karena penggunaan alat sederhana tetapi juga dipengaruhi rata-rata hari produksi dalam sebulan yaitu sebesar 13,06 hari. Sedangkan dalam proses pembuatan sale pisang, pengusaha industri olahan mengeluarkan biaya yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja luar keluarga lebih sedikit yaitu Rp129.688,- setiap bulannya karena dalam proses pembuatan sale pisang tidak memerlukan banyak tenaga kerja seperti keripik. Dilihat dari keempat proses di tabel 22 di atas, curahan waktu tenaga kerja paling banyak di saat mengupas, mencuci dan memotong. Proses mengupas, mencuci dan memotong melibatkan kurang lebih rata-rata 4 orang untuk produksi keripik pisang dan 2 orang untuk produksi sale pisang. Bila dibandingkan dengan waktu mengupas, mencuci dan memotong pada olahan sale pisang lebih sedikit karena tenaga kerja hanya memotong pisang menjadi 2-4 bagian adapula yang hanya mengupas pisang lalu langsung dijemur.

#### d. Biaya Lain – Lain

Biaya lain-lain dikeluarkan produsen guna menambahkan nilai yang lebih kepada produk yang diproduksi oleh produsen keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu. Tabel 23 berikut ini adalah besarnya biaya lain-lain yang dikeluarkan dalam proses produksi keripik pisang dan sale pisang dalam satu bulan produksi.

Tabel 11. Biaya Lain-Lain yang Dikeluarkan dalam Proses Produksi Keripik Pisang dan Sale Pisang Pada Bulan Mei 2017

Uraian	Industri Olahan Pisang	
	Keripik Pisang (Rp/Bln)	Sale Pisang (Rp/Bln)
Kemasan	8.938	2.037
Label	41.805	29.977
Lilin	9.375	6.250
Transportasi	20.063	20.063
Listrik	185.500	61.719
<b>Jumlah</b>	<b>265.680</b>	<b>120.045</b>

Berdasarkan tabel 23 diatas, pengusaha olahan pisang sama-sama mengeluarkan biaya lain-lain untuk kemasan, label, lilin, transportasi dan listrik. Kemasan yang digunakan untuk membungkus produk olahan yaitu plastik bening dengan harga Rp2.031,- per kilogram yang di tempeli dengan label usaha industri olahan pisang. Label yang digunakan ada dua jenis yaitu stiker dan kertas. Pada label di kemasan berisi nama usaha, informasi terkait komposisi, berat produk, tanggal kadaluarsa, tanda halal, nomor P-IRT, alamat produksi serta nomor layanan konsumen. Label kertas dihargai Rp150,- sampai Rp175,- per lembarnya sedangkan label stiker Rp300,- sampai Rp380,- per lembarnya. Selain kemasan dan label terdapat penggunaan lilin. Lilin disini digunakan untuk merekatkan kemasan sebagai pengganti alat perekat kemasan (*sealer*) bagi pengusaha olahan yang belum memiliki *sealer*. Selama proses produksi berlangsung penggunaan listrik juga diperhitungkan karena adanya penggunaan alat-alat yang menggunakan listrik seperti *sealer*, *spiner* dan mesin pengiris. Biaya listrik yang dikeluarkan pengusaha untuk memproduksi produk keripik pisang sebesar Rp185.500,- dan biaya listrik untuk produk sale pisang sebesar Rp61.719,-. Setelah proses produksi selesai, pengusaha perlu mendistribusikan produknya sehingga adanya biaya transportasi. Pengusaha mengeluarkan biaya transportasi yang besarnya sama untuk kedua produk yaitu sebesar Rp. 20.063,-. Produk yang telah dikemas tersebut diantar ke warung, swalayan, toko oleh-oleh yang tersebar di kota palu maupun toko oleh-oleh yang ada di bandara dengan biaya transportasinya berkisar antara Rp10.000,- sampai Rp30.000,-. Selama proses distribusi kedua produk, dua-duanya menggunakan jasa tenaga kerja. Sehingga total biaya lain-lain yang dikeluarkan pengusaha untuk produk keripik pisang setiap bulannya yaitu sebesar Rp265.680,- dan Rp120.045,- untuk produk sale pisang. Bila dilihat dari rata-rata kedua biaya yang dikeluarkan, biaya lain-lain yang dikeluarkan bagi pengusaha untuk produk keripik pisang lebih besar. Hal tersebut karena jumlah produksi yang lebih banyak dibandingkan dengan sale pisang.

