

**ANALISIS NILAI TAMBAH DAN TATANIAGA GULA AREN (*Arenga pinnata*)  
DI DESA RUMAH GALUH, KECAMATAN SEI BINGAI KABUPATEN LANGKAT,  
PROVINSI SUMATERA UTARA**

Oleh:

Anton S. Purba <sup>1)</sup>

Carli Muda Natanael Manalu <sup>2)</sup>

Lilis S. Gultom <sup>3)</sup>

Universitas Darma Agung, Medan <sup>1,2,3)</sup>

E-mail:

[antonpur@gmail.com](mailto:antonpur@gmail.com) <sup>1)</sup>

[mudacarli@gmail.com](mailto:mudacarli@gmail.com) <sup>2)</sup>

[lilisjun04@gmail.com](mailto:lilisjun04@gmail.com) <sup>3)</sup>

**ABSTRACT**

*This study aims at determining the added value and magnitude obtained in palm sugar processing in Rumah Galuh Village, Sei Bingai District, Langkat Regency, finding out the links, functions, and margins of palm sugar farmers' trading system in Rumah Galuh Village, Sei Bingai District, Regency Langkat, knowing the efficient trading system for palm sugar farmers in Rumah Galuh Village, Sei Bingai District, Langkat Regency and knowing the income of palm sugar farmers in Rumah Galuh Village, Sei Bingai District, Langkat Regency. The location of this research was determined purposively (deliberately) in Rumah Galuh Village, Sei Bingai District, Langkat Regency. The sample in this study is palm sugar craftsmen. The samples in this study are palm sugar farmers (12 people), collector traders (3 people), wholesalers (1 person), and retailers (4 people). The population in this study is as many as 12 and all of them were used as samples. The value added analysis used the Hayami method, while the analysis of trade and income was carried out descriptively. The results showed that the average added value of processing sap into palm sugar in the research area was Rp. 1.335.33/kg.1.335.33/kg, with a ratio of added value of 57.06% > 50%, meaning that the added value is high. There are three channels of palm sugar trading system in the research area. The first trading channel is: producers collectors retailers consumers, the second trading channel is: producers collectors wholesalers retailers consumers, and the third trading channel is: producers retailers consumers. The share margin received by producers (palm sugar farmers) is higher than the share margin received by traders in the three trading channels. The efficiency of the trade system (1) is 6,56%, the efficiency of the commercial channel (2) is 7,74% and the efficiency of the commercial channel (3) is 6,41%. The three marketing channels are classified as efficient, where the marketing channel (3) is more efficient than the marketing channel (1) and (2). The net income of processing sap into palm sugar in the research area is Rp. 3,145,231.18/month..*

**Keywords:** *added value, Tataniga and Palm Sugar*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: mengetahui nilai tambah dan besarnya yang diperoleh pada pengolahan gula aren di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat, mengetahui mata rantai, fungsi, dan margin tataniaga petani gula aren di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat, mengetahui tataniaga yang efisien pada petani gula aren di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat dan mengetahui besarnya pendapatan petani gula aren di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat. Penentuan lokasi penelitian ini ditentukan secara *purposive* (sengaja)

yaitu di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat. Sampel pada penelitian ini merupakan pengrajin gula aren. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah: petani gula aren (12 orang), pedagang pengumpul (3 orang), pedagang besar (1 orang), dan pedagang pengecer (4 orang). Populasi dalam penelitian ini sebanyak 12 populasi dan semua digunakan sebagai sampel. Analisis nilai tambah menggunakan metode Hayami, sedangkan analisis tataniga dan pendapatan dilakukan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah rata-rata pengolahan nira menjadi gula aren di daerah penelitian Rp. 1.335,33/kg1.335,33/kg, dengan rasio nilai tambah sebesar 57,06 % > 50 % artinya nilai tambah tersebut tergolong tinggi. Terdapat tiga saluran tataniaga gula aren di daerah penelitian. Saluran tataniaga I yaitu : produsen → pedagang pengumpul → pedagang pengecer → konsumen, saluran tataniaga II yaitu : produsen → pedagang pengumpul → pedagang besar → pedagang pengecer → konsumen, serta saluran tataniaga III yaitu : produsen → pedagang pengecer → konsumen. *Share margin* yang diterima oleh produsen (petani gula aren) lebih tinggi jika dibandingkan *share margin* yang diterima oleh pedagang pada ketiga saluran tataniaga. Efisiensi saluran tataniaga (1) sebesar 6,56 %, efisiensi saluran tataniaga (2) sebesar 7,74 % dan efisiensi saluran tataniaga (3) sebesar 6,41 %. Ketiga saluran pemasaran tergolong efisien dimana saluran tataniaga (3) lebih efisien dari saluran tataniaga (1) dan (2). Pendapatan bersih pengolahan nira menjadi gula aren di daerah penelitian sebesar Rp. 3.145.231,18/bulan.

**Kata kunci : Nilai tambah, Tataniga dan Gula Aren.**

## 1. PENDAHULUAN

Komoditas hortikultura yang terdiri dari tanaman buah-buahan, sayuran, tanaman hias, tanaman obat, dan tanaman pangan merupakan komoditas yang sangat prospektif untuk dikembangkan melalui usaha agribisnis, mengingat potensi serapan pasar di dalam negeri dan pasar internasional terus meningkat. Salah satu agroindustri yang dapat dilestarikan dan dikembangkan baik kualitas maupun kuantitas adalah agroindustri gula aren.

Nilai tambah dan tata niaga bagi petani memiliki peranan penting yaitu menyalurkan produk pertanian kepada konsumen akhir. Produk pertanian harus ditunjang dengan kegiatan tata niaga, dimana produksi dan tata niaga mempunyai kaitan erat dan merupakan tindakan ekonomi yang berpengaruh terhadap pendapatan petani (Hertini, *et al.*, 2016).

Pengembangan gula aren memerlukan penanganan yang khusus sejak pra sampai pasca panennya. Penerapan sistem agribisnis dalam usahatani gula aren sangat diperlukan, sehingga keuntungan yang

diperoleh petani gula aren menjadi lebih baik. Sampai saat ini pengembangan gula aren sebagian besar masih dilakukan secara tradisional pada skala pemilikan lahan yang relative kecil.

Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat, pohon aren cukup banyak ditemui baik di jalan pedesaan maupun di kebun masyarakat yang memang tumbuh secara liar. Sehingga cukup banyak masyarakat Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat yang kemudian memanfaatkan pohon aren untuk diolah menjadi produk baru yang bernilai ekonomis (Amalia, 2013).

Dari latar belakang di atas maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui (1) nilai tambah dan besarnya yang diperoleh pada pengolahan gula aren, mata rantai, fungsi, dan margin tataniaga petani gula aren, tataniaga yang efisien pada petani gula aren serta pendapatan petani gula aren di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat.

## 2. METODE PENELITIAN

### a. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian berada di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Agustus 2021.

