

## NILAI TAMBAH DAN KELAYAKAN PENGOLAHAN AREN MENJADI KOLANG KALING (Studi Kasus : Desa Tumbukan Dalig, Kecamatan Raya, Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara)

Friska Juliana Simbolon<sup>1</sup>, Meylin Kristina Saragih<sup>2</sup>, Rini Bornita br. Hombing<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia

<sup>3</sup> Mahasiswi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia

**ABSTRAK.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan aren menjadi kolang kaling, untuk mengetahui nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan aren menjadi kolang kaling, untuk menganalisis pendapatan pengolahan aren menjadi kolang kaling, untuk menganalisis tingkat kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* atau sengaja. Pengambilan sampel penelitian menggunakan metode sensus, dengan sampel penelitian sebanyak 21 orang. Pada hasil penelitian diperoleh tahapan pengolahan aren menjadi kolang kaling terdiri dari 6 tahapan yaitu, 1. penyediaan bahan baku, 2. pemilihan aren, 3. pengupasan kulit luar dengan cara merebus, 4. pengambilan kolang kaling, 5. perendaman kolang kaling, 6. pemipihan kolang kaling. Biaya produksi pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 958.637,57, penerimaan pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 2.400.000, pendapatan pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 1.441.362,44 per bulan. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan aren menjadi kolang kaling tergolong tinggi dengan *ratio* nilai tambah sebesar 61,96 % atau  $\geq 50\%$ . Kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian layak untuk diusahakan, ini terlihat dengan nilai R/C rasio sebesar  $2,50 > 1$ , BEP produksi adalah sebesar 239,66 (produksi > BEP Produksi yaitu 600,00 kg > 239,66 kg) dan BEP harga yaitu sebesar Rp 4.000,00 (harga jual > BEP Harga yaitu Rp 4.000 > Rp 1.597,72).

**Kata Kunci :** aren, kolang kaling, nilai tambah, pendapatan, kelayakan

**ABSTRACT.** This study aims to determine the processing of palm sugar into kolang kaling, to determine the added value generated from processing palm sugar into kolang kaling, to analyze the income from processing sugar palm into kolang kaling, to analyze the feasibility of processing sugar palm into kolang kaling. The research area was determined *purposively* or deliberately. The research sample was taken using the census method, with a research sample of 21 people. The results showed that the stages of processing palm sugar into kolang kaling consisted of 6 stages, namely, 1. supply of raw materials, 2. selecting palm, 3. peeling the outer skin by boiling, 4. taking kolang kaling, 5. soaking kolang kaling, 6. flaking and fro. The production cost of processing palm sugar into kolang kaling is Rp. 958,637.57, revenue processing sugar into kolang kaling is Rp. 2,400,000. 1,441,362.44 per month .. The added value generated from processing palm sugar into kolang kaling is classified as high with an added value ratio of 61.96% or  $\geq 50\%$ . The feasibility of processing sugar palm into a palm fruit in the research area is feasible, this can be seen by the R/C ratio value of  $2.50 > 1$ , the BEP for production is 239.66 (production > BEP Production is 600.00 kg > 239.66. kg) and the BEP price is IDR 4,000.00 (selling price > BEP price is IDR 4,000 > IDR 1,597.72).

**Keywords:** sugar palm, kolang kaling, added value, income, eligibility

### PENDAHULUAN

Tanaman aren di Indonesia banyak terdapat dan tersebar hampir di seluruh wilayah Nusantara, khususnya di daerah-daerah perbukitan yang lembab dan tumbuh secara individu maupun secara berkelompok (Alam dan Suhartati, 2008).

Di Sumatera Utara, tanaman aren tumbuh tersebar di berbagai kabupaten/kota

dan sebagian besar populasinya masih merupakan tumbuhan liar yang hidup subur dan tersebar secara alami pada berbagai tipe hutan. (Sunanto H,2008).

Aren ini dapat diolah menjadi nira dan kolang kaling. Nira aren merupakan salah satu hasil produksi tanaman aren, nira aren banyak dimanfaatkan menjadi

minuman segar yang dapat meningkatkan energi atau tenaga dan menyembuhkan penyakit sariawan dan dapat menghangatkan tubuh. Kolang kaling juga merupakan produk olahan yang berasal dari pohon aren. Kolang-kaling kaya akan serat dan mineral. Tingginya kandungan mineral seperti kalsium, besi dan fosfor berkhasiat menjaga tubuh tetap bugar dan sehat. Kandungan gizi kolang kaling bermanfaat bagi kesehatan dan bisa memulihkan stamina dan kebugaran badan. Kolang-kaling kaya kandungan mineral seperti potasium, iron, kalsium yang bisa menyegarkan tubuh, serta memperlancar metabolisme tubuh. (Sunanto, 2008).