e. Total Biaya Eksplisit Usaha Olahan Pisang

Total biaya eksplisit diperoleh dari biaya sarana produksi, biaya penyusutan alat, biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) dan biaya lain-lain dalam usaha olahan pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang. Total biaya eksplisit industri olahan pisang dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 12. Total Biaya Eksplisit Industri Olahan Pisang Pada Bulan Mei 2017

<b>Uraian</b>	<b>Keripik Pisang</b>	<b>Sale Pisang</b>
Sarana produksi	10.930.024	1.438.003
Penyusutan Alat	42.762	25.934
TKLK	2.266.797	129.688
Biaya Lain-lain	265.680	120.045
<b>Jumlah</b>	<b>13.505.263</b>	<b>1.713.670</b>

Pada tabel 24, biaya eksplisit yang paling tinggi yang dikeluarkan pengusaha olahan pisang yaitu pada produk keripik pisang sebesar Rp13.505.263,- setiap bulan sedangkan pada produk sale pisang memiliki total biaya eksplisit yang dikeluarkan sebesar Rp1.713.670,- setiap bulannya. Besarnya total biaya eksplisit sangat dipengaruhi besar kecilnya biaya sarana produksi, penyusutan alat, biaya TKLK dan biaya lain-lain yang digunakan dalam proses produksi olahan pisang di Kota Palu.

## 2. Biaya Implisit

Biaya implisit adalah biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan dalam usaha industri rumah olahan pisang. Biaya tersebut terdiri dari biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK), biaya sewa tempat sendiri dan biaya bunga modal sendiri yang akan dijelaskan sebagai berikut:

### a. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga atau TKDK adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh produsen olahan pisang untuk tenaga kerja yang memiliki hubungan keluarga. Biaya TKDK pada industri olahan pisang dapat dilihat pada tabel 25.

Tabel 13. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) pada Industri Olahan Pisang menjadi Keripik Pisang dan Sale Pisang Pada Bulan Mei 2017

Uraian Kegiatan	Industri Rumah Tangga Olahan Pisang			
	Keripik Pisang		Sale Pisang	
	HKO	Nilai (Rp)	HKO	Nilai (Rp)
Mengupas-Mencuci-Memotong	14,06	703.125	0,68	33.984
Menjemur-membalik-Mengangkat	-	-	0,45	22.656
Menggoreng	9,68	483.984	0,45	22.656
Penirisan, Mengepak	9,38	468.750	0,23	11.328
<b>Jumlah</b>	<b>33,12</b>	<b>1.655.859</b>	<b>1,81</b>	<b>90.625</b>

Pada tabel 25, pengusaha selain menggunakan tenaga kerja dalam keluarga pada proses produksi untuk kedua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang juga menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Tidak ada perbedaan upah per hari yang dibayar pengusaha kepada tenaga kerja baik TKDK maupun TKLK. Setiap harinya tenaga kerja dibayar dengan upah Rp50.000,- untuk memproduksi dua produk dengan jumlah waktu kerja kurang lebih 8 jam sehari yang dimulai dari jam 08.00-17.00 WITA. Pada proses keripik pisang, diawali dengan kegiatan mengupas, mencuci dan memotong buah pisang menjadi lembaran-lembaran tipis, menggoreng, meniris dan mengepak dengan total rata-rata hari kerja orang sebesar 33,12 HKO dan total biaya yang dikeluarkan pengusaha untuk mengupah tenaga kerja dalam mengerjakan produksi produk keripik pisang sebesar Rp1.655.859,- setiap bulannya. Sedangkan kegiatan dalam proses produksi sale pisang tidak jauh

berbeda dengan kegiatan proses produksi keripik pisang. Kegiatan yang dilakukan pertama kali juga terdapat proses pengupasan dan pemotongan namun pada proses kedua dilakukan kegiatan menjemur, membalik dan mengangkat pisang sebelum pisang digoreng dengan total rata-rata hari kerja orang sebesar 1,81 HKO dan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp90.625,00,- per bulannya.