### b. Metode Pengambilan Sampel

Sampel pada penelitian ini merupakan pengrajin gula aren. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah: petani gula aren (12 orang), pedagang pengumpul (3 orang), pedagang besar (1 orang), dan pedagang pengecer (4 orang).

### c. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode survei. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan petani gula aren dengan menggunakan kuesioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu, sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pemerintahan Daerah dan Badan Pusat Statistik. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu wawancara, kuisisioner, dan dokumentasi.

### d. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### a. metode hayami

Analisis nilai tambah produk gula aren menggunakan metode hayami. Menurut **Hayami (1990)** dalam **Sudiyono (2004)**, ada dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu nilai tambah untuk

pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran.

**Tabel 2.1. Kerangka Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami**

No	Variabel	Nilai
<b>I</b>	<b>Output, Input dan Harga</b>	
1	Output (Kg)	(1)
2	Input (Kg)	(2)
3	Tenaga Kerja (HOK)	(3)
4	Faktor Konversi	$(4) = (1) / (2)$
5	Koefisien Tenaga Kerja (HOK/Kg)	$(5) = (3) / (2)$
6	Harga Output (Rp)	(6)
7	Upah tenaga Kerja (Rp/HOK)	(7)
<b>II</b>	<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>	
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	(8)
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	(9)
10	Nilai output (Rp/Kg)	$(10) = (4) \times (6)$
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$(11a) = (10) - (9) - (8)$
	b. Rasio nilai tambah (%)	$(11b) = (11a/10) \times 100\%$
12	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	$(12a) = (5) \times (7)$
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	$(12b) = (12a/11a) \times 100\%$
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$(13a) = 11a - 12a$
	b. Tingkat keuntungan (%)	$(13b) = (13a/11a) \times 100\%$
<b>III</b>	<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>	
14	Margin (Rp/Kg)	$(14) = (10) - (8)$
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$(14a) = (12a/14) \times 100\%$
	b. Sumbangan input lain (%)	$(14b) = (9/14) \times 100\%$
	c. Keuntungan pengusaha (%)	$(14c) = (13a/13) \times 100\%$

Sumber: **Sudiyono (2004)**

Kriteria nilai tambah yaitu :

- Jika Rasio Nilai tambah  $\geq 50\%$ , maka nilai tambah tinggi
- Jika Rasio Nilai Tambah  $< 50\%$ , maka nilai tambah rendah

(**Sudiyono, 2004**).

## b. analisis deskriptif

Untuk melihat mata rantai, fungsi, dan margin petani gula aren di Desa Rumah Galuh, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat dianalisis secara deskriptif yaitu melakukan survei langsung terhadap mata rantai yang terdapat di usaha pengolahan nira menjadi gula aren.

Untuk menghitung jumlah margin tataniaga yang diperoleh pada masing-masing pola saluran tataniaga gula aren digunakan rumus dari (Tomex dan Robinson, 1990)

$$M = Pr - Pf$$

Keterangan:

M = Margin Tataniaga (Rp/Kg)

Pr = Harga Konsumen (Rp/Kg)

Pf = Harga Produsen (Rp/Kg)

$$\% M = M / Pr \times$$

$$100\%$$

Keterangan:

%M = Persentase Margin Tataniaga

M = Margin (Rp/Kg)

Pr = Harga Konsumen (Rp/Kg)

## c. analisis efisiensi tataniaga

Untuk melihat efisiensi tataniaga gula aren di daerah penelitian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Efisiensi tataniaga =

$$\frac{\text{Biaya tataniaga}}{\text{Nilai produksi yang dipasarkan}} \times 100\%$$

Kriteria pengujian efisiensi tataniaga adalah sebagai berikut :

Efisiensi tataniaga < 50% = efisien

Efisiensi tataniaga  $\geq$  50% = tidak efisien (Soekartawi, 2002).

## d. Rumus perhitungan pendapatan

Menghitung keuntungan usaha pengolahan nira menjadi gula aren dapat dihitung dengan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan (Rp)

TR = Penerimaan (Rp)

TC = Biaya total (Mubyarto, 2000).

Untuk biaya total dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Biaya total (Rp)

TFC = Biaya tetap (Rp)

TVC = Biaya variabel (Rp)

Untuk penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan :

TR = Penerimaan total (Rp)

P = Harga Produk (Rp)

Q = Jumlah produk (Kg) (Rahardja, 2008)

Kriteria :

Pendapatan > UMR Langkat (Tinggi)

Pendapatan < UMR Langkat (Rendah)

UMR Kabupaten Langkat pada tahun 2021 sebesar Rp. 2.710.988.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Nilai Tambah Pengolahan Gula Aren di Daerah Penelitian

Nilai tambah (*value added*) merupakan pertambahan nilai dari nira menjadi gula aren yang telah mengalami proses pengolahan, pengangkutan, ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Pengolahan nira menjadi gula aren merupakan pengolahan yang dilakukan untuk memperoleh nilai tambah. Perhitungan nilai tambah tersebut bertujuan untuk mengukur besarnya tambahan nilai yang dapat diperoleh petani dari pengolahan satu liter nira menjadi gula aren.

Berdasarkan hasil penelitian, petani di daerah penelitian dapat memproduksi gula aren rata-rata sebanyak 296,08 kg per bulan dengan menggunakan *input* (bahan baku) berupa nira rata-rata sebanyak 2.368,33 liter per bulan. Adapun harga jual gula aren di

daerah penelitian adalah Rp 18.000/kg. Proses pengolahan gula aren ini menggunakan tenaga kerja rata-rata sebesar 20,15 HKO/bulan dengan upah sebesar Rp 50.000/hari/HKO. Dalam penelitian ini, perhitungan biaya bahan baku nira diasumsikan berdasarkan harga standard nira di daerah penelitian, yaitu Rp 1.000 per liter. Sumbangan input lain pada pengolahan gula aren ini terdiri dari: kemiri sebesar 4,67 kg.

Nilai tambah pengolahan gula aren dihitung dengan menggunakan metode Hayami.

