

**ANALISIS NILAI TAMBAH PENGOLAHAN NIRA AREN DI DESA POOPO
KECAMATAN PASSI TIMUR KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW**

*Added Value Analysis of Palm Sap Processing in Poopo Vilage East Passi
Sub District Bolaang Mongondow Regency*

**Meichers M. Moonik, Sherly G. Jocom, dan Yolanda Pinky Rori
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi**

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze added value analysis of palm sap processing in Poopo Vilage East Passi Sub District Bolaang Mongondow Regency. The data used in this study are primary data and secondary data and then analyzed descriptively.

The results showed that the added value in processing palm sap into palm sugar was Rp.39,875, while for processing captikus the added value was Rp.9.964. The added value ratio obtained in palm sugar processing is 59%, while the added value ratio obtained in captikus processing is 28%. In this study, although the added value of captikus processing is moderate, the people of Poopo vilage prefer to develop a captikus processing business compared to palm sugar processing. Due to the long process and in the future it will be very profitable for farmers, so farmers prefer to process captikus compared to processing palm sugar.

Keywords: *Added value analysis, palm sap processing*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan nira aren di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow.. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan dari persiapan sampai pada penyusunan laporan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder kemudian dianalisis secara desriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah pada pengolahan nira aren menjadi gula aren adalah sebesar Rp.39.875, sedangkan untuk pengolahan captikus nilai tambahnya sebesar Rp.9.964. Rasio nilai tambah yang diperoleh dalam pengolahan gula aren ini adalah 59%, sedangkan rasio nilai tambah yang diperoleh dalam pengolahan captikus adalah 28%. Pada penelitian ini walaupun nilai tambah pada pengolahan captikus sedang, namun masyarakat desa poopo lebih memilih mengembangkan usaha pengolahan captikus dibandingkan dengan pengolahan gula aren. Dikarenakan proses yang berkepanjangan dan kedepannya sangat menguntungkan petani, jadi petani lebih banyak memilih untuk mengolah captikus dibandingkan dengan mengolah gula aren.

Kata kunci: Analisis nilai tambah, pengolahan nira aren

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kecamatan Passi Timur khususnya di Desa Poopo terkenal sebagai salah satu kawasan pengembangan usaha tanaman aren yang paling banyak di bandingkan desa-desa lainnya, karena hampir semua masyarakat desa Poopo memiliki perkebunan yang di dalamnya ada tanaman aren. Desa poopo telah menghasilkan produk turunan aren seperti nira, yang diolah menjadi gula eren dan cap tikus. Kedua produk ini merupakan usaha yang turun menurun, sehingga dalam pengelolaan masih mengikuti apa yang biasa dilakukan masyarakat pada umumnya proses pembuatannya sebagian besar masih menggunakan peralatan yang sederhana melalui proses pemasakan nira sampai menjadi gula aren dan cap tikus. Desa Poopo merupakan salah satu desa pertanian karena kurang lebih 70% penduduknya bermata pencarian sebagai petani, dan di dalamnya ada petani tanaman aren. Mayoritas petani memilih untuk mengembangkan usaha pengolahannira aren dibandingkan dengan usaha yang lain.

Usaha pengolahan nira aren yang paling banyak di minati masyarakat Desa Poopo ialah cap tikus, karena pengolahannya sangat mudah dan proses pembuatannya hanya membutuhkan 1-4 jam. Sedangkan pengolahan gula aren kurang diminati petani, karena proses pembuatannya memakan waktu yang lama 4-5 jam. Pengolahan nira aren sangat membantu masyarakat Desa Poopo dalam perekonomian masyarakat karena dari usaha ini petani dapat membangun rumah, meyekolahkan anak-anak, dan dapat memenuhi kebutuhan konsumsi setiap hari. Adapula hambatan dalam pengembangan usaha ini, misalnya terjadi ketidakstabilan harga yang naik turun, dan cuaca yang kurang mendukung.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa besar nilai tambah yang diperoleh

dari pengolahan nira aren Di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow.

Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian adalah untuk mengetahui besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan nira aren di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat menjadi informasi tentang nilai tambah nira aren. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan atau pengetahuan mengenai nilai tambah, serta dapat memberikan kontribusi bagi yang akan melakukan penelitian yang sesuai.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama 3 bulan mulai dari persiapan sampai pada penyusunan laporan. Penelitian ini dilakukan di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri data primer dan data sekunder. Data primer di peroleh dari wawancara langsung dengan petani menggunakan kuesioner yang telah di persiapan terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder merupakan data pelengkap yang di peroleh dari lembaga atau instansi-instansi yang terkait dalam penelitian ini.

Metode Pengambilan sampel

Pengolahan nira aren menghasilkan 2 produk yaitu: Gula Aren dan Cap Tikus. Jumlah petani gula aren di Desa Poopo adalah 5 orang,

dan di ambil sebagai responden. Sedangkan populasi petani cap tikus di Desa Poopo sebanyak 30 orang dengan memilih petani dari populasi tersebut diambil yang mengusahakan cap tikus menggunakan metode Simple Random Sampling, yaitu 15 orang.

Konsep dan Pengukuran Variabel

Dalam penelitian ini variabel (output, input dan harga) adalah:

- a. Produksi
 - Jumlah gula aren yang di produksi setiap petani (Kg/bulan)
 - Jumlah cap tikus yang diproduksi setiap petani (Liter/bulan)
- b. Harga jual
 - Harga jual gula aren di ukur dalam satuam (Rp/kg)
 - Harga jual cap tikus diukur dalam satuan (Rp/liter)
- c. Biaya Produksi Biaya yang di keluarkan oleh petani nira aren ialah:
 - Tenaga kerja
 - Transportasi
 - Biaya penyusutan alat, dihitung degan formulasi:

$$P = \frac{HA - HB}{T}$$

Keterangan:

P = Biaya Penyusutan (Rp)

HA = Harga Awal (Rp)

HB = Harga Akhir (Rp)

T = Umur Ekonomis (bulan/tahun)

- d. Pendapatan

- Pendapatan gula aren
- Pendapatan captikus

Analisis Data

Menganalisis besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan nira aren di daerah penelitian digunakan Metode Hayami.

Tabel 2. Metode Hayami

No.	Uraian	Notasi
	Variabel (output, input, harga)	
1.	Output (Liter)	-1
2.	Input (Liter)	-2
3.	Tenaga kerja (HOK/Hari)	-3
4.	Faktor konversi	(4) = (1)/(2)
5.	Koefisien tenaga kerja	(5) = (3)/(2)
6.	Harga output (Rp/Liter)	-6
7.	Upah tenaga kerja (Rp)	-7
	Pendapatan dan Keuntungan	
8.	Harga bahan baku (Rp/Liter)	-8
9.	Penyusutan Alat/Bahan Input Lain(Rp)	-9
10.	Nilai ouput (Rp/Liter)	(10) = (4)x(6)
11.	a. Nilai tambah (Rp/Liter) b. Rasio nilai tambah (%)	(11a) = (10)-(9)-(8) (11b) = (11a)/(10) x 100%
12.	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Liter) b. Pangsa tenaga kerja (%)	12a) = (5)x(7) 12b) = (12a)/(11a)x100%
13.	a. Keuntungan (Rp) b. Tingkat keuntungan (%)	(13a) = (11a)-(12a) (13b) = (13a)/(11a)x 100%
	Balas Jasa Untuk Faktor Produksi	
14.	Margin (Rp/Liter) a. Pendapatan tenaga kerja (%) b. Penyusutan Alat/Bahanpenolong (%) c. Keuntungan Petani (%)	(14) = (10)-(8) (14a) = (12a)/(14)x 100% (14b) = (9)/(14)x100% (14c) = (13a)/(14)x100%

Sumber: Baroh (2007)

Kriteria nilai tambah menurut Hubeis dalam Apriadi (2003), yaitu:

- Nilai tambah dikatakan rendah jika rasio nilai tambah <15%
- Nilai tambah dikatakan sedang jika rasio nilai tambah berkisar 15-40%
- Nilai tambah dikatakan tinggi jika rasio nilai tambah >40%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Geografis

Desa poopo merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow dengan luas wilayah 560 ha, berbatasan langsung dengan hutan lindung yang berjarak kurang lebih 70 km dari ibukota kabupaten dan 3 km dari ibukota kecamatan passi timur dan berada pada ketinggian kurang lebih 700 meter dpl, suhu udara tergolong dingin.