Apabila dibandingkan dari total biaya tenaga kerja dalam keluarga yang dikeluarkan pengusaha paling banyak untuk produk keripik pisang yaitu sebesar Rp1.655.859,- setiap bulannya. Sedangkan untuk produk sale pisang, biaya tenaga kerja yang di keluarkan setiap bulannya sebesar Rp90.625,-. Biaya yang dikeluarkan untuk mengupah tenaga kerja dalam keluarga khususnya untuk produk sale pisang lebih sedikit karena proses produksinya yang hanya dilakukan rata-rata 2 kali dalam sebulan.

#### b. Biaya Sewa Tempat Sendiri

Biaya sewa tempat sendiri adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar sewa tempat produksi. Biaya sewa tempat sendiri untuk industri keripik pisang dan sale pisang perhitungannya akan dibagi 2 dengan perhitungan kedua produk sama-sama mengeluarkan biaya untuk membayar sewa tempat yang sama untuk memproduksi olahan keripik dan sale pisang. Biaya sewa tempat sendiri pada industri olahan pisang di Kota Palu dapat dilihat pada tabel 26.

Tabel 14. Biaya Sewa Tempat Sendiri pada Industri Olahan Pisang Pada Bulan Mei 2017

<b>Produk Olahan</b>	<b>Nilai sewa tempat sendiri (Bulan) (Rp)</b>
Keripik Pisang	167.448
Sale Pisang	167.448

Berdasarkan tabel 26 diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan oleh setiap pengusaha olahan pisang di Kota Palu sebesar Rp167.448,- tiap bulannya untuk kedua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang. Seperti yang telah di jelaskan di atas nilai sewa industri olahan pisang yang mengolah pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang dibagi 2 karena dalam proses produksi kedua produk menggunakan tempat yang sama. Biaya sewa tempat yang di bayar oleh pengusaha adalah biaya sewa tempat yang hanya digunakan untuk produksi saja tidak dihitung dengan rumah pengusaha.

#### c. Biaya Bunga Modal Sendiri

Bunga modal sendiri didapat dari hasil perhitungan antara total biaya eksplisit yang dikeluarkan dengan suku bunga pinjaman. Suku bunga pinjaman yang digunakan yaitu suku bunga pinjaman Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebesar 9% per tahun, karena bank tersebut mudah di akses dan rata-rata produsen olahan pisang menggunakan bank tersebut. Nilai bunga modal sendiri untuk produk olahan pisang di Kota Palu dapat dilihat pada tabel 27.

Tabel 15. Nilai Bunga Modal Sendiri untuk Produk Olahan Pisang Pada Bulan Mei 2017

<b>Industri rumah tangga</b>	<b>Nilai bunga modal sendiri (Bulan) ( Rp )</b>
Keripik Pisang	101.289
Sale Pisang	12.853

Berdasarkan tabel 27, untuk produk keripik pisang biaya bunga modal sendiri adalah biaya yang paling besar dikeluarkan oleh pengusaha dibandingkan dengan produk sale pisang. Bunga modal sendiri untuk produk keripik pisang sebesar Rp101.289,- setiap bulannya dan untuk produk sale pisang sebesar Rp12.853,- setiap bulannya-. Biaya bunga modal sendiri keripik pisang lebih besar karena biaya eksplisitnya yang besar. Dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya biaya eksplisit sangat berpengaruh terhadap nilai biaya modal sendiri.

#### d. Total Biaya Implisit

Total biaya implisit diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK), biaya sewa tempat sendiri dan biaya bunga modal sendiri. Tabel 28 berikut ini adalah total biaya implisit usaha olahan pisang di Kota Palu.

