

**ANALISIS NILAI TAMBAH NIRA KELAPA PADA AGROINDUSTRI GULA
MERAH KELAPA (KASUS PADA AGROINDUSTRI GULA MERAH DESA
KARANGREJO KECAMATAN GARUM, BLITAR)**

**VALUE ADDED ANALYSIS OF COCONUT SAP AT PALM SUGAR AGROINDUSTRY
(CASE AT PALM SUGAR AGROINDUSTRY, KARANGREJO VILLAGE DISTRICT OF
GARUM, BLITAR)**

Dafit Bayu Prasetyo*, Abdul Wahib Muhaimin, Silvana Maulidah

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

*Penulis korespondensi: david.bayu17@gmail.com

ABSTRACT

Brown sugar agroindustry in Karangrejo Hamlet, Karangrejo Village, District Garum, Sub Province Blitar an attempt hereditary and has lasted more than 40 years. Looking at these facts, it is interesting to study how much added value and benefits that result. The purpose of this study was (1) To analyze the added value of coconut sap is processed into sugar, (2) To analyze the costs, revenues and benefis from the processing of coconut sap into sugar, and (3) To analyze the financial feasibility of this business. This study conducted a census of all business units that exist in the study area as much as 38 units. The results of this study showed that the average added value processing of the coconut sap into sugar in the production process is of Rp705,90 per liter of coconut sap or 76,01 percent of the value of its products. The average cost to be incurred by the agroindustry brown sugar every month is Rp2.797.699,76, the number of brown sugar production average of 420 kg per month and is able to provide an average monthly revenues of Rp3.357.789,47 that average benefits of Rp560.089,71. R/C Ratio value in brown sugar agroindustry is more than 1, that is at 1,2 which means agroindustrial processing coconut sap into sugar worth developing.

Keyword: *added value, coconut sap, agroindustry*

ABSTRAK

Agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar merupakan usaha turun temurun dan sudah bertahan lebih dari 40 tahun. Melihat fakta tersebut, menarik untuk diteliti berapa besar nilai tambah dan keuntungan yang dihasilkannya. Tujuan penelitian ini adalah (1) menganalisis nilai tambah nira kelapa yang diolah menjadi gula merah, (2) menganalisis biaya, penerimaan dan keuntungan dari pengolahan nira kelapa menjadi gula merah, dan (3) menganalisis kelayakan finansial dari usaha ini. Penelitian ini dilakukan secara sensus terhadap seluruh unit usaha yang ada di lokasi penelitian sebanyak 38 unit. Hasil perhitungan dari penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai tambah pengolahan nira menjadi gula merah dalam satu kali proses produksi adalah sebesar Rp705,90 per liter nira kelapa atau 76,01% dari nilai produknya. Rata-rata biaya yang harus dikeluarkan oleh agroindustri gula merah setiap bulannya adalah Rp2.797.699,76, dengan jumlah produksi gula merah rata-rata sebanyak 420 kg per bulan dan mampu memberikan penerimaan bulanan rata-rata sebesar Rp3.357.789,47 sehingga keuntungan rata-rata sebesar

Rp560.089,71. Nilai R/C Ratio pada agroindustri gula merah ini sebesar 1,2 sehingga agroindustri ini layak untuk dikembangkan.

Kata kunci: nilai tambah, nira kelapa, agroindustri

PENDAHULUAN

Salah satu komoditi perkebunan yang diidentifikasi memiliki potensi bisnis yang besar dan memiliki prospek pengembangan yang luas adalah komoditi kelapa. Berbagai produk industrial kelapa sangat beragam selain daripada produk makanan dan minuman. Pemanfaat tersebut antara lain *liquid smoke* atau asap cair sebagai alternatif bahan pengawet pengganti formalin, produk *Virgin Coconut Oil* (VCO), biodiesel, adsorben, produk minyak goreng, produk sabun, serat sabut kelapa, briket arang sebagai pengganti briket batubara, produk *nata de coco*, produk karbon aktif, dan lain-lain (Putra, 2008 dalam Handayani, 2009).