Di Kecamatan Raya, Kabupaten Simalungun terdapat industri rumah tangga pengolahan aren menjadi kolang kaling. Harga aren pertandan di Kecamatan Raya biasanya mencapai Rp 100.000/tandan namun pada hari besar tertentu harga aren meningkat menjadi Rp 120.000/tandan, dan setelah aren diolah menjadi kolang kaling harga kolang kaling biasanya mencapai Rp 4.000/kg. Namun pada hari besar tertentu harga kolang kaling meningkat menjadi Rp 5000-7000/kg. Kolang kaling sudah dipasarkan ke Medan dan Jakarta.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan antara lain: bagaimana tahapan pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, berapa besar

nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, berapa besar pendapatan pengolah aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, bagaimana tingkat kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Metode Penentuan Daerah Penelitian**

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) yaitu di Desa Tumbukan Dalig, Kecamatan Raya, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara, dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu daerah tempat pengolahan aren menjadi kolang kaling terbanyak di Kabupaten Simalungun yang diusahakan sejak tahun 2013 oleh masyarakat.

### **2. Metode Penentuan Sampel**

Metode penentuan sampel menggunakan metode sensus, dimana seluruh populasi dijadikan sampel. Metode sensus dilakukan terhadap populasi yang jumlahnya sedikit (kurang dari 30 orang). (Arikunto, 2009). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pengolah aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian sebanyak 21 orang pengolah.

### **3. Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara secara langsung kepada para responden dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuesioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan penelitian. Sedangkan data sekunder merupakan data pelengkap yang bersumber dari berbagai instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, serta literatur yang terkait.

#### 4. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian terlebih dahulu ditabulasi kemudian diolah secara manual, lalu dijabarkan dan dianalisis dengan metode analisis yang sesuai.

1. Untuk rumusan masalah 1, digunakan metode deskriptif, yaitu mengenai proses pengolahan aren menjadi kolang kaling aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian.
2. Untuk rumusan masalah 2 yaitu untuk melihat besarnya nilai tambah dalam usaha pengolahan kolang kaling dianalisis dengan menggunakan perhitungan nilai tambah adalah sebagai berikut :

Rumus untuk menghitung nilai tambah yaitu :

$$NT = NP - (NBB + NBP + NPP)$$

Keterangan :

NT = Nilai Tambah (Rp)

NP = Nilai Produk (Rp)

NBB = Nilai Bahan Baku (Rp)

NBP = Nilai Bahan Penunjang Lainnya

NPP = Nilai Penyusutan Peralatan (Rp)

Setelah diperoleh nilai tambah pengolahan kolang kaling, maka perlu dilakukan perhitungan rasio nilai tambah dengan rumus sebagai berikut :

*Rasio Nilai Tambah*

$$= \frac{\text{Nilai Tambah}}{\text{Nilai Produk}} \times 100\%$$

Kriteria pengujian yaitu :

Jika rasio nilai tambah > 50% maka nilai tambah tergolong tinggi

Jika rasio nilai tambah ≤ 50% maka nilai tambah tergolong rendah (Simbolon, 2017)

3. Untuk rumusan masalah 3, yaitu menghitung pendapatan bersih, terlebih dahulu harus diketahui tingkat pendapatan total dan pengeluaran pada periode tertentu. Pendapatan total diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

P = *Price* (Harga Jual)

Q = *Quantity* (Jumlah Produk yang dihasilkan)

Pendapatan bersih diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = TR - TC$$

$$TC = FC+VC$$

Keterangan :

Y = Pendapatan Bersih

TC = *Total Cost* (Biaya)

FC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

VC = *Total Variabel Cost* (Total Biaya Variabel)

4. Untuk rumusan masalah 4, yaitu untuk melihat kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling dianalisis dengan menggunakan perhitungan R/C (*Return Cost Ratio*) dan BEP (*Break even point*) produksi dan harga yang dapat diuraikan sebagai berikut.