- Sebelah utara: perkebunan desa manembo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow
- Sebelah selatan: Desa Poopo Selatan Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow
- Sebelah Barat: Desa Pangian Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow
- Sebelah Timur: Hutan Lindung (Gunung Ambang)

Keadaan Penduduk

Total keseluruhan jumlah penduduk yang mendiami Desa Poopo Induk adalah sebanyak 1.099 jiwa, tabel dibawah ini menunjukkan jumlah penduduk yang ada di desa poopo kecamatan paasi timur. Tabel 3 ini menunjukkan jumlah penduduk berjenis laki-laki sebanyak 577 jiwa, dan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan 522 jiwa yang tersebar dalam 6 dusun dengan jumlah kepala keluarga 322 kk.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Laki – Laki	577	52,51
2	Perempuan	522	47,49
	Jumlah	1.099	100

Sumber: Kantor Desa Poopo Induk, 2021

Keadaan sosial dan budaya

Tingkat pendidikan penduduk

Pendidikan merupakan salah satu prioritas pemerintah desa, maupun masyarakat secara umum karena sektor ini menjadi salah satu penunjang kualitas sumber daya manusia yang terdapat di suatu kawasan (Nurrahman,2010). Semakin baik tingkat pendidikan seseorang maka semakin besar peluang seseorang mendapatkan penghidupan yang layak lewat profesi yang dilakukannya. Tabel ini menunjukkan jumlah penduduk desa poopo berdasarkan tingkat pendidikan.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Belum sekolah	542	49,32
2	SD	349	31,76
3	SMP	117	10,65
4	SMA	65	5,91
	Perguruan Tinggi	26	2,36
	Jumlah	1.099	100

Sumber: Kantor Desa Poopo Induk

Tabel di atas ini menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk desa poopo yang mengenyam pendidikan formal hanya mencapai tingkat SD dan SMP, sehingga perlu adanya usaha untuk mengerahkan pelajar-pelajar di de-

sa poopo untuk mencapai tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Sedangkan jumlah penduduk yang mengenyam tingkat SMA sebanyak 65 orang sedangkan perguruan tinggi sebanyak 26 orang.

Kesehatan dan Keluarga Berencana

Kesehatan adalah faktor yang sangat penting dan strategi bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu sektor kesehatan sangatlah penting dalam kehidupan bermasyarakat dan wajib mendapat perhatian dan penanganan yang serius karena menyangkut kehidupan manusia. Fasilitas kesehatan desa poopo induk ialah Posyandu dan balai Pengobatan yang masing-masingnya memiliki 1 bangunan.

Mata Pencaharian

Karena desa poopo induk merupakan desa pertanian, maka kurang lebih 70% penduduknya bermata pencarian sebagai petani. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Sumber Mata Pencarian

Mata Pencaharian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Petani	720	65,51
Pedagang	43	3,91
Tukang	30	2,73
PNS	20	1,82
Buruh	37	3,37
Lainnya	249	22,66
Jumlah	1.099	100

Sumber: Kantor Desa Poopo Induk

Karakteristik Responden

Umur Responden

Umur responden mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas maupun konsep berpikir. Petani pengolahan nira aren yang memiliki umur mudah memiliki kondisi fisik yang kuat dan daya berpikir yang kreatif dibandingkan dengan petani yang beru-

mur tua, tapi pengalaman usaha lebih banyak dari pada petani yang umur masih muda. Berikut ini adalah tabel pengolahan gula aren dan captikus.