Letak geografis Indonesia sangat cocok sebagai tempat tumbuh tanaman kelapa, oleh sebab itu tak heran bila tanaman kelapa banyak ditemui di berbagai tempat di Indonesia. Menurut Palungkun (2006), dari total luas areal perkebunan kelapa, sekitar 97,4% dikelola oleh perkebunan rakyat yang melibatkan 3,1 juta keluarga petani. Sisanya sebanyak 2,1% dikelola oleh perkebunan besar swasta dan 0,5% dikelola oleh perkebunan besar negara. Meskipun petani menguasai 97,4% areal perkebunan kelapa, namun pendapatan petani kelapa masih rendah. Salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan petani dengan memanfaatkan potensi daerah adalah membentuk agroindustri.

Munculnya agroindustri dapat memberikan ruang baru bagi produsen untuk mengembangkan kemampuannya dalam memproduksi produk pertanian agar lebih menarik dan disukai oleh konsumen. Manfaat adanya agroindustri adalah menjadikan komoditas pertanian yang bersifat segar menjadi tahan simpan lebih lama dan meningkatkan kualitas produk itu sendiri sehingga dapat meningkatkan harga dan nilai tambah (Santoso, 2008).

Dusun Karangrejo yang masuk dalam wilayah Desa Karangrejo merupakan salah satu sentra produksi gula merah yang ada di Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar. Banyaknya tanaman kelapa di sini menjadi salah satu faktor utama sehingga mampu menjadi sentra agroindustri yang memproduksi gula merah. Agroindustri gula merah ini sebenarnya diharapkan mampu menyerap tenaga kerja yang lebih banyak lagi. Namun pada kenyataannya, agroindustri ini masih dalam bentuk industri rumah tangga yang hanya memperkerjakan 2 orang saja. Sumber modal yang digunakan adalah modal sendiri yang jumlah sangat terbatas. Permodalan merupakan faktor penting yang diperlukan untuk kelangsungan agroindustri. Keterbatasan modal ini berpengaruh pada teknologi produksi yang digunakan. Teknologi yang digunakan pada agroindustri gula merah ini masih sederhana. Penggunaan teknologi yang tergolong sederhana ini mengakibatkan produk yang dihasilkan belum optimal baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Meskipun demikian, agroindustri ini mampu bertahan selama lebih dari 40 tahun dan menjadi sumber pendapatan utama bagi para pelakunya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti berapa besar nilai tambah yang diciptakan dari pengolahan nira kelapa menjadi gula merah. Tujuan penelitian ini adalah (1) menganalisis nilai tambah nira kelapa yang diolah menjadi gula merah, (2) menganalisis biaya, penerimaan dan keuntungan dari pengolahan nira kelapa menjadi gula merah, dan (3) menganalisis kelayakan finansial dari usaha ini.

METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dan dilakukan di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar. Pengambilan data responden dilakukan secara sensus, yaitu metode penelitian yang datanya dikumpulkan dari seluruh responden yang berada di lokasi penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah produsen/pelaku usaha agroindustri gula merah kelapa, dimana terdapat 38 orang (38 unit usaha) di lokasi penelitian tersebut. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Sumber data dalam penelitian ini adalah responden yang telah ditentukan dan beberapa instansi terkait seperti Pemerintah Desa Karangrejo untuk menjelaskan tentang fenomena yang ada.

Analisis kuantitatif digunakan untuk menjelaskan aspek ekonomis dari kegiatan agroindustri gula merah kelapa di lokasi penelitian. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis nilai tambah, analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis keuntungan serta analisis kelayakan finansial.

Analisis nilai tambah pada agroindustri gula merah kelapa ini menggunakan metode *Hayami*. Kriteria pengujian nilai tambah menurut Hermawatie (1998) adalah rasio nilai tambah dikatakan rendah jika nilai tambah < 15%, rasio nilai tambah sedang apabila 15% - 40%, dan rasio nilai tambah tinggi apabila nilai tambah > 40%. Menurut Asmara (2011), nilai tambah merupakan penambahan nilai pada produk setelah pengolahan sehingga nilainya lebih tinggi daripada sebelum pengolahan. Tabel 1 menyajikan prosedur perhitungan nilai tambah dengan metode *Hayami*.