**Tabel 3.1. Besarnya Nilai Tambah Pengolahan Gula Aren**

No	Variabel Output, Input dan Harga	Rumus	Nilai
1	Output (Kg/Bulan)	(1)	296,08
2	Bahan Baku (liter/Bulan)	(2)	2.368,33
3	Tenaga Kerja (HOK/Bulan)	(3)	20,15
4	Faktor Konversi	(4) = (1) / (2)	0,13
5	Koefisien Tenaga Kerja	(5) = (3) / (2)	0,0085
6	Harga Output (Rp/Kg)	(6)	18.000
7	Upah Rata-rata Tenaga Kerja (Rp/HOK)	(7)	50.000
<b>Pendapatan dan Nilai Tambah</b>			
8	Harga Bahan Baku (Rp/liter)	(8)	1.000
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	(9)	4,67
10	Nilai Output	(10) = (4) x (6)	2.340
11	a. Nilai Tambah	(11a) = (10) – (9) – (8)	1.335,33
	b. Rasio Nilai Tambah	(11b) = (11a/10)x100%	57,06
12	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/kg)	(12a) = (5) x (7)	615
	b. Bagian Tenaga Kerja (%)	(12b) = (12a/11a)x100%	46,06
13	a. Keuntungan (Rp/kg)	(13a) = 11a – 12a	720,33
	b. Bagian Keuntungan (%)	(13b) = (13a/11a)x100%	30,78
<b>Balas Jasa Untuk Faktor Produksi</b>			
14	Margin (Rp/kg)	(14) = (10) – (8)	1.340
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	(14a) = (12a/14) x 100%	45,90
	b. Sumbangan Input Lain (%)	(14b) = (9/14) x 100%	0,35
	c. Keuntungan (%)	(14c) = (13a/13) x 100%	53,76

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Pengolahan nira menjadi gula aren memberikan tingkat keuntungan di atas normal. Dengan faktor konversi sebesar 0,13 yang artinya 1 liter (kg) nira menghasilkan output sebesar 0,13 kg gula aren. Koefisien faktor konversi sebesar 0,13 % sebenarnya masih dapat ditingkatkan dengan cara memperbaiki proses pengolahan dengan menggunakan teknologi yang lebih baik. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses pengolahan pengolahan gula aren, yang meliputi 4 (empat) tahapan adalah sebanyak 29,20 HKO, sehingga koefisien tenaga kerja yang digunakan untuk mengolah pengolahan nira menjadi gula aren yaitu sebesar 0,0123 HKO untuk 1 liter (kg) nira. Untuk tenaga kerja pengolah pengolahan gula aren sendiri menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, dimana diperkirakan upah tenaga kerja sebesar Rp 50.000 per HKO.

Nilai tambah pengolahan gula aren untuk 1 liter (kg) nira yaitu sebesar Rp. 1.335,33/kg. Hasil nilai tambah ini didapatkan dari selisih antara nilai output yang dihasilkan dengan biaya penunjang, biaya penyusutan, dan juga biaya bahan baku pengolahan gula aren. Rasio nilai tambah yaitu perbandingan antara nilai tambah dengan nilai output yang dihasilkan. Adapun rasio nilai tambah sebesar 57,06 %, yang artinya dalam pengolahan nira menjadi gula aren ini memberikan nilai tambah sebesar 57,06 % dari nilai output yang dihasilkan sehingga tergolong tinggi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lubis dkk., (2017) menyatakan bahwa nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah sebesar Rp 77,53. Nilai tambah ini diperoleh dari selisih nilai *ouput* (gula aren) dengan harga bahan baku (nira) dan sumbangan *input* lain. Dengan demikian, maka diperoleh rasio nilai tambah sebesar 3,23%, yang diperoleh dari persentase nilai tambah dari nilai *output*. Dengan demikian,

nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah rendah, karena rasio nilai tambah < 15% diterima (3,23% < 15%)

Berdasarkan nilai rasio nilai tambah pengolahan pengolahan nira menjadi gula aren sebesar 57,06 % (tinggi), maka pengolahan pengolahan gula aren perlu dipertahankan. Konsep nilai tambah adalah suatu pengembangan nilai yang terjadi karena adanya input fungsional, dimana input fungsional tersebut dapat meningkatkan nilai dan manfaat komoditas yang dihasilkan.

Berdasarkan Tabel 3.1. dapat dikemukakan bahwa nilai tambah rata-rata pengolahan pengolahan nilai menjadi gula aren per bulan adalah Rp 1.335,33/kg dengan rasio nilai tambah sebesar 57,06 % > 50 % artinya nilai tambah tersebut tergolong tinggi, dimana menurut **Hayami dkk., (1987)** bahwa jika  $NT \geq 50\%$ , berarti nilai tambah pengolahan nira menjadi pengolahan gula aren tergolong tinggi, sedangkan jika  $NT < 50\%$ , berarti nilai tambah pengolahan pengolahan gula aren tergolong rendah.

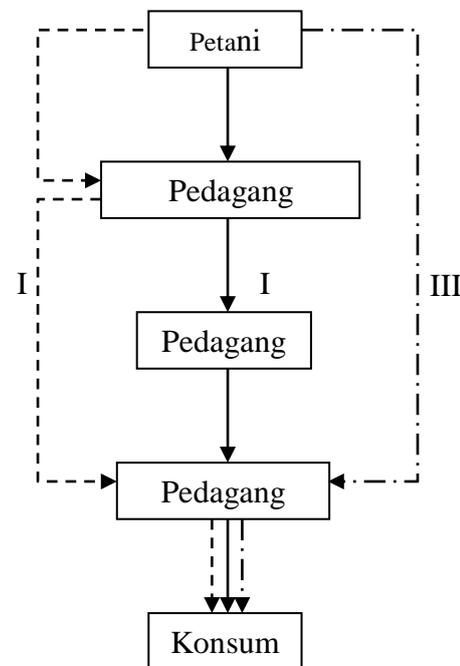
**b. Mata Rantai, Fungsi dan Margin Petani Gula Aren di Daerah Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa ada tiga bentuk saluran pemasaran gula aren yang ada di daerah penelitian. Adapun rantai tantaniaga gula aren di daerah penelitian dapat digambarkan dalam skema pada Gambar 3.1 berikut.

Pada saluran tata niaga I, produsen melakukan aktivitas penjualan gula aren terhadap pedagang pengumpul secara langsung di tempat produsen, dan pedagang pengumpul membeli gula aren dari produsen, dan mengantarkannya ke pedagang besar kemudian kepada pedagang pengecer lalu ke konsumen akhir. Pada transaksi ini semua dilakukan secara langsung baik pembayaran dari produsen ke

pedagang pengumpul, pedagang pengumpul ke pedagang besar, maupun pedagang pengecer ke konsumen akhir.

Saluran tataniaga I adalah saluran tataniaga yang terdiri dari produsen-pedagang pengumpul-pedagang besar-pedagang pengecer-konsumen. Seperti yang telah diketahui, pedagang besar merupakan lembaga pemasaran yang paling berpengaruh dalam pasar tradisional dalam penentuan harga beli dari produsen. Dengan jaringan pasokan yang luas serta kemampuan membeli dan menjual gula aren dalam jumlah besar pada waktu singkat, maka sesungguhnya menjual langsung kepada konsumen bukanlah sasaran utama dari pedagang besar.



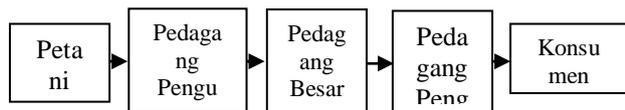
**Gambar 3.1. Saluran Tataniaga Gula Aren**

Keterangan :

- ▶ : Saluran Tataniaga I
- ▶ : Saluran Tataniaga II
- · - · - · - ▶ : Saluran Tataniaga III

**a. Saluran Tataniaga I**

Mata rantai saluran tataniaga I di daerah penelitian dapat dilihat pada gambar berikut :



Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa pedagang besar melakukan perdagangan utama atau dalam jumlah besar bukan kepada konsumen, namun lebih tertuju kepada pedagang pengecer. Dari sampel penelitian terhadap satu pedagang besar, menyatakan memiliki porsi penjualan terbesar kepada pedagang pengecer.