Responden Pengolahan Gula Aren dan Captikus

Tabel 6. Jumlah Responden Gula Aren dan Captikus Berdasarkan Umur

No.	Umur (tahun)	Jumlah Responden		Persentase (%)
		Gula Aren	Captikus	
1	25 – 40	-	7	35
2	41 – 55	3	5	40
3	> 56	2	3	25
	Jumlah	5	15	100

Sumber: Diolah Dari Data Primer 2021

Tabel 6 ini menjelaskan bahwa data primer yang diperoleh umur responden petani yang mengolah gula aren dan captikus berkisar antara 25-60 tahun. Jumlah responden yang berada pada umur produktif sebanyak 15 orang atau 75%. Sedangkan komposisi umur responden paling sedikit berada pada umur >56 tahun yaitu sebanyak 5 orang atau 25%, hal ini menunjukkan bahwa petani captikus di Desa Poopo berada pada usia produktif.

Tabel 7. Karakteristik Responden Menurut Tingkat Pendidikan

No.	Pendidikan	Frekwensi		Persentase (%)
		Gula Aren	Captikus	
1	SD	5	7	60
2	SMP	-	4	20
3	SMA	-	3	15
4	S1	-	1	5
	Total	5	15	100

Sumber: Diolah Dari Data Primer 2021

Data di atas dapat menunjukkan bahwa pengusaha gula aren dan captikus dengan tingkat

pendidikan SD sebanyak 12 orang 60%, tingkat pendidikan SMP sebanyak 4 orang 20% tingkat pendidikan SMA sebanyak 3 orang 15%, dan tingkat S-1 sebanyak 1 orang 5% Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar pengusaha gula aren dan captikus berpendidikan SD sebanyak 12 orang 60%.

Tabel 8. Karakteristik Responden Menurut Lama Usaha

No.	Lama Usaha	Frekwensi		Per-sentase (%)
		Gula Aren	Cap-tikus	
1	0-10	2	6	40
2	11-20	3	9	60
	Total	5	15	100

Sumber: Diolah Dari Data Primer 2021

Tabel ini menjelaskan bahwa pengusaha menurut lama usaha antara 0 - 10 tahun sebanyak 6 orang (33.33), dan lama usaha antara 11-20 tahun sebanyak 9 orang (66.67), berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar pengusaha captikus telah lama melakukan usaha antara 11-20 tahun sebanyak 9 orang (66,67).

Tabel 9. Karakteristik Responden Menurut Jumlah Tanggungan

No.	Jumlah Tanggungan	Frekwensi		Per-sentase (%)
		Gula Aren	Cap-tikus	
1	2	3	3	30
2	3	1	6	35
3	4	1	3	20
4	5	-	3	15
	Total	5	15	100

Sumber: Diolah Dari Data Primer 2021

Tabel 8 menjelaskan bahwa pengusaha menurut jumlah tanggungan 1-3 sebanyak 13 orang 65% dan jumlah tanggungan antara 4-5 orang sebanyak 7 orang 35%, berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar pengu-

saha gula aren dan captikus dengan jumlah tanggungan 1-3 orang sebanyak 13 orang 65%.

Proses Pengolahan Gula Aren dan Captikus Pengolahan Gula Aren

a. Penyadapan air Nira

Penyadapan dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari, hasil produksi pada pagi hari dan sorepun berbeda, biasanya pengambilan nira pada pagi hari hasilnya lebih banyak daripada pengambilan sore hari.

b. Penyaringan

Proses penyaringan ini dilakukan untuk memisahkan kotoran yang ada pada air nira saat penyadapan dilakukan. Penyaringan dilakukan 2 kali dengan menggunakan penyaring.

c. Pemasakan

Pembuatan gula aren diawali dengan membakar kayu yang menjadi bahan bakar utamanya, kemudian air nira di masukan ke dalam drum dan pastikan api benar-benar panas.

d. Proses pencetakan

Proses pencetakan gula aren dipersiapkan pada saat gula sudah mengental, cetakan yang dipergunakan oleh para pengrajin terbuat dari tempurung Sebelum proses pencetakan cetakan biasanya disiram dengan air bersih dan dibiarkan meresap ke dalam cetakan, hal ini bertujuan agar nantinya gula yang dicetak tidak lengket saat di angkat dari cetakan.