Tabel 1. Prosedur Perhitungan Nilai Tambah menurut Metode *Hayami*

No	Variabel	Nilai
Output, input, dan harga		
1	Output : gula merah (kg/proses produksi)	a
2	Bahan baku : nira kelapa (l/proses produksi)	b
3	Tenaga kerja (HOK/proses produksi)	c
4	Faktor konversi	d = a/b
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/l nira)	e = c/b
6	Harga gula merah (Rp/kg)	f
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/proses produksi)	g
Pendapatan dan Keuntungan		
8	Harga bahan baku: nira (Rp/l)	h
9	Sumbangan input lain (Rp/kg gula)	i
10	Nilai output : nilai gula merah (Rp)	j = d x f
11	a. Nilai tambah (Rp)	k = j – h – i
	b. Rasio nilai tambah	i (%) = (k/j) x 100%
12	a. Imbalan tenaga kerja (Rp)	m = e x g
	b. Bagian tenaga kerja	n (%) = (m/k)x100%
13	a. Keuntungan (Rp)	o = k – m
	b. Tingkat keuntungan *	p (%) = (o/k)x 100%
	c. Tingkat keuntungan **	q (%) = (o/j) x 100%
Balas Jasa untuk Faktor Produksi		
14	Marjin (Rp/kg)	q = j – h
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	r% = m/q x 100%
	b. Sumbangan input lain (%)	s% = i/l x 100%
	c. Keuntungan (%)	t% = o/q x 100%

Keterangan: * : tingkat keuntungan berdasarkan nilai tambah

** : tingkat keuntungan berdasarkan nilai produk

Sumber: Sudiyono (2002), Dimodifikasi

Analisis lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Analisis Biaya

Biaya Tetap

Biaya yang diperhitungkan sebagai biaya tetap adalah biaya penyusutan alat. Besarnya biaya penyusutan alat dihitung sebagai berikut:

$$D = \frac{(Pb - Ps)}{t}$$

Dimana:

D = Penyusutan alat (Rp/th)

Pb = Harga awal (Rp)

Ps = Harga akhir (Rp)

t = Umur ekonomis (th)

Biaya Variabel

Biaya yang diperhitungkan sebagai biaya tidak tetap meliputi biaya bahan baku dan bahan penolong, tenaga kerja serta biaya pengemasan. Besarnya biaya variabel secara matematis dihitung sebagai berikut:

$$TVC = \sum_{i=1}^n VC$$

Dimana :

VC = Biaya variabel (Rp/ha)

Pxi = Harga input ke-i (Rp/ha)

Xi = Jumlah input ke-i (Kg/ha)

n = Banyaknya input

Biaya Total

Biaya total dihitung sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = Total biaya

TFC = Total biaya tetap

TVC = Total biaya variabel

Analisis Penerimaan dan Keuntungan

Penerimaan adalah hasil kali antara harga dengan total produksi. Secara matematis dapat dituliskan:

$$TR = Pq \times Q$$

Dimana:

TR = Total penerimaan

Pq = Harga produk

Q = kuantitas produk

Sedangkan keuntungan atau pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan total biaya.

Boediono (2008) menyatakan, analisis keuntungan ditunjukkan melalui pengurangan antara penerimaan dengan total biaya. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = Keuntungan

TR = Total Revenue

TC = Total Cost

Analisis Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha dilihat dengan menggunakan pendekatan R/C ratio. R/C ratio merupakan perbandingan antara pendapatan total dan biaya produksi yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Kriteria hasil R/C Ratio menurut Rodjak (2006) dalam Hapsari (2008) sebagai berikut:

R/C > 1, usaha layak dikembangkan

R/C = 1, usaha impas

R/C < 1, usaha tidak layak dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Nilai Tambah

Nilai tambah merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menambah nilai guna dan bentuk dari suatu komoditas pertanian dalam hal ini nira kelapa melalui proses pengolahan. Analisis nilai tambah agroindustri gula merah kelapa di lokasi penelitian menggunakan metode Hayami. Melalui metode ini, dapat diketahui berapa nilai dari suatu output terhadap satu liter bahan baku utama yang digunakan setelah mengalami pengolahan dengan memperhitungkan biaya bahan baku yang berupa nira kelapa, upah tenaga kerja, input pendukung yang berupa kapur (*laru*) dan obat gula (*Sodium metabisulphite*). Selain itu juga dapat diketahui distribusi nilai tambah terhadap tenaga kerja dan balas jasa atau keuntungan bagi pemilik faktor produksi yang dalam hal ini pengusaha agroindustri gula merah kelapa.