Fungsi-fungsi pemasaran mengandung unsur penting dalam pelaksanaan proses pemasaran terutama dalam hal kelancaran arus barang dari produsen ke konsumen. Tetapi fungsi-fungsi pemasaran tersebut akan dapat membuat biaya pemasaran berfluktuasi, setiap lembaga akan melakukan fungsi pemasaran mulai dari fungsi penjualan, pembelian, transportasi hingga ke fungsi pengemasan. Hasil penelitian diperoleh bahwa fungsi-fungsi pemasaran yang dilakukan oleh lembaga akan melakukan fungsi pemasaran yang dilakukan oleh setiap lembaga pemasaran gula aren di daerah penelitian.

**Tabel 3.2. Fungsi-Fungsi Tataniaga yang Dilakukan Oleh Lembaga Tataniaga pada Saluran I.**

Fungsi Tatanaga	Produsen	Pedagang Pengumpul	Pedagang Besar	Pedagang Pengecer
Pembelian	-	√	√	√
Penjualan	√	√	√	√
Penimbangan	-	√	√	√
Transportasi	-	√	√	√
Pengepakan	√	√	√	√

Keterangan :

- = tidak melakukan Fungsi Tataniaga

√ = Melakukan Fungsi Tataniaga

Produsen pada saluran dua dalam melakukan aktivitas pemasaran gula aren melakukan beberapa fungsi yang meliputi : fungsi pertukaran (penjualan) dan fungsi fasilitas (penanggungans resiko dan informasi pasar). Pedagang pengumpul dalam melakukan aktivitas pemasaran gula

aren melakukan beberapa fungsi yang meliputi : fungsi pertukaran dan fungsi fisik. Pedagang pengumpul melakukan pengangkutan gula aren dari tempat produsen sampai ke tempat pedagang besar dengan menggunakan pickup. Pedagang besar dalam melakukan aktivitas pemasaran gula aren melakukan beberapa fungsi yang meliputi : fungsi pertukaran dan fungsi fasilitas. Kemudian pedagang besar menjual kepada pedagang pengecer untuk dijual ke konsumen akhir.

Pada saluran tataniaga I, pedagang pengumpul dan pedagang besar mengeluarkan biaya transportasi, biaya penimbangan dan biaya pengepakan. Analisis *price spread* pemasaran gula aren dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3. Analisis Price Spread Pemasaran Gula Aren pada Saluran I, Tahun 2021**

No.	Uraian Kegiatan	Price Spread (Rp/kg)	Harga (Rp/kg)	Share Margin (%)	
1	<b>Tingkat Produsen</b> Harga Jual		18.000	75,00	
2	<b>Tingkat Pedagang Pengumpul</b>		18.000	75,00	
	A. Harga Beli				
	B. Biaya				
	- Transportasi	300,00			1,25
	- Penimbangan	100,00			0,42
	- Pengepakan	150,00	0,63		
	Total Biaya	550,00	2,29		
	C. Profit Margin	1.450,00	6,04		
	D. Margin	2.000,00	8,33		
3	<b>Tingkat Pedagang Besar</b>		20.000	83,33	
	A. Harga Beli				
	B. Biaya				
	- Transportasi	500,00			2,08
	- Penimbangan	50,00			0,21
	- Pengepakan	100,00			0,42
	Total Biaya	650,00	2,71		
	C. Profit Margin	1.350,00	5,63		
	D. Margin	2.000,00	8,33		
4	<b>Tingkat Pedagang Pengecer</b>		22.000	91,67	
	A. Harga Beli				
	B. Biaya				
	- Transportasi	200,00			0,83
	- Penimbangan	117,50			0,49
	- Pengepakan	57,50			0,24
	Total Biaya	375,00	1,56		
	C. Profit Margin	1.625,00	6,77		
	D. Margin	2.000,00	8,33		
	E. Marketing Margin	6.000,00	25,000		
	F. Harga Jual		24.000	100,00	
5	L/C			2,81	
	<b>Harga Beli Konsumen</b>		<b>24.000</b>	<b>100,00</b>	

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Dari Tabel 3.3. tersebut diketahui bahwa pedagang pengumpul membeli gula aren dari produsen dengan harga Rp. 18.000/kg, sedangkan harga jual di tingkat pedagang pengumpul ke pedagang besar adalah Rp. 20.000/kg. Total biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh pedagang pengumpul adalah Rp. 550,00/kg dengan profit margin sebesar Rp. 1.450/kg dan margin pemasaran sebesar Rp. 2.000,-. Pedagang besar menjual ke pedagang pengecer sebesar Rp. 22.000/kg. Total biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh pedagang besar adalah Rp. 650,00/kg dengan profit margin sebesar Rp. 1.350/kg dan margin pemasaran sebesar Rp. 2.000,-. Pedagang pengecer menjual gula aren ke konsumen Rp. 24.000/kg dan mengeluarkan biaya pemasaran sebesar Rp. 375,00/kg dengan profit margin sebesar Rp. 1.625,00/kg.

**Tabel 3.4. Perhitungan Price Spread dan Share Margin Pemasaran Gula pada Saluran Pemasaran I, Tahun 2021**

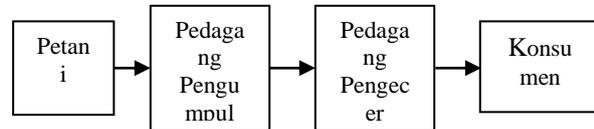
No.	Komponen Biaya Pemasaran	Price Spread (Rp/kg)	Share Margin (%)
1.	Harga Jual Produsen	18.000,00	75,00
2.	Biaya Pemasaran		
	- Transportasi	1.000,00	4,17
	- Penimbangan	267,50	1,11
	- Pengepakan	307,50	1,28
	Total Biaya	1.575,00	6,56
3.	Profit Margin + Jasa Pedagang	4.425,00	18,44
4.	Margin	6.000,00	25,00
5.	Marketing Margin	6.000,00	25,00
6.	Harga Beli Konsumen	24.000,00	100,00
7.	L/C		2,81

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021.

Berdasarkan data pada Tabel 3.4 dapat diketahui bahwa besar margin pada saluran I adalah Rp. 6.000,00/kg atau 25 % share margin. Share margin yang diterima oleh produsen 75 %. Hal ini berarti share margin yang diterima oleh produsen lebih tinggi jika dibandingkan share margin yang diterima oleh pedagang 25 %.