Proses pengolahan captikus

Pohon aren yang menjadi bahan baku nira biasanya dipanen ketika usianya 5 tahun dengan ketinggian 10-20 meter dengan masa produktifitas berakhir setelah menginjak 20 tahun, dari pohon aren yang masih produktifitas biasa menghasilkan nira 40-50 botol perhari, sementara pohon yang sudah tua hanya bisa menghasilkan 20 botol perhari. Captikus merupakan cairan yang memiliki kadar alkohol yang

dihasilkan melalui penyulingan nira dan tinggi rendahnya kualitas captikus dapat ditentukan oleh kualitas penyulingan semakin baik sistem penyulingannya maka semakin tinggi juga kadar alkohol. Kualitas captikus juga dapat dilihat dalam pembuatan mayang, karena apa bila mayang yang dibuat bagus, maka hasil penya-dapannya juga baik.

Peralatan Pengolahan Gula Aren dan Captikus

Peralatan untuk membuat gula aren dan captikus pada dasarnya masih menggunakan peralatan sederhana yaitu berupa drum, jeri-gen/gelon, parang, pisau dan bambu, namun bambu yang digunakan oleh petani tidak menggunakan biaya, karena milik sendiri. Da-

lam hal ini petani gula aren dan captikus mengeluarkan biaya alat yaitu drum, jeri-gen/gelon, pisau, parang dan tapisan, tapi untuk pengolahan captikus tidak menggunakan tapisan, sedangkan pengolahan gula aren tidak menggunakan galon.

Biaya penyusutan alat dapat dihitung dengan formulasi:

$$P = \frac{HA - HB}{T}$$

Keterangan:

P = Biaya Penyusutan (Rp)

HA = Harga Awal (Rp)

HB = Harga Akhir (Rp)

T = Umur Ekonomis (bulan/tahun)

Tabel 10. Rincian rata-rata Penyusutan Alat Untuk Pengolahan Gula Aren (GA) dan Captikus (CT)

Jenis Alat	Jumlah Satuan		Harga Awal		Harga Akhir		Umur (bulan)		Penyusutan (Rp)	
	GA	CT	GA	CT	GA	CT	GA	CT	GA	CT
Drum	1	1	270.000	270.000	125.000	135.000	8	10	16.875	13.500
Pisau	1	1	250.000	250.000	125.000	125.000	32	32	3.906	3.906
Parang	1	1	150.000	150.000	75.000	75.000	32	32	2.344	2.344
Gelon	-	1	-	50.000	-	25.000	-	5	-	5.000
Tapisan	1	-	20.000	-	10.000	-	4	-	2.500	-
Jumlah									25.625	24.750

Sumber: Diolah dari Data Primer 2021

Tabel ini Menunjukkan bahwa biaya penyusutan alat paling besar dikeluarkan setiap petani adalah untuk penggunaan drum yaitu rata-rata sebesar Rp 24.000- 25.625/bulan, biaya penyusutan galon rata-rata sebesar Rp.5.000/bulan, penyusutan pisau rata-rata sebesar Rp. 3.906/bulan, Penyusutan parang rata-rata sebesar Rp 2.343/bulan, dan juga penyusutan tapisan rata-rata Rp. 2.500/bulan, mengeluarkan biaya penyusutan alat sebesar Rp.25.625, dan petani captikus rata-rata mengeluarkan biaya penyusutan alat sebesar Rp.24.750.

Konsep Biaya pengolahan Nira Aren

Biaya pengolahan usaha gula aren dan captikus ini mencakup biaya tetap dan biaya variable, biaya produksi perbulan yang dikeluarkan untuk pembuatan gula aren adalah Rp. 294.583, dan untuk biaya produksi yang di keluarkan dalam pengolahan captikus perbulan sebesar Rp.495.333. Untuk menghitung biaya total gula aren menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

$$TC = 25.625 + 250.000$$

$$= Rp.275.625$$

Tabel 11. Rincian Biaya Produksi Usaha Gula Aren

No.	Biaya Tetap Gula Aren	Jumlah (Rp)	Biaya Variabel Gula Aren	Jumlah (Rp)
1	Penyusutan	25.625	Kayu api	100.000
2			Nira	50.000
3			Tenaga kerja	100.000
4			Bahan Penolong	-
	Total	25.625		250.000