Produk yang dihasilkan di agroindustri tempat penelitian adalah gula merah yang berbahan dasar nira kelapa. Perhitungan nilai tambah gula merah ini dilakukan pada satu kali proses produksi. Satuan untuk bahan baku nira adalah liter dan output yang dihasilkan berupa gula merah menggunakan satuan kilogram. Proses produksi yang dilakukan agroindustri sebanyak satu kali dalam satu hari dan memerlukan waktu rata-rata 6,6 jam setiap prosesnya. Input yang dibutuhkan dalam memproduksi gula merah kelapa ini yaitu nira kelapa sebagai bahan baku utama, kapur (*laru*) dan obat gula (*Sodium metabisulphite*) sebagai bahan pendukung, dan satu orang tenaga kerja yang melakukan pengolahan.

Analisis nilai tambah nira kelapa pada agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo untuk satu kali proses produksi dapat dilihat dalam Tabel 2 di bawah.

Pada Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa rata-rata produk keluaran berupa gula merah pada setiap kali proses produksi sebanyak 14 kg. Hasil gula sebanyak 14 kg tersebut membutuhkan setidaknya 120,53 lt nira. Faktor konversi sebesar 0,12 menunjukkan bahwa dari setiap 1 lt nira dapat menghasilkan 0,12 kg gula merah.

Jumlah tenaga kerja pada bagian proses produksi ini adalah 1 orang yang bertugas mengolah 120,53 lt nira untuk menghasilkan 14 kg gula merah sehingga koefisien tenaga kerja sebesar 0,0083. Semakin besar koefisien tenaga kerja, akan memperbesar pendapatan tenaga kerja produksi. Upah rata-rata yang diterima tenaga produksi dalam setiap kali proses produksi adalah sebesar Rp24.769,74.

Pada kondisi harga gula rata-rata Rp7.994,74/kg diperoleh harga input bahan baku yang berupa nira kelapa sebesar Rp198,96/lt nira. Biaya lain yang harus dikeluarkan untuk bahan pendukung lainnya seperti kapur (*laru*) dan obat gula (*Sodium metabisulphite*) adalah sebesar Rp23,79/lt nira. Dengan demikian, dari pengolahan 1 lt nira kelapa dengan harga Rp198,96 kemudian ditambah dengan bahan pendukung yang membutuhkan biaya sebanyak Rp23,79 dapat menghasilkan 0,12 kg seharga Rp928,96. Jadi nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp705,90 atau dalam persentase sebesar 76,01%. Nilai tambah produk lebih dari 40% dapat dikategorikan sebagai nilai tambah yang tinggi.

Pada nilai tambah sebesar Rp705,90 di dalamnya terdapat Rp205,51 pendapatan tenaga kerja, atau dapat dikatakan bagian tenaga kerja sebesar 29,11% dari nilai tambah tersebut. Sehingga keuntungan yang diperoleh pengusaha dari pengolahan 1 lt nira yang menjadi 0,12 kg gula merah adalah sebesar Rp500,39 atau sebesar 70,89% dari nilai tambahnya. Sedangkan bila dilihat dari nilai produk yang dihasilkan, keuntungannya sebesar 53,88%. Perhitungan margin/selisih nilai output/produk dikurangi dengan nilai bahan baku awalnya, diperoleh margin sebesar Rp729,69 dari setiap 1lt nira yang diolah. Di dalam margin tersebut terdapat 28,16% bagian tenaga kerja atau sebesar Rp205,51. Sumbangan input lain sebanyak 3,26% atau sebesar Rp23,79 dan keuntungan pengusaha sebanyak 68,58% atau sebesar Rp500,39.

Tabel 2. Perhitungan Nilai Tambah Nira Kelapa pada Agroindustri Gula Merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum dalam 1 kali proses produksi.