1. R/C rasio (*Return Cost Ratio*) atau dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan dan biaya, dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Total Biaya Produksi}}$$

Dengan kriteria :

R/C rasio > 1 maka usaha layak untuk diusahakan

R/C rasio = 1 maka usaha tidak untung dan tidak rugi

R/C rasio < 1 maka usaha tidak layak untuk diusahakan (Suratiyah, 2016)

2. *Break Even Point* (BEP) merupakan suatu keadaan impas atau keadaan kembali modal, sehingga usaha tidak untung dan tidak rugi atau hasil penjualan sama dengan biaya yang dikeluarkan. Ada dua

perhitungan BEP yaitu produksi dan BEP harga, dengan rumus sebagai berikut :

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

Dengan kriteria uji yaitu :

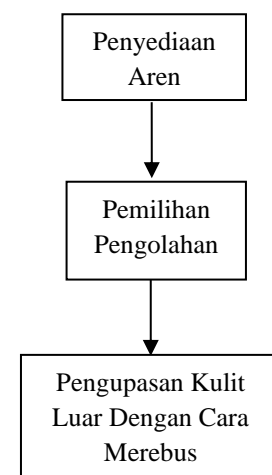
Produksi > BEP Produksi, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan

Harga > BEP Harga maka usaha tersebut layak untuk diusahakan (Suratiyah, 2016).

## HASIL dan PEMBAHASAN

### 1. Tahapan Buah Aren Menjadi Kolang Kaling

Adapun cara proses pengolahan aren menjadi kolang kaling di Desa Tumbukan Dalig dapat dilihat pada skema berikut.



oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkat tertentu.

Dalam penelitian pengolahan aren menjadi kolang kaling, komponen biaya tetap adalah biaya penyusutan peralatan. Alat – alat yang digunakan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah drum, ember, jaring, penjepit, pisau, keranjang, wajan besar, saringan. Biaya penyusutan peralatan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat dilihat dalam Tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. Rata-Rata Biaya Penyusutan Peralatan Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Uraian	Biaya (Rp)	Persentase (%)
1	Drum	3.439,15	16,05
2	Ember	3.571,43	16,67
3	Jaring	2.380,95	11,12
4	Penjepit	1.111,11	5,19
5	Pisau	3.452,38	16,11
6	Keranjang	2.222,22	10,37
7	Wajan Besar	4.960,32	23,15
8	Saringan	287,70	1,34
<b>Jumlah</b>		<b>21.425,26</b>	<b>100</b>

**Gambar 1. Tahapan Pengolahan Aren Menjadi Kolang kaling**

**2. Biaya Produksi Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

Biaya Produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan pengolah aren menjadi kolang kaling dalam pengolahan buah aren menjadi kolang kaling selama 1 bulan produksi. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap serta biaya tidak tetap.

**a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)**

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap / konstan tidak dipengaruhi

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa biaya penyusutan tertinggi adalah pada ember yaitu sebesar Rp 3.571,43 per satu bulan produksi.

**b. Biaya Variabel (*Variable Cost*)**

Biaya variabel atau biaya tidak tetap adalah biaya yang jumlahnya akan berubah sebanding (proporsional) dengan perubahan volume kegiatan. Biaya tidak tetap yang dikeluarkan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah biaya

bahan baku, biaya bahan penunjang dan biaya tenaga kerja.

### 1. Biaya Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah aren. Bahan baku diperoleh dari hasil budidaya petani sendiri yang berada di Desa Tumbukan Dalig, dan pembelian kepada agen. Rata – rata volume bahan baku yang akan diolah dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut :

**Tabel 2. Rata – Rata Volume Bahan Baku, Harga dan Biaya Bahan Baku dalam Pengolahan Kolang kaling**

No	Uraian	Jumlah
1	Volume Bahan Baku (Tandan)	8,57
2	Harga Bahan Baku per Tandan (Rp)	100.000
3	Biaya Bahan Baku per Bulan (Rp)	857.142,86

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa rata–rata volume bahan baku dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah sebesar 8,57 per tandan aren per satu bulan produksi, dengan rata–rata biaya bahan baku aren adalah sebesar Rp 857.142,86 per satu bulan produksi.

### 2. Biaya Bahan Penunjang

Bahan penunjang yang digunakan untuk memproduksi olahan aren menjadi kolang kaling antara lain air, kayu bakar dan pajak. Biaya penunjang yang dikeluarkan oleh pengolah aren menjadi

kolang kaling dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3. Rata – rata Bahan Penunjang dalam Pengolahan Aren**

No	Bahan Penunjang	Rata-Rata per Bulan (Rp)
1	Kayu Bakar	17.142,86
2	Air	16.523,81
3	Pajak	688,49
<b>Jumlah</b>		<b>34.355,16</b>

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa rata–rata biaya bahan penunjang yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp 34.355,16 per satu bulan produksi.