Sumber: Data Primer Diolah 2021

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa komponen biaya untuk gula aren yang dikeluarkan petani pada pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah biaya variabel yaitu sebesar Rp. 250.000, sedangkan biaya tetap yaitu Rp.25.625. Sedangkan untuk bahan penolong sendiri di dapat di kebun petani, seperti kemiri, dan kelapa. Untuk memproduksi gula aren petani menggunakan tenaga kerja manusia sebesar Rp.100.000/hari, kayu bakar petani lebih memilih mencarinya di hutan atau di kebun mereka dari pada membelinya. Untuk bahan baku nira, petani tidak membelinya tapi mengambilnya di pohon aren, namun apabila di jual atau di beli harga niranya 50.000/galon. Untuk menghitung biaya total captikus menggunakan rumus yang sama dengan pengolahan gula aren yaitu:

$$TC = TFC + TVC$$

$$TC = 134.750 + 345.000$$

$$= Rp.479.750$$

Tabel 12. Rincian Biaya Produksi Usaha Captikus

No.	Biaya Tetap Gula Aren	Jumlah (Rp)	Biaya Variabel Gula Aren	Jumlah (Rp)
1	Penyusutan	24.750	Galon	50.000
2	Bak Air	110.000	Kayu api	100.000
3			Bahan penolong	-
4			Nira	25.000
5			Trangsportasi	20.000
6			Tenaga kerja	150.000
	Total	25.625		345.000

Sumber: Data Primer Diolah 2021

Diketahui bahwa komponen biaya total rata-rata terbesar yang dikeluarkan petani pada pengolahan captikus di daerah penelitian adalah biaya variabel yaitu sebesar Rp.345.000, sedangkan biaya tetap yaitu Rp.134.750, untuk penyediaan tenaga kerja dalam penelitian ini petani menyewakan tenaga kerja manusia hanya untuk pembuatan pohon aren dan juga pengambilan kayu bakar dengan upah sebesar Rp.100.000/hari. Sedangkan untuk pengambilan nira, petani tidak membelinya melainkan mengambil secara langsung pada pohon nira namun jika dijual atau dibeli harganya Rp.25.000/galon. Untuk bahan penolong sama dengan pengolahan gula aren, petani mengambil sendiri di kebun dan tidak menggunakan biaya.

Penerimaan

Penerimaan total pengolahan gula aren dan captikus adalah jumlah seluruh penerimaan dari hasil penjualan sejumlah produk (barang yang dihasilkan). Cara untuk menghitung penerimaan total dapat dilakukan dengan mengalikan jumlah produk dengan harga jual produk per unit. Sehingga untuk mendapatkan penerimaan suatu produk harus dilakukan perhitungan terlebih dahulu, agar dapat mengetahui pendapatan yang di dapat dari kedua produk ini.

Penerimaan gula aren:

$$TR = Q \times P$$

$$TR = 390 \times 15.000$$

$$= Rp.5.850.000$$

Penerimaan captikus:

$$TR = Q \times P$$

$$TR = 15 \times 250.000$$

$$= Rp.3.750.000$$

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan semakin tinggi harga per unit produk bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Se-

baliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima produsen semakin kecil. Dari hasil kedua produk ini penerimaan yang didapat petani pengolahan gula aren adalah Rp.5.850.000, sedangkan penerimaan petani captikus adalah Rp.3.750.000.