Tabel 16. Total Biaya Implisit Usaha Olahan Pisang di Kota Palu

<b>Uraian</b>	<b>Keripik Pisang</b>	<b>Sale Pisang</b>
TKDK	1.655.859	90.625
Biaya Sewa Tempat Sendiri	167.448	167.448
Biaya Bunga Modal Sendiri	101.289	12.853
<b>Jumlah</b>	<b>1.924.597</b>	<b>270.925</b>

Diantara produk keripik pisang dan sale pisang yang diproduksi oleh setiap pengusaha industri olahan pisang di Kota Palu, dapat dilihat bahwa total biaya implisit yang paling besar adalah pada produk keripik pisang yaitu sebesar Rp1.924.597,- setiap bulannya. Biaya implisit produk keripik pisang lebih besar karena produsen mengeluarkan biaya untuk membayar tenaga kerja untuk mengolah bahan baku pisang menjadi keripik yang lebih banyak dibanding bahan baku sale pisang.

### 3. Penerimaan

Penerimaan adalah hasil perkalian dari jumlah produk olahan pisang yang dihasilkan dengan harga produk olahan pisang. Penerimaan yang didapat dari usaha industri olahan pisang pada bulan Mei 2017 dapat dilihat pada tabel 29.

Tabel 17. Penerimaan Usaha Industri Olahan Pisang di Kota Palu Bulan Mei 2017

<b>Uraian</b>	<b>Keripik Pisang</b>	<b>Sale Pisang</b>
Produksi (Kg)	352,31	135,73
Harga (Rp)	86.750	76.531

<b>Penerimaan (Rp)</b>	<b>30.436.219</b>	<b>10.382.972</b>
------------------------	-------------------	-------------------

Berdasarkan tabel 29, penerimaan yang didapat dari usaha industri olahan pisang yang terbesar adalah pada produk keripik pisang dengan rata-rata produksi sebanyak 352,31 kilogram dan dijual dengan harga Rp. 86.750,- sehingga didapatkan penerimaan sebesar Rp30.436.219,- dalam sebulan produksi. Sedangkan produk sale pisang dari hasil produksi 135,73 kilogram yang dijual dengan harga Rp76.531,- dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp10.382.972,-

#### 4. Pendapatan dan Keuntungan Usaha Industri Olahan Pisang

Pendapatan usaha industri olahan pisang didapatkan dari hasil pengurangan antara biaya eksplisit dengan penerimaan usaha industri olahan pisang sedangkan keuntungan didapatkan dari hasil pengurangan total biaya dengan penerimaan. Pendapatan dan keuntungan yang didapatkan dari masing-masing olahan dapat dilihat pada tabel 30.

Tabel 18. Pendapatan dan Keuntungan Usaha Industri Olahan Pisang Pada Bulan Mei 2017

<b>Uraian</b>	<b>Keripik Pisang (Rp/Bln)</b>	<b>Sale Pisang (Rp/Bln)</b>
Penerimaan	30.436.219	10.382.972
Biaya Eksplisit	13.505.263	1.713.670
Biaya Implisit	1.924.597	270.925
Total Biaya	15.429.860	1.984.596
<b>Pendapatan</b>	<b>16.930.956</b>	<b>8.669.302</b>
<b>Keuntungan</b>	<b>15.006.359</b>	<b>8.398.376</b>

Pada tabel 30, total pendapatan yang diterima setiap pengusaha untuk produk keripik pisang dari hasil penjualan 352,31 kilogram keripik dengan harga Rp. 86.750,- per kilogram mencapai Rp16.930.956,- setiap bulannya dengan rata-rata keuntungan yang didapatkan untuk produk keripik pisang mencapai Rp15.006.359,- setiap bulannya, sedangkan untuk total pendapatan dari hasil penjualan produk sale pisang sebanyak 135,73 kilogram dengan harga Rp76.531,- per kilogram bisa mencapai Rp8.669.302,- dan rata-rata keuntungan yaitu sebesar Rp8.398.376,- setiap bulannya.