### c. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling di Desa Tumbukan Daling adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Biaya tenaga kerja yang dikeluarkan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Uraian	Biaya Tenaga Kerja (Rp)
1	Tenaga Kerja (TKDK) Pria dan Wanita	45.714,29
<b>Jumlah</b>		<b>45.724,29</b>

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan pada pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah sebesar Rp 45.714,29 per satu bulan produksi.

**d. Total Biaya (Total Cost)**

Total biaya produksi pada pada pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 4. Rata-Rata Total Biaya Produksi Pengolahan Kolang Kaling**

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)
1	<b>Biaya Tetap (FC)</b>	
	Biaya Penyusutan Peralatan	21.425,26
	<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>21.425,26</b>
	<hr/>	
2	<b>Biaya Variabel (VC)</b>	
	Biaya Bahan Baku	857.142,86
	Biaya Bahan Penujang	34.355,16
	Biaya Tenaga Kerja	45.714,29
	<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>937.212,31</b>
<hr/>		
<b>Total Biaya Produksi (FC+VC)</b>		<b>958.637,57</b>

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya produksi pada pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah sebesar Rp. 958.637,57 per satu bulan produksi.

**3. Nilai Tambah Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

Nilai tambah adalah selisih antara nilai produksi olahan (Rp) dengan nilai bahan baku, nilai bahan penunjang dan nilai biaya penyusutan peralatan yang digunakan selama proses produksi. Nilai tambah pada pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5. Rata-Rata Nilai Tambah Pengolahan Aren Menjadi Kolang kaling**

No	Uraian	Jumlah
1	Nilai Produk (Rp)	2.400.000
2	Nilai Bahan Baku(Rp)	857.142,86
3	Nilai Bahan Penunjang (Rp)	34.355,16

4	Nilai Penyusutan Peralatan (Rp)	21.425,26
5	Nilai Tambah	1.487.076,72
6	Rasio Nilai Tambah (%)	61,96

Berdasarkan pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa nilai produk sebesar Rp 2.400.000, nilai bahan baku sebesar Rp 857.142,86, nilai bahan penunjang sebesar Rp 34.355,16, nilai biaya penyusutan peralatan sebesar Rp 21.425,26, sehingga nilai tambah yang diperoleh adalah sebesar Rp 1.487.076,72.

Selain menghitung nilai tambah, perlu juga dihitung rasio nilai tambah. Rasio nilai tambah didapat dari pembagian antara nilai tambah dengan nilai output yang dinyatakan dalam satuan persen (%). Secara sistematis, perhitungan nilai tambah aren menjadi kolang kaling dapat dituliskan sebagai berikut.

*Rasio Nilai Tambah*

$$= \frac{\text{Nilai Tambah}}{\text{Nilai Output}} \times 100\%$$

*Rasio Nilai Tambah*

$$= \frac{1.487.076,72}{2.400.000} \times 100\%$$

**Rasio Nilai Tambah = 61,96%**

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai tambah aren menjadi kolang kaling adalah sebesar 61,96% atau  $\geq 50\%$ , maka hal ini menyatakan bahwa nilai tambah usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling tergolong tinggi.

**4. Total Penerimaan**

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual kolang kaling. Penerimaan pada pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

**Tabel 6. Rata-Rata Penerimaan Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Uraian	Satuan	Rata Rata
1	Produksi	Kg	600
2	Harga Jual	Rp	4.000
<b>Penerimaan</b>			<b>2.400.000</b>

Dari Tabel 6 dapat diketahui bahwa rata-rata penerimaan yang diperoleh pengolah aren menjadi kolang kaling per satu bulan produksi adalah sebesar Rp 2.400.000

### 5. Pendapatan Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya produksi yang dikeluarkan selama siklus produksi berlangsung. Rata-rata pendapatan pengolahan aren menjadi kolang kaling selama satu bulan produksi dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

**Tabel 7. Rata rata Pendapatan Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Penerimaan	2.400.000
2	Biaya Produksi	958.637,56
<b>Pendapatan</b>		<b>1.441.362,44</b>

Dari Tabel 7, dapat diketahui bahwa pendapatan produsen kolang kaling di

daerah penelitian adalah sebesar Rp 1.441.362,44 per bulan.

### 6. Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling

#### a. R/C Ratio

Dalam melihat kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat dianalisis dengan menggunakan perhitungan R/C Ratio (Return Cost Ratio) seperti pada Tabel 8 berikut.

**Tabel 8. Tingkat Kelayakan Usaha Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Uraian	Jumlah
1	Penerimaan (Rp)	2.400.000
2	Biaya Produksi (Rp)	958.637,56
<b>3</b>	<b>R/C</b>	<b>2,50</b>

Dari Tabel 8, diperoleh bahwa R/C adalah sebesar 2,50 atau lebih besar dari satu (> 1), hal ini berarti usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling layak untuk diusahakan.