## b. Saluran Tataniaga II

Mata rantai saluran tataniaga II di daerah penelitian dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.1. Saluran Tataniaga II**

Saluran tataniaga II terdiri dari produsen-pedagang pengumpul-pedagang pengecer-konsumen akhir. Saluran ini menggunakan dua lembaga pemasaran diantara produsen dan konsumen, yakni pengumpul dan pengecer. Pengumpul membeli gula aren produsen umumnya dalam jumlah yang tidak terlalu banyak untuk dijual langsung ke pedagang pengecer, selanjutnya pedagang pengecer menjualnya kepada konsumen akhir. Pembayaran dalam kegiatan transaksi jual beli gula aren ini dilakukan secara tunai.

Fungsi-fungsi tantaniaga yang dilakukan oleh lembaga tataniaga pada saluran II dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5. Fungsi-Fungsi Tataniaga yang Dilakukan Oleh Lembaga Tataniaga pada Saluran II**

Fungsi Tatanaga	Produsen	Pedagang Pengumpul	Pedagang Pengecer
Pembelian	-	√	√
Penjualan	√	√	√
Penimbangan	-	√	√
Transportasi	-	√	√
Pengepakan	√	√	√

Keterangan :

- = tidak melakukan Fungsi Tataniaga

√ = Melakukan Fungsi Tataniaga

Dari Tabel 3.5 dapat diketahui bahwa pedagang pengumpul dan pedagang pengecer melakukan semua fungsi tataniaga.

Pada saluran pemasaran pedagang pengumpul mengeluarkan biaya berupa biaya transportasi, biaya penimbangan dan pengepakan. Masing-masing biaya mengeluarkan harga yang berbeda. Analisis biaya pemasaran gula aren saluran II dapat Tabel 3.6.

Dari Tabel 3.6 tersebut diketahui bahwa pedagang pengumpul membeli gula aren dari produsen atau petani gula aren dengan harga Rp. 18.000/kg, sedangkan harga jual di tingkat pedagang pengumpul ke pedagang pengecer adalah sebesar Rp. 21.000/kg. Total biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh pedagang pengumpul adalah Rp. 750,00/kg dan keuntungan yang diperoleh pedagang pengumpul dari hasil penjualan gula aren ke pedagang pengecer adalah Rp. 2.250/kg. Margin pemasaran di tingkat pedagang pengumpul adalah sebesar Rp. 3.000,-. Setelah membeli gula aren dari pedagang pengumpul, kemudian pedagang pengecer menjual gula aren ke konsumen Rp. 24.000/kg dan mengeluarkan biaya pemasaran sebesar Rp. 1.000,00/kg. Besar margin di tingkat pedagang pengecer adalah sebesar Rp. 3.000/kg dan keuntungan yang diperoleh adalah sebesar Rp. 2.000,00/kg.

**Tabel 3.6. Analisis Price Spread Pemasaran Gula Aren pada Saluran II, Tahun 2021**

No.	Uraian Kegiatan	Price Spread (Rp/kg)	Harga (Rp/kg)	Share Margin (%)
1	<b>Tingkat Produsen</b> Harga Jual		18.000	75,00
2	<b>Tingkat Pedagang Pengumpul</b>		18.000	75,00
	A. Harga Beli		18.000	75,00
	B. Biaya			
	- Transportasi	500,00		2,08
	- Penimbangan	100,00		0,42
	- Pengemasan	150,00		0,63
Total Biaya	750,00		3,13	
C. Profit Margin	2.250,00		9,38	
D. Margin	3.000,00		12,50	
3	<b>Tingkat Pedagang Pengecer</b>		21.000	87,50
	A. Harga Beli		21.000	87,50
	B. Biaya			
	- Transportasi	500,00		2,08
	- Penimbangan	400,00		1,67
	- Pengemasan	100,00		0,42
Total Biaya	1.000,00		4,17	

	C. Profit Margin	2.000,00		8,33
	D. Margin	3.000,00		12,50
	E. Marketing Margin	6.000,00		25,00
	F. Harga Jual		24.000	100,00
4	L/C			2,43
<b>Harga Beli Konsumen</b>			24.000	100,00

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021.

**Tabel 3.7. Perhitungan Price Spread dan Share Margin Pemasaran Gula Aren pada Saluran Pemasaran II, Tahun 2021**

No.	Komponen Biaya Pemasaran	Price Spread (Rp/kg)	Share Margin (%)
1.	Harga Jual Produsen	18.000,00	75,00
2.	Biaya Pemasaran		
	- Transportasi	1.000,00	4,17
	- Penimbangan	500,00	2,08
	- Pengemasan	250,00	1,04
Total Biaya	1.750,00	7,29	
3.	Profit Margin + Jasa Pedagang	4.250,00	17,71
4.	Margin	6.000,00	25,00
5.	Marketing Margin	6.000,00	25,00
6.	Harga Beli Konsumen	24.000,00	100,00
7.	L/C		2,43

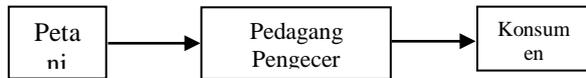
Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Berdasarkan data pada Tabel 3.7 dapat diketahui bahwa besar margin pada saluran II adalah Rp. 6.000/kg atau 25 % *share margin*. *Share margin* yang diterima oleh produsen 75 %. Hal ini berarti *share margin* yang diterima oleh produsen (petani gula aren) lebih tinggi jika dibandingkan *share margin* yang diterima oleh pedagang 25 %. Besarnya *share margin* yang diterima oleh petani disebabkan petani sudah dapat mengakses harga gula aren di tingkat konsumen.

Keuntungan yang diperoleh pedagang (profit dan jasa) merupakan perbedaan dari margin pemasaran dengan biaya-biaya dari kegiatan atau fungsi pemasaran yang dilakukan oleh pedagang. Oleh karena itu untuk meningkatkan keuntungan dapat dilakukan dengan menekan biaya dari kegiatan pemasaran.

### c. Saluran Tataniaga III

Mata rantai saluran tataniaga III di daerah penelitian dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3.2. Saluran Tataniaga III**

Pada saluran tataniaga III, produsen melakukan aktivitas penjualan gula aren terhadap pengecer yang secara langsung datang ke tempat produsen untuk membeli gula aren. Kemudian membawa gula aren tersebut untuk dijual secara eceran di beberapa pasar tradisional tempat pedagang pengecer tersebut berjualan. Pada transaksi ini semua dilakukan secara langsung dan pembayarannya dilakukan secara tunai.

Saluran tataniaga III adalah saluran tataniaga yang terdiri dari produsen-pedagang pengecer-konsumen. Pada saluran tataniaga ini, volume pemasaran tergolong rendah, karena keterbatasan modal dan waktu dari pedagang pengecer.