### C. Analisis Efisiensi Usaha Industri Rumah Tangga Olahan Pisang

#### 1. R/C

R/C ada perbandingan antara total penerimaan yang dihasilkan dari industri olahan pisang dengan total biaya. R/C dapat menentukan usaha layak atau tidak untuk dijalankan Nilai R/C yang didapatkan masing-masing produk dapat dilihat pada tabel 31.

Tabel 19. Nilai R/C Produk Olahan Pisang Pada Industri Rumah Tangga di Kota Palu

<b>Uraian</b>	<b>Keripik Pisang</b>	<b>Sale Pisang</b>
Penerimaan (Rp)	30.436.219	10.382.972
Total Biaya (Rp)	15.429.860	1.984.596
<b>R/C</b>	<b>1,75</b>	<b>4,08</b>

Berdasarkan tabel 31 diketahui bahwa penerimaan yang dihasilkan oleh pengusaha olahan pisang di Kota Palu per bulannya untuk produk keripik pisang sebesar Rp30.436.219,- dengan total biaya sebesar Rp15.429.860,- dengan demikian nilai R/C olahan keripik pisang per bulannya adalah 1,75. Sedangkan olahan pisang menjadi sale pisang per bulannya memiliki penerimaan sebesar Rp10.382.972,- dengan total biaya sebesar Rp1.984.596,- sehingga nilai R/C produk sale pisang yaitu sebesar 4,08. Kedua produk olahan pisang memiliki nilai R/C lebih dari 1 yang artinya usaha olahan tersebut layak untuk diusahakan. Nilai R/C yang tertinggi yaitu pada produk sale pisang sebesar 4,08 yang berarti setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan mendapatkan penerimaan sebesar 4,08 begitupula dengan produk keripik pisang yang memiliki nilai R/C sebesar 1,75, dalam setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan juga akan mendapatkan penerimaan sebesar 1,75.

## 2. BEP

BEP adalah keadaan usaha tidak rugi dan juga tidak laba. BEP berguna untuk mengetahui berapa harga jual dan berapa unit produk yang harus digunakan agar tidak mengalami kerugian. Nilai BEP untuk produk keripik pisang dan sale pisang dapat dilihat pada tabel 32.

Tabel 20. BEP Produk Keripik Pisang dan Sale Pisang

<b>Uraian</b>	<b>Keripik Pisang</b>	<b>Sale Pisang</b>
Total Biaya (Rp)	15.429.860	1.984.596
Produksi/output (Kg)	352,31	135,73
<b>BEP Harga (Rp/Kg)</b>	<b>53.883</b>	<b>25.477</b>
Total Biaya (Rp)	15.429.860	1.984.596
Harga produk (Rp/Kg)	86.750	76.531
<b>BEP Unit (Kg)</b>	<b>178,57</b>	<b>25,94</b>

Berdasarkan tabel 32, usaha industri olahan pisang di Kota Palu untuk mencapai titik impas dalam penjualan pengusaha harus mampu menjual produk keripik pisang dengan harga sama dengan Rp53.883,- atau lebih dari harga tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar produk keripik pisang tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 178,57 kilogram produk. Sedangkan untuk mencapai titik impas dalam penjualan produk sale pisang, pengusaha harus mampu menjual hasil produknya dengan harga sama dengan Rp25.477,- atau lebih dari penjualan tersebut dan untuk mencapai unit yang dapat dijual agar sale pisang tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 25,94 kilogram produk. Apabila dilihat dari harga jual yang ditetapkan pengusaha yaitu sebesar Rp. 86.750,- per kilogram untuk produk keripik pisang dan Rp. 76.531,-

per kilogram untuk sale pisang serta telah memproduksi sebanyak 352,31 kilogram keripik dan 135,73 kilogram sale bisa dikatakan pengusaha industri olahan pisang di Kota Palu telah menghasilkan keuntungan.

#### D. Analisis Nilai Tambah Olahan Pisang

Nilai tambah dari proses pengolahan pisang didapatkan dari hasil pengurangan biaya bahan baku dengan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan. Berikut ini penjelasan secara rinci tentang besarnya nilai tambah olahan pisang di Kota Palu tahun 2017.