R/C yang diperoleh adalah sebesar 2,50, artinya apabila biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 1 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,50 dan menghasilkan pendapatan sebesar Rp 1,50 pada pengolahan aren menjadi kolang kaling.

#### b. BEP Produksi

Analisis BEP produksi merupakan perbandingan antara rata-rata total biaya terhadap rata-rata harga komoditi, sehingga diperoleh nilai pengembangan biaya yang



telah dikeluarkan oleh produsen. Dimana nilai BEP produksi tersebut dapat menggambarkan nilai rata-rata produk minimal yang harus dikeluarkan, sehingga produsen berada pada titik impas (balik modal).

Adapun rincian nilai BEP Produksi dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

**Tabel 9. BEP Produksi Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Total Biaya (Rp)	Harga Jual (Rp)	BEP Produksi (Kg)
1	958.637,56	4.000	239,66

Berdasarkan Tabel 9, dapat diketahui bahwa nilai BEP produksi adalah sebesar 239,66 kg sementara produksi rata-rata pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah sebesar 600 kg. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Produksi (yaitu 600 kg) > BEP Produksi (yaitu 239,66 kg). Maka pengolahan aren menjadi kolang kaling layak untuk diusahakan.

**c. BEP Harga**

Analisis BEP harga merupakan perbandingan antara rata-rata total biaya terhadap rata-rata jumlah produksi dari suatu produk, sehingga diperoleh harga jual pokok yang diterima produsen agar biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan pengolahan aren menjadi kolang kaling dapat berada pada titik impas. Adapun

rincian BEP harga dapat dilihat pada Tabel 10 berikut :

**Tabel 10. BEP Harga Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling**

No	Total Biaya (Rp)	Jumlah Produksi (Kg)	BEP Harga (Rp)
1	958.637,56	600	1.597,72

Berdasarkan Tabel 10, dapat diketahui bahwa nilai BEP harga adalah sebesar Rp 1.597,72 sementara harga rata-rata pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 4.000,00. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Harga (yaitu Rp 4.000) > BEP Harga (yaitu Rp 1.597,72). Maka pengolahan aren menjadi kolang kaling layak untuk diusahakan.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tahapan pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian terdiri dari 6 tahapan yaitu meliputi :
  1. penyediaan bahan baku,
  2. pemilihan aren,
  3. pengupasan kulit luar dengan cara merebus,
  4. pengambilan kolang kaling,

5. perendaman kolang kaling,
6. pemipihan kolang kaling.
2. Nilai tambah (*value added*) yang dihasilkan dari pengolahan kolang kaling adalah sebesar Rp 1.487.076,72 per bulan di daerah penelitian dan tingkat rasio nilai tambah yang dihasilkan adalah sebesar  $61,96 \geq 50\%$ , sehingga nilai tambah dalam industri pengolahan aren menjadi kolang kaling ini tergolong tinggi.
3. Pendapatan yang diperoleh dari pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian adalah sebesar Rp 1.441.362,44 per bulan.
4. Usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian layak untuk diusahakan, dapat ditandai dengan diperolehnya nilai R/C rasio sebesar  $2,50 > 1$ , BEP produksi adalah sebesar 239,66 (produksi > BEP Produksi yaitu  $600,00 \text{ kg} > 239,66 \text{ kg}$ ) dan BEP harga yaitu sebesar Rp 4.000,00 (harga jual > BEP Harga yaitu  $\text{Rp } 4.000 > \text{Rp } 1.597,72$ ).

Simbolon, D. (2017). '*Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Kerupuk Opak*', Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Methodist Indonesia, Medan

Sukirno (2008) *Teori Pengantar Mikro Ekonomi* : PT Raja Grafindo Persada Jakarta

Sunanto,H. (2008) '*Aren (Budidaya Multigunanya)*', Kanisius, Yogyakarta

Suratiyah, K. (2016). '*Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Suryana, A (2009)*Diversifikasi Pertanian Dalam Proses Mempercepat Laju Pembangunan Nasional*. Pustaka Sinar Harapan, Jakarta

Suyudi, C. (2010) *Peranan Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Indonesia*

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S. dan Suhartati (2008) '*Pengusahaan Hutan Aren Rakyat*',*Bulletin Penelitian Kehutanan* (2) : 59-70, Ujung Pandang Sulawesi Selatan.
- Arikunto, S.(2009) '*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*', Edisi Keenam, PT Rineka Cipta, Jakarta.