**Tabel 3.8. Fungsi-Fungsi Tataniaga yang Dilakukan Oleh Lembaga Tataniaga pada Saluran III**

Fungsi Tatanaga	Produsen	Pedagang Pengecer
Pembelian	-	√
Penjualan	√	√
Penimbangan	√	√
Transportasi	-	√
Pengepakan	√	√

Keterangan :

- = tidak melakukan Fungsi Tataniaga

√ = Melakukan Fungsi Tataniaga

Tabel 3.8 menunjukkan bahwa pedagang pengecer melakukan semua fungsi tataniaga, sedangkan produsen hanya fungsi tataniaga penjualan dan pengepakan. Pada saluran tataniaga III pedagang pengecer melakukan fungsi tataniaga transportasi karena mengambil gula merah ke tempat produsen yang sudah dikepak oleh produsen. Kemudian setelah menjual secara eceran pedagang pengecer

melakukan pengepakan baru setiap adanya transaksi penjualan.

Analisis biaya pemasaran gula aren saluran III di daerah penelitian dapat Tabel 3.9.

**Tabel 3.9. Analisis *price spread* Pemasaran Gula Aren pada Saluran III, Tahun 2021**

No.	Uraian Kegiatan	Price spread (Rp/kg)	Harga (Rp/kg)	Share Margin (%)
1	<b>Tingkat Produsen</b> Harga Jual		18.000	75,00
2	<b>Tingkat Pedagang Pengecer</b>		18.000	75,00
	A. Harga Beli			
	B. Biaya			
	- Transportasi	725,00		3,02
	- Penimbangan	250,00		1,04
	- Pengepakan	562,50		2,34
	<i>Total Biaya</i>	1.537,50		6,41
C. Profit Margin	4.462,50		18,59	
D. Margin	6.000,00		25,00	
E. <i>Marketing Margin</i>	6.000,00		25,00	
F. Harga Jual			24.000	100,00
3	L/C			2,90
<b>Harga Beli Konsumen</b>			<b>24.000</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Dari Tabel 3.9 tersebut diketahui bahwa pedagang pengecer membeli gula aren dari produsen dengan harga Rp. 18.000/kg, sedangkan harga jual di tingkat pedagang pengecer ke konsumen adalah Rp. 24.000/kg. Total biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh pedagang pengecer adalah Rp. 1.537,50/kg dan keuntungan yang diperoleh pedagang pengumpul adalah Rp. 4.462,50/kg. Margin pemasaran di tingkat pedagang pengumpul adalah sebesar Rp. 6.000,-.

Berdasarkan data pada Tabel 3.9 dapat diketahui bahwa besar margin pada saluran III adalah Rp. 6.000,00/kg atau 25 % share margin. Share margin yang diterima oleh produsen 75 %. Hal ini berarti share margin yang diterima oleh produsen lebih tinggi jika dibandingkan share margin yang diterima oleh pedagang 25 %.

**Tabel 3.10. Perhitungan *Price Spread* dan *Share Margin* Pemasaran Gula Aren pada Saluran Pemasaran III, Tahun 2021**

No.	Komponen Biaya Pemasaran	<i>Price Spread</i> (Rp/kg)	<i>Share Margin</i> (%)
1.	Harga Jual Produsen	18.000,00	75,00
2.	Biaya Pemasaran		
	- Transportasi	725,00	3,02
	- Penimbangan	250,00	1,04
	- Pengemasan	562,00	2,34
	Total Biaya	1.537,00	6,41
3.	Profit Margin + Jasa Pedagang	4.462,00	18,59
4.	Margin	6.000,00	25,00
5.	<i>Marketing Margin</i>	6.000,00	25,00
6.	Harga Beli Konsumen	24.000,00	100,00
7.	L/C		2,90

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Berdasarkan data pada Tabel 3.10 dapat diketahui bahwa besar margin pada saluran III adalah Rp. 6.000/kg atau 25 % *share margin*. *Share margin* yang diterima oleh produsen 75 %. Hal ini berarti *share margin* yang diterima oleh produsen (petani gula aren) lebih tinggi jika dibandingkan *share margin* yang diterima oleh pedagang 25 %. Besarnya *share margin* yang diterima oleh petani disebabkan petani sudah dapat mengakses harga gula aren di tingkat konsumen.

Semakin pendek rantai pemasaran, maka total biaya akan semakin kecil sehingga dapat meningkatkan keuntungan yang diperoleh dalam saluran pemasaran dan apabila lembaga pemasaran yang terlibat lebih mengefisienkan penggunaan biaya-biaya dari kegiatan Pemasaran yang dilakukan, maka keuntungan yang lebih besar dapat dicapai oleh petani.

Dari hasil analisa dan pembahasan pada identifikasi masalah ke 3 maka hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan mata rantai, fungsi dan margin petani gula aren di daerah penelitian dapat diterima.

**Tabel. 3.11. Tingkat Efisiensi pada Setiap Saluran Pemasaran Gula Aren di Daerah Penelitian**

No	Saluran Pemasaran (Mata Rantai)	Biaya Pemasaran (Rp/kg)	Nilai Produk (Rp/kg)	Ep (%)
1	Mata Rantai I	1.575,00	24.000	6,56
2	Mata Rantai II	1.750,00	24.000	7,74
3	Mata Rantai III	1.537,50	24.000	6,41

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Dari hasil perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa pemasaran gula aren pada saluran pemasaran (1), (2) dan (3) sudah efisien karena efisiensi pemasaran (Ep) < 50 %. Menurut **Soekartawi (2002)** bahwa jika Ep < 50 % maka pemasaran dikatakan efisien. Saluran pemasaran lebih efisien pada saluran pemasaran (1) karena mata rantai dengan nilai Ep yang semakin kecil. Hal ini disebabkan oleh saluran pemasaran yang lebih pendek.

Dari uraian di atas diketahui bahwa saluran pemasaran III lebih efisien dibandingkan saluran pemasaran I dan II. Hal ini disebabkan saluran pemasaran III yaitu : produsen → pedagang pengecer → konsumen akhir memiliki rantai pemasaran yang lebih pendek dibandingkan dengan saluran pemasaran I dan II. Semakin pendek rantai pemasaran akan semakin memperkecil biaya pemasaran yang dikeluarkan.

Pendapatan Petani Gula Aren di Daerah Penelitian

### c. Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Penggunaan Bahan Baku

Adapun bahan baku yang digunakan dalam pembuatan gula aren adalah nira. Kebutuhan bahan baku pada pengolahan nira menjadi gula aren dapat dilihat pada tabel berikut.

Berdasarkan Tabel 5.11 dapat diketahui bahwa rata-rata volume bahan baku nira untuk pembuatan gula aren sebesar

2.368,33 liter/bulan. Nira yang dihasilkan langsung diperoleh dari kebun petani dengan melakukan penyadapan. Nira yang diperoleh kemudian diolah menjadi gula aren. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada biaya yang dikeluarkan dalam penyediaan bahan baku nira, karena nira yang dihasilkan berasal dari tanaman aren dari kebun petani sendiri. Adapun harga nira di tempat penelitian sebesar Rp. 1.000/liter. Menurut **Syakir dan Effendi (2010)**, rata-rata produksi nira pohon induk aren sebesar 10 liter per mayang per hari. dengan kadar gula nira 13,6%. Dengan harga Rp. 1.000/l, tergantung produksi nira setiap harinya.