Nilai tambah keripik pisang dan sale pisang menggunakan semua input produksi untuk penggunaan per 1 kilogram bahan baku. Nilai tambah olahan pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu dapat di lihat pada tabel 34.

Tabel 21. Nilai Tambah Olahan Pisang Menjadi Keripik Pisang Di Kota Palu Per 1 Kg Bahan Baku.

Variabel	Nilai Tambah Keripik	Nilai Tambah Sale
Output (Kg/bulan)	352,31	135,73
Input (Kg/bln)	1.174,38	343,13
Faktor Konversi	0,30	0,40
Harga Produk (Rp/Kg)	86.750	76.531
Nilai Input Bahan Baku (Rp/Kg)	6.851	3.172
Nilai Input lainnya (Rp/Kg)	4.754	4.065
Nilai Produksi (Rp)	26.025	30.218
<b>Nilai tambah (Rp/kg)</b>	<b>14.334</b>	<b>22.890</b>
<b>Rasio Nilai Tambah (%)</b>	<b>55,09</b>	<b>75,28</b>

Berdasarkan Tabel 33, industri olahan pisang di Kota Palu mengolah pisang menjadi dua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang. Pengusaha menggunakan bahan baku pisang tanduk sebanyak 1.174,38 kilogram untuk produk keripik pisang dengan harga beli Rp6.851,- per kilogram, dapat menghasilkan output keripik pisang sebanyak 352,31 kilogram dengan harga jual Rp86.750,- per kilogram serta dari bahan baku pisang ambon sebanyak 343,13 kilogram untuk sale pisang dengan harga beli Rp3.172,- per kilogram dapat menghasilkan output sale pisang sebesar 135,73 kilogram dengan harga jual Rp76.531,- per kilogram.

Pada saat pengolahan kedua produk terjadi penyusutan dari pisang mentah menjadi keripik dan sale, sehingga keripik dan sale pisang yang dihasilkan lebih sedikit dari jumlah bahan baku pisang yang digunakan. Penyusutan tersebut dapat dilihat dari nilai faktor konversi yang didasarkan pada besarnya perolehan output dari 1 kilogram bahan baku. Faktor konversi yang didapat adalah sebesar 0,30 untuk keripik pisang dan 0,40 untuk sale pisang. Sehingga, nilai tambah yang didapatkan pengusaha industri olahan di Kota Palu dalam memproduksi keripik

pisang adalah sebesar Rp14.334,- dengan rasio nilai tambah 55,09% untuk setiap 1 kg bahan baku pisang yang digunakan. Nilai rasio sebesar 55,09% memiliki arti yaitu setiap Rp. 100,- nilai produk yang didapatkan maka akan menghasilkan nilai tambah sebesar Rp55,09,-. Sedangkan untuk produk sale pisang mendapatkan nilai tambah sebesar Rp22.890,- dengan rasio nilai tambah 75,28% untuk setiap 1 kg bahan baku pisang. Nilai rasio sebesar 75,28% memiliki arti yaitu setiap Rp. 100,- nilai produk yang didapatkan maka akan menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 75,28,-. Apabila dibandingkan antara kedua produk, pengusaha mendapatkan nilai tambah yang lebih besar ketika mengolah pisang menjadi sale pisang.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

1. Biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan pengusaha industri olahan pisang di Kota Palu untuk bahan baku dan bahan pendukung produk keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu yaitu sebesar Rp 10.930.024,- untuk produk keripik pisang dan sebesar Rp1.438.003,- untuk produk sale pisang. Dalam satu bulan produksi dengan penerimaan yang diterima pengusaha untuk produk keripik pisang sebesar Rp30.436.219,- dan penerimaan produk sale pisang sebesar Rp10.382.972,-. Pendapatan rata-rata yang diterima oleh setiap pengusaha usaha olahan pisang yang memproduksi dua produk yaitu keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu dalam satu bulan produksi dapat mencapai Rp16.930.956,- untuk produk keripik pisang dan Rp8.669.302,- untuk produk sale pisang. Keuntungan rata-rata yang didapatkan dalam usaha olahan pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang di Kota Palu sebesar Rp 15.006.359- untuk olahan keripik pisang dan Rp8.398.376,- untuk olahan sale pisang dalam satu bulan produksi.
2. Kelayakan usaha pengolahan pisang diukur dengan R/C, keripik pisang memiliki nilai R/C sebesar 1,75 dan sale pisang memiliki nilai R/C sebesar 4,08. Kedua produk memiliki nilai R/C lebih dari satu yang artinya usaha pengolahan ini dikatakan layak. Kemudian dilihat dari sisi BEP usaha industri olahan sangat menguntungkan. BEP harga untuk produk keripik pisang yaitu Rp Rp53.883,-/Kilogram dengan BEP unit sebesar 178,57 unit sedangkan dari olahan sale pisang memiliki BEP harga Rp25.477,-/Kilogram dengan BEP unit sebesar 25,94 unit.
3. Nilai tambah dari usaha olahan pisang di Kota Palu menjadi keripik pisang yaitu Rp14.334,- dengan rasio nilai tambah sebesar 55,09% dan sale pisang memiliki nilai tambah mencapai Rp22.890,- dengan rasio nilai tambah sebesar 75,28% untuk setiap 1 kg bahan baku pisang.

##### B. Saran

Berdasarkan hasil analisis usaha pengolahan pisang menjadi keripik pisang dan sale pisang sangat menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Kedepannya

diharapkan pemerintah daerah perlu melakukan langkah-langkah seperti pendampingan dan bantuan yang lebih dari sebelumnya untuk membuat usaha pengolahan-pengolahan khususnya olahan komoditas pisang menjadi semakin berkembang tidak hanya dalam proses produksi namun juga dalam proses pemasaran sehingga produk yang dihasilkan bisa bersaing dengan produk lain. Selain itu bagi pengusaha olahan pisang bisa mulai mengolah pisang menjadi sale pisang lebih dari produksi sebelumnya karena produk ini memiliki potensi dari segi nilai tambah serta minat konsumen yang tinggi terhadap produk tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arnando, C. 2015. Nilai Tambah Olahan Berbahan Baku Singkong Pada Skala Industri Rumah Tangga Di Desa Dayeuhluhur Kecamatan Dayeuhluhur Kabupaten Cilacap. [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Pisang. [Online]. [Diunduh 19 April 2017]. Tersedia pada: <http://www.litbang.pertanian.go.id/special/komoditas/b3pisang>.
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura. 2015. Produksi, Luas Panen dan Produktivitas Buah di Indonesia. [Online]. [Diakses 25 April 2017]. Tersedia pada: <http://www.pertanian.go.id/Indikator/tabel-2-prod-lspn-prodvitas-horti.pdf>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah. 2015. Sulawesi Dalam Angka 2015. [Online]. [Diunduh 19 April 2017]. Tersedia Pada: [http://sulteng.bps.go.id/endback/pdf\\_publicasi/Sulawesi-Tengah-Dalam-Angka-2015.pdf](http://sulteng.bps.go.id/endback/pdf_publicasi/Sulawesi-Tengah-Dalam-Angka-2015.pdf)
- Berita Satu. 2014. *Pembangunan Pertanian Fokus Pengolahan Produk*. [Online]. [Diakses 23 Maret 2017]. Tersedia pada: <http://id.beritasatu.com/agribusiness/pembangunan-pertanian-fokus-pengolahan-produk/97430>.
- Republika. 2016. Mengawetkan Buah dan Sayur dengan Teknik Penjemuran. [Online]. [Diakses 14 Juni 2017]. Tersedia pada: <http://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/kuliner/16/11/09/ogd34w328-mengawetkan-buah-dan-sayur-dengan-teknik-penjemuran>
- Shofiyatun, NF. 2012. Tinjauan Pustaka Prinsip Pengorengan. [Online]. [Diakses 14 Juni 2017]. Tersedia pada: <http://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/55759/3/BAB%20II.%20TINJAUAN%20PUSTAKA.pdf>