Pendapatan Pengolahan Gula Aren dan Captikus

Pada dasarnya pendapatan suatu usaha sangat tergantung pada pengolahan usaha itu sendiri, Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha. Setelah perhitungan biaya total dan penerimaan sudah di dapat, maka akan diperoleh pendapatan dengan perhitungan berikut ini (Soekartawi, 2005):

Pendapatan pengolahan gula aren

$$\begin{aligned}
 I &= TR - TC \\
 I &= 5.850.000 - 275.625 \\
 &= Rp. 5.574.375
 \end{aligned}$$

Pendapatan pengolahan captikus

$$\begin{aligned}
 I &= TR - TC \\
 I &= 3.750.000 - 479.750 \\
 &= Rp.3.270.250
 \end{aligned}$$

Tabel 13. Data Pendapatan Usaha Pengolahan Gula Aren dan Captikus

No.	Uraian	Jumlah Gula Aren (Rp)	Jumlah Captikus (Rp)
1	Produksi kg/liter	390	375.000
2	Harga	15.000	250.000
3	Penerimaan	5.850.000	3.750.000
4	Biaya produksi	275.625	479.750
6	Pendapatan	5.574.375	3.270.250

Sumber: data primer diolah 2021

Tabel diatas dapat dijelaskan bahwa total penerimaan rata-rata gula aren adalah Rp.5.850.000 sedangkan penerimaan untuk pengolahan captikus yaitu sebesar Rp. 3.750.000, sedangkan untuk total biaya produksi gula aren yaitu Rp. 275.625, dan total biaya produksi captikus adalah Rp. 479.750, untuk pendapatan usaha pengolahan gula aren yaitu Rp.5.574.375, dan untuk pendapatan captikus yaitu sebesar Rp. 3.270.250.

Nilai Tambah Pengolahan Gula Aren dan Captikus

Nilai tambah yang diukur adalah nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan nira aren dimasak menjadi gula aren dan captikus, nilai tambah nira aren menjadi gula aren dan captikus dihitung dengan menggunakan metode hayami. Nilai tambah yang terjadi dalam proses pengolahan diperoleh dari selisih nilai produk dengan biaya bahan baku serta input lainnya..

Perhitungan dilakukan untuk melihat berbagai komponen yang mempengaruhi dalam perhitungan antara lain yaitu biaya penyusutan/bahan penolong dan harga bahan baku. Nira aren yang sudah diambil ditampung oleh petani di dalam bambu atau galon kemudian diolah menjadi gula aren dan captikus, selain nira aren yang dibutuhkan untuk pengolahan kedua produk ini, ada juga bahan lainnya yang menjadi bahan penolong yaitu daging parutan kelapa atau minyak kelapa, kemiri, daun pisang, tempurung dan juga kayu bakar untuk proses pemasakannya. Perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode hayami dapat diketahui pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Perhitungan Nilai Tambah Pengolahan Captikus dan gula Aren dengan Metode Hayami

No.	Variabel (Output, Input, Harga)	Pengolahan Gula Aren	Pengolahan Captikus
1.	Output (Liter)	15	25
2.	Input (Liter)	50	175
3.	Tenaga kerja (HOK/produksi)	8	5
4.	Faktor konversi	0,3	0,14
5.	Koefisien tenaga kerja	0,16	0,03
6.	Harga output (Rp)	225.000	250.000
7.	Upah tenaga kerja (Rp/HOK)	100.000	100.000
Pendapatan dan Keuntungan			
8.	Harga bahan baku (Rp/Liter)	2.000	1.000
9.	Penyusutan alat/Bahan Input Lain (Rp)	25.625	24.750
10.	Nilai ouput (Rp)	67.500	35.714
11.	a. Nilai tambah (Rp)	39.875	9.964
	b. Rasio nilai tambah (%)	19	28
12.	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp)	16.000	2.857
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	40	29
13.	a. Keuntungan (Rp)	23.875	7.107
	b. Tingkat keuntungan (%)	60	71
Balas Jasa untuk Faktor Produksi			
14.	Margin (Rp/Kg)	65.500	34.714
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	24	8
	b. Penyusutan Alat/Bahan penolong(%)	39	71
	c. Keuntungan Petani (%)	38	20

Sumber: Data Primer Diolah 2021

Nilai output, Input dan Harga

Untuk input bahan baku didaerah ini tidak melakukan pembelian karena petani mengambil sendiri dari pohon arennya, untuk pengolahan captikus harga niranya 25.000/galon untuk perliternya 1.000, sedangkan untuk gula aren 50.000/galon, harga perliternya 2.000. Harga output gula aren di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 225.000, sedangkan untuk captikus sebesar Rp. 250.000, pada pengolahan nira aren ini hasil pembagian antara output dan input sehingga dapat faktor konversinya. Faktor konversi gula aren adalah 0,3 sedangkan untuk captikus sebesar 0,14 untuk pembuatan gula aren dan captikus menggunakan upah tenaga kerja yang sama yaitu 100.000/hari.