**Tabel 3.12. Rata-Rata Penggunaan Bahan Baku per Bulan (liter) pada Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren**

No	Uraian	Jumlah
1	Rata-Rata Bahan Baku (liter)	2.368,33
2	Harga (Rp/liter)	1.000,00
3	Rata-Rata Biaya Bahan Baku (Rp/bulan)	2.368.333,33

#### d. Penggunaan Input Lain

Bahan lain yang digunakan dalam pembuatan gula aren terdiri dari kemiri, minyak makan dan kayu bakar. Kebutuhan bahan penolong pada pengolahan nira menjadi gula aren dapat dilihat pada Tabel 3.13 berikut.

**Tabel 3.13. Rata-Rata Penggunaan Input Lain (kg, ons, m<sup>3</sup>) pada Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren**

No	Input Lain	Volume	Jumlah (Rp)
1	Kemiri (kg)	4,67	30.333,33
2	Minyak Makan (ons)	5,50	11.000,00
3	Kayu Bakar (kubik)	2,83	566.666,67
	Total		608.000,00

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 3.13 dapat dilihat bahwa total biaya penolong pada

pengolahan nira menjadi gula aren sebesar Rp. 608.000,00/bulan. Besarnya penggunaan input lain ini dipengaruhi oleh jumlah input lain yang digunakan. Biaya input lain terbesar adalah biaya pengadaan kayu bakar sebesar Rp. 566.666,67/bulan. Hal ini disebabkan dalam pembuatan gula aren dibutuhkan kayu bakar dalam proses pemasakan nira. Menurut **Sopiannu dkk., (2011)** bahwa penambahan kemiri dan minyak makan bertujuan untuk membantu pengentalan dan mencegah terjadinya luapan pada saat pemasakan. Total biaya penunjang pengolahan nira menjadi gula aren dalam satu bulan mencapai Rp. 640.041,67. Hal ini menunjukkan bahwa biaya penolong pengolahan nira menjadi gula aren pada penelitian ini masih lebih rendah dibandingkan penelitian sebelumnya.

#### e. Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam pengolahan nira menjadi gula aren terdiri dari tenaga dalam luar keluarga. Hal ini disebabkan tempat pengolahan nira menjadi gula aren dalam penelitian ini merupakan industri rumah, sehingga sehingga semua tenaga kerjanya merupakan tenaga kerja yang berasal dari keluarga itu sendiri. Jumlah dan biaya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pengolahan nira menjadi gula aren di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.13.

**Tabel 3.14. Rata-rata Jumlah (HKP) dan Biaya Tenaga Kerja (Rp) pada Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren per Bulan**

No	Kegiatan	Jumlah Tenaga Kerja (HKP)	Nilai Tenaga Kerja (Rp)
1	Penyadapan	5,39	269.479,17
2	Penyaringan	4,66	232.916,67
3	Pemasakan dan Pengadukan	14,49	724.479,17
4	Pencetakan	4,66	232.916,67
	Total	29,20	1.459.791,67

Dari Tabel 3.14 di atas dapat diketahui bahwa penggunaan tenaga kerja untuk pengolahan nira menjadi gula aren per

bulan sebesar 29,20 HKO dengan biaya tenaga kerja sebesar Rp 1.459.791,67/bulan. Tenaga kerja dibayar dengan upah sebesar Rp 50.000/HKO/hari untuk seluruh kegiatan pengolahan nira menjadi gula aren. Biaya tenaga kerja terbesar terdapat pada kegiatan pemasakan dan pengadukan Rp. 724.479,17/bulan. Hal ini disebabkan proses pemasakan gula aren membutuhkan waktu 3 – 4 jam per hari, sehingga dibutuhkan pengerjaan yang lebih lama dibandingkan dengan kegiatan lainnya. Sedangkan biaya tenaga kerja terkecil terdapat pada kegiatan pencetakan sebesar Rp. 232.916,67/bulan. Menurut **Sopiannur dkk., (2011)** bahwa biaya tenaga kerja pengolahan nira menjadi gula aren Rp. 1.512.428,00/bulan. Hal ini menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja yang dikeluarkan masih tergolong rendah yang disebabkan oleh produksi yang dihasilkan juga masih tergolong kecil.

#### f. Biaya Penyusutan Peralatan

Pada proses pengolahan nira menjadi gula aren digunakan berbagai jenis peralatan diantaranya Kualii, Gayung, Saringan, Jerigen, Tali, Parang Sadap, Parang, Pemukul, Pisau, Cetakan Bambu, Batang Pengaduk. Adapun jenis dan rata-rata biaya penyusutan peralatan pada pengolahan nira menjadi gula aren di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.14.

**Tabel 3.15. Biaya Penyusutan Peralatan Rata-Rata(Rp) pada Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren per Bulan Produksi di Daerah Penelitian**

No	Jenis Peralatan	Unit	Nilai Baru (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Penyusutan (Rp/bulan)
1	Kualii	2	1.000.000	6	31.481,48
2	Gayung	3	5.000	2	920,14
3	Saringan	1	15.000	3	538,19
4	Jerigen	33	15.000	5	8.805,56
5	Tali	21	35.000	14	8.805,56
6	Bangun	1	2.000.00	7	23.809,

No	Jenis Peralatan	Unit	Nilai Baru (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Penyusutan (Rp/bulan)
7	Parang Sadap	1	50.000	6	787,04
8	Parang	1	80.000	8	855,38
9	Pemukul	1	20.000	7	248,02
10	Pisau	3	20.000	6	738,43
11	Cetakan Bambu	63	2.000	2	5.208,33
12	Batang Pengaduk	1	15.000	5	251,74
Total		134			82.449,38

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 3.15 menunjukkan bahwa besarnya biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 82.449,38/bulan. Biaya penyusutan alat terbesar terdapat pada kualii sebesar Rp 31.481,48/bulan, sedangkan biaya penyusutan terkecil terdapat pada peralatan pemukul sebesar Rp 248,02/bulan. Besarnya biaya penyusutan dipengaruhi oleh harga peralatan dan umur ekonomis peralatan. Hal ini dapat dilihat dari biaya peralatan kualii yang tergolong cukup mahal. Menurut **Sopiannur dkk., (2011)** bahwa biaya rata-rata penyusutan peralatan dalam pengolahan nira menjadi gula aren sebesar Rp.100.000,00. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya biaya penyusutan peralatan pada penelitian ini tergolong besar.

#### g. Biaya Produksi pada Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren di Daerah Penelitian

Pengolahan nira menjadi gula aren dilakukan secara sederhana, sehingga untuk mengetahui jumlah biaya produksi maka segala sesuatu yang dikeluarkan dalam proses produksi dimasukkan dalam biaya produksi. Dalam penelitian ini, biaya pengolahan nira menjadi gula aren dibedakan menjadi biaya bahan baku, biaya input lain, biaya tenaga kerja dan biaya peralatan. Adapun total biaya produksi pengolahan nira menjadi gula aren disajikan pada Tabel 3.16.

**Tabel 3.16. Biaya Produksi Rata-Rata (Rp) Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren per Bulan di Daerah Penelitian**

No	Jenis Biaya	Biaya Produksi (Rp/bulan)	Persentase (%)
1	Biaya Bahan Baku	-	-
2	Biaya Input Lain	608.000,00	27,84
3	Biaya Tenaga Kerja	1.459.791,67	66,83
4	Biaya Penyusutan	82.449,38	3,77
5	Biaya PBB	34.027,78	1,56
<b>Total</b>		2.184.268,82	100,00

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 3.16 diketahui bahwa besarnya biaya produksi rata-rata pembuatan nira menjadi gula aren di daerah penelitian sebesar Rp. 2.184.268,82/bulan. Biaya terbesar yang dikeluarkan khususnya pada biaya tenaga kerja sebesar Rp 1.459.791,67/bulan (66,83 %). Biaya tenaga kerja ini tidak dibayarkan dan dianggap sebagai tabungan oleh petani gula aren. Sedangkan biaya terkecil adalah biaya PBB Rp 34.027,78/bulan (1,56 %).

Biaya produksi terbesar terdapat pada biaya tenaga kerja sebesar 66,83 % dari biaya produksi. Hal ini disebabkan proses kegiatan mulai dari penyadapan nira hingga pencetakan menjadi gula aren membutuhkan tenaga kerja yang cukup besar. Semakin banyak jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan suatu produk maka biaya yang ditimbulkannya juga akan semakin besar yang akan meningkatkan biaya produksinya.

Biaya produksi pengolahan nira menjadi gula aren pada penelitian ini masih tergolong rendah dibandingkan hasil penelitian sebelumnya. Menurut **Sopiannur dkk., (2011)** bahwa biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengrajin pengolahan nira menjadi gula aren Rp.1.606.110,06/bulan, sedangkan pada penelitian ini hanya mencapai Rp 1.459.791,67/bulan. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah bahan baku yang diolah setiap harinya. Semakin besar jumlah bahan baku yang digunakan maka

bahan lain yang digunakan juga akan semakin meningkat dan tenaga kerja juga akan semakin meningkat.

#### h. Rata-rata Penerimaan dan Pendapatan Usaha Pengolahan Nira menjadi Gula Aren

Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produk gula aren (kg) yang dihasilkan dengan harga jual produk gula aren (Rp), sedangkan pendapatan diperoleh dari besarnya penerimaan dikurangi biaya produksi. Penerimaan dan pendapatan pengolahan nira menjadi gula aren di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.16.

**Tabel 3.17. Penerimaan dan Pendapatan (Rp) Pengolahan Nira Menjadi Gula Aren**

No	Jenis Biaya	Jumlah
1	Produksi (kg)	296,08
2	Harga (Rp/kg)	18.000,00
3	Penerimaan (Rp/bulan)	5.329.500,00
4	Biaya Produksi (Rp/bulan)	2.184.268,82
5	Pendapatan (Rp/bulan)	3.145.231,18

Sumber : Data Diolah dari data primer, Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 3.17 menunjukkan bahwa dengan rata-rata produksi gula aren yang dihasilkan sebanyak 296,08 kg/bulan dan harga gula aren sebesar Rp. 18.000/kg, maka diperoleh penerimaan dari pengolahan nira menjadi gula aren sebesar Rp. 5.329.500,00/bulan. Pendapatan dihitung dari penerimaan dikurangi biaya produksi. Besarnya biaya produksi pada pengolahan nira menjadi gula aren sebesar Rp. 2.184.268,82/bulan, sehingga diperoleh pendapatan bersih pengolahan nira menjadi gula aren sebesar Rp. 3.145.231,18/bulan. Pendapatan ini sudah tergolong tinggi dibandingkan dari penelitian yang dilakukan oleh **Sopiannur dkk., (2011)** yang menyatakan bahwa pendapatan yang dihasilkan oleh pengrajin yang menggunakan kayu bakar sebesar Rp.

1.813.889,40/bulan. Hal ini dipengaruhi oleh harga berlaku gula aren yang berbeda.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

##### a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai tambah rata-rata pengolahan nira menjadi gula aren di daerah penelitian Rp. 1.335,33/kg1.335,33/kg, dengan rasio nilai tambah sebesar 57,06 % > 50 % artinya nilai tambah tersebut tergolong tinggi.
2. Mata rantai tataniaga gula aren yaitu : petani, pedagang pengumpul, pedagang besar dan pedagang pengecer dengan fungsi tataniaga yang dilakukan yaitu : pembelian, penjualan, transportasi, penimbangan dan pengepakan. Share margin yang diterima oleh petani sebesar 75 % lebih tinggi dibandingkan oleh pedagang sebesar 25 %.
3. Efisiensi saluran tataniaga (1) sebesar 6,56 %, efisiensi saluran tataniaga (2) sebesar 7,74 % dan efisiensi saluran tataniaga (3) sebesar 6,41 %. Ketiga saluran pemasaran tergolong efisien dimana saluran tataniaga (3) lebih efisien dari saluran tataniaga (1) dan (2).
4. Besarnya pendapatan bersih petani pengolah nira menjadi gula aren sebesar Rp. 3.145.231,18/bulan.

##### b. Saran

1. Kepada petani gula aren nira dapat meningkatkan kapasitas produksi gula aren dengan melihat pangsa pasar yang lebih besar.

2. Kepada peneliti selanjutnya, agar meneliti strategi pemasaran gula aren di daerah penelitian.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Astrid Nur. 2013. *Analisis Tataniaga Wortel (Daucus Carota L) Di Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat*. Universitas IPB. Bogor.
- Anindita, Ratya dan Nur Baladina. 2017. *Pemasaran Produk Pertanian*. ANDI. Yogyakarta.
- Hanafie, Rita. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Jumiati, Elly., dkk., 2013. *Analisis Saluran Pemasaran dan Margin Pemasaran Kelapa Dalam Di Daerah Perbatasan Kalimantan Timur*. *Jurnal Agrifor*. Volume 12 Nomor 1 Maret 2013. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Mubyarto. 1999. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Pustaka LP3ES. Jakarta.
- Sopiannur, D., R. Mariati dan Juraemi. 2011. *Studi Pendapatan Usaha Gula Aren Ditinjau dari Jenis Bahan Bakar di Dusun Gijirejo Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara*. *Jurnal EPP*. Vol.8 (2) : 34 – 40.
- Soekartawi. 2005. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Sudiyono, A., 2011. *Pemasaran Pertanian*. Universitas Muhammadiyah Malang.

Syakir dan D.S. Effendi. 2010. Prospek Pengembangan Tanaman Aren (*Arenga pinnata* MERR) untuk Bioetanol, Peluang dan Tantangan. Makalah disajikan dalam Workshop Peluang, Tantangan dan Prospek Pengembangan Aren untuk Bioetanol Skala Industri dan UMKM, Hotel Salak Bogor 21 Januari 2010. hlm.17.