Pendapatan dan Keuntungan

Untuk nilai tambah pada pengolahan nira aren menjadi gula aren adalah sebesar Rp.39.875, sedangkan untuk pengolahan captikus nilai tambahnya sebesar Rp.9.964, besarnya nilai tambah kedua produk ini diperoleh dari pengurangan nilai output, dengan biaya bahan baku dan biaya penolong. Besarnya nilai tambah yang didapat dari perhitungan sejalan besarnya rasio nilai tambah terhadap nilai output yang dinyatakan dalam persen. Rasio nilai tambah ini menunjukkan persentase nilai tambah dari nilai output, artinya jika rasio nilai tambah > 40% maka nilai tambah lebih besar dari pada nilai output dan nilai tambah tergolong tinggi. Sedangkan jika rasio nilai tambahnya 15-40%, maka nilai tambah yang dihasilkan lebih kecil dari nilai outputnya dan nilai tambah tergolong sedang, jika rasio nilai tambahnya <15% maka nilai tambah yang dihasilkan rendah. Rasio nilai tambah yang diperoleh dalam pengolahan gula aren ini adalah 69%. Maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan gula aren ini mengalami nilai tambah yang tinggi. Sedangkan rasio nilai tambah yang diperoleh dalam pengolahan captikus adalah 28%, maka dapat disimpulkan bahwa pen-

golahan captikus mengalami rasio nilai tambah yang sedang.

Balas Jasa Untuk Faktor Produksi

Untuk memperoleh berapa besar balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang didapat, maka terlebih dahulu harus mengetahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Dari hasil perhitungan margin yang didapatkan dari pengolahan gula aren adalah sebesar Rp 65.500, untuk pengolahan captikus margin yang didapat ialah Rp.34.714, untuk pendapatan tenaga kerja gula aren yaitu 24%, dan untuk captikus 8%. Bahan ponolong untuk pengolahan gula aren 39% sedangkan untuk pengolahan captikus 71%, keuntungan usaha pengolahan gula aren ialah 36% untuk keuntungan pengolahan captikus sebesar 20%. Dalam penelitian ini pengolahan gula aren mengalami keuntungan yang rendah, sedangkan untuk pengolahan captikus mengalami keuntungan yang sedikit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Untuk nilai tambah pada pengolahan nira aren menjadi gula aren adalah sebesar Rp.39.875, sedangkan untuk pengolahan captikus nilai tambahnya sebesar Rp.9.964. Rasio nilai tambah yang diperoleh dalam pengolahan gula aren ini adalah 59%. Sedangkan rasio nilai tambah yang diperoleh dalam pengolahan captikus adalah 28%. Pada penelitian ini walaupun nilai tambah pada pengolahan captikus sedang namun masyarakat desa poopu lebih memilih mengembangkan usaha pengolahan captikus dibandingkan dengan pengolahan gula aren. Dikarenakan proses yang berkepanjangan dan kedepannya sangat menguntungkan petani, jadi petani lebih banyak memilih untuk mengolah captikus dibandingkan dengan mengolah gula aren.

Saran

1. Usaha pengolahan nira aren di daerah penelitian merupakan usaha yang menguntungkan maka untuk meningkatkan pendapatan petani, petani dapat meningkatkan produksi gula aren dan captikus dan meminimalkan biaya produksi.
2. Sebaiknya perlu ada tindakan pemeliharaan pohon aren yang sudah adakhususnya bagi para pengolah gula aren dan captikus, karena air nira yang digunakan merupakan bahan utama dalam mengolah kedua produk ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Soekartawi, 2005. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. Raja Persada, Jakarta