Keluaran (output), Masukan (input), dan Harga		
1	Output: gula merah (kg/proses produksi)	14 kg
2	Input bahan baku : nira (lt/proses produksi)	120,53 lt
3	Input tenaga kerja (HOK/proses produksi)	1
4	Faktor konversi (kg gula/lt nira)	0,12
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/lt nira)	0,0083
6	Harga gula merah (Rp/kg)	Rp7.994,74
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/proses produksi)	Rp24.769,74
Pendapatan dan Keuntungan		
8	Harga nira (Rp/lt)	Rp198,96
9	Sumbangan input lain (Rp/kg)	Rp23,79
10	Nilai gula merah (Rp/kg)	Rp928,65
11	Nilai tambah (Rp/kg)	Rp705,90
	Rasio nilai tambah (%)	76,01 %
12	Pendapatan tenaga kerja (Rp/kg)	Rp205,51
	Bagian tenaga kerja (%)	29,11 %
13	Keuntungan (Rp/kg)	Rp500,39
	Tingkat keuntungan* (%)	70,89 %
	Tingkat keuntungan** (%)	53,88 %
Balas Jasa untuk Faktor Produksi		
14	Marjin (Rp/kg)	Rp 729,69
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	28,16 %
	b. Sumbangan input lain (%)	3,26 %
	c. Keuntungan (%)	68,58 %

Keterangan: * : tingkat keuntungan berdasarkan nilai tambah

** : tingkat keuntungan berdasarkan nilai produk

Sumber: Data Primer diolah, 2014

Analisis Biaya, Penerimaan, Keuntungan dan Kelayakan Finansial

Analisis Biaya : Biaya Tetap

Biaya tetap yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah biaya yang muncul akibat penyusutan peralatan yang digunakan. Biaya penyusutan alat dihitung dengan cara pembagian antara hasil pengurangan harga awal alat dan harga akhir alat dengan umur ekonomis alat tersebut. Besarnya biaya penyusutan alat pada agroindustri gula merah ini dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah.

Melihat Tabel 3, diketahui bahwa biaya tetap yang berupa biaya penyusutan alat dalam setiap 1 periode proses produksi (1 bulan produksi) adalah sebesar Rp43.406,72. Sedangkan biaya penyusutan alat dalam 1 tahun sebesar Rp520.880,61.

Biaya penyusutan alat tertinggi disumbang oleh wajan/*jedi* yang dapat mencapai Rp10.500,23 perbulan. Hal ini dapat terjadi karena harga awal alat yang jauh lebih mahal bila dibandingkan dengan harga peralatan yang lainnya. Selain wajan/*jedi*, komplong nira juga merupakan alat yang menyumbang pengeluaran biaya yang banyak pada agroindustri ini. Komplong inilah yang setiap hari dibawa naik turun pohon kelapa untuk mengambil nira sebagai wadah penampungnya. Meskipun harga timba yang relatif murah, namun umur ekonomis alat ini rendah dan rentan pecah bila kurang berhati-hati dalam penggunaannya.

Tabel 3. Biaya Tetap (Penyusutan Alat) pada Agroindustri Gula Merah Kelapa di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar

No	Peralatan	Penyusutan Tahunan (Rp)	Penyusutan Bulanan (Rp)
1	Sabit	36.478,28	3.039,86
2	Ungkal	11.321,07	943,49
3	Komplong	112.478,07	9.373,17
4	Tali	18.465,35	1.538,78
5	Tungku	61.950,00	5.162,50
6	Wjan/ <i>jedi</i>	126.002,73	10.500,23
7	Anyaman Bambu	49.956,14	4.163,01
8	Panci	11.487,77	957,32
9	Jerigen	21.489,77	1.790,81
10	Torong	9.767,11	813,93
11	Saringan	8.810,53	734,21
12	Irus	9.846,05	820,50
13	Gayung	8.978,68	748,18
14	Susruk	4248,68	354,06
15	Parut	8.546,93	712,24
16	Timba	21.053,07	1.754,42
Total Biaya (TC)		520.880,61	43.406,72

Sumber : Data Primer diolah, 2014

Analisis Biaya : Biaya Variabel

Biaya variabel yang diperhitungkan dalam penelitian ini meliputi biaya tenaga kerja, biaya bahan baku yang berupa nira kelapa, biaya bahan pendukung seperti kapur (*laru*), obat gula (*Sodium metabisulphite*), dan bahan lainnya, serta biaya kemasan dan bahan bakar. Besar kecilnya biaya variabel ini bergantung kepada besar kecilnya produksi. Rincian biaya variabel pada agroindustri gula merah kelapa di tempat penelitian dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Biaya Variabel pada Agroindustri Gula Merah Kelapa di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar

Biaya Variabel	Rata-rata Harian (Rp)	Rata-rata Bulanan (Rp)
Upah Tenaga Kerja	49.747,81	1.492.434,20
Bahan Baku Nira	23.783,95	713.518,42
Bahan Pendukung	2.725,29	81.758,83
Kemasan	840,00	25.200,00
Bahan Bakar	14.712,72	441.381,58
Total Biaya (TVC)	91.809,77	2.754.293,04

Sumber : Data Primer diolah, 2014

Pada Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa dalam setiap 1 kali proses produksi, biaya variabel yang harus dikeluarkan adalah sebesar Rp91.809,77. Sedangkan bila dalam 1 periode produksi dimana 1 periode produksi adalah 1 bulan dengan asumsi 1 bulan adalah 30 hari, maka biaya variabel yang harus dikeluarkan adalah sebesar Rp2.754.293,04.

Pengeluaran biaya variabel yang terbesar adalah untuk upah tenaga kerja dikarenakan peranan tenaga kerja pada setiap tahap produksi sangat besar. Hal ini berkaitan erat dengan masih tradisionalnya proses produksi gula merah dan belum menggunakan suatu inovasi teknologi baru yang mampu meminimalisir peranan tenaga kerja. Biaya yang dikeluarkan untuk bahan baku nira berbanding lurus dengan jumlah nira yang mampu disadap dan hasil produksi gula merah pada hari itu.

Besarnya biaya variabel juga disumbang banyak oleh biaya yang dikeluarkan dalam penggunaan bahan bakar. Rata-rata produsen harus mengeluarkan biaya Rp14.712,72 untuk sekali proses produksi. Besarnya biaya ini dipengaruhi oleh jenis bahan bakar (kayu) yang digunakan. Kayu bakar yang keras mampu digunakan sampai 5 kali proses produksi per 1 m³. Sedangkan kayu bakar lunak, tiap 1 m³ hanya mampu digunakan sampai 4 kali proses produksi saja.

Analisis Biaya : Biaya Total

Biaya total merupakan semua biaya yang dikeluarkan pada setiap kali proses produksi. Biaya total ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Besarnya biaya total ini dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Biaya Total pada Agroindustri Gula Merah Kelapa di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar

Jenis Biaya	Harian (Rp)	Bulanan (Rp)
Biaya Tetap (TFC)	1.446,89	43.406,72
Biaya Variabel (TVC)	91.809,77	2.754.293,04
Biaya Total (TC)	93.256,66	2.797.699,76

Sumber : Data Primer diolah, 2014

Dengan melihat Tabel 5 diatas, dapat kita ketahui bahwa dalam setiap kali proses produksi, besarnya biaya yang harus dikeluarkan oleh agroindustri gula merah kelapa di Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar adalah sebesar Rp93.256,66. Apabila dihitung dalam 1 bulan produksi dengan asumsi bahwa 1 bulan adalah 30 hari, maka biaya total yang dikeluarkan adalah sebesar Rp2.797.699,76.

Pada kenyataannya di lokasi penelitian, tidak semua biaya tersebut dikeluarkan secara tunai. Pengeluaran biaya secara tunai, hanya dilakukan jika hal tersebut berhubungan dengan pihak lain (membeli atau bagi hasil). Sedangkan pengeluaran untuk tenaga kerja yang notabene merupakan keluarga sendiri, tidak pernah dilakukan perhitungan secara jelas. Dapat dikatakan bahwa kedua tenaga kerja yang ada dalam agroindustri gula merah milik mereka sendiri tidak mendapat upah.

Analisis Penerimaan

Penerimaan dalam penelitian di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar ini merupakan penerimaan yang diperoleh dari hasil penjualan gula merah hasil olahan nira yang telah dilakukan. Besarnya penerimaan dihitung dengan mengalikan banyaknya gula hasil produksi dengan harga gula yang berlaku pada saat penelitian berlangsung. Besarnya penerimaan tersebut dapat kita lihat dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Penerimaan pada Agroindustri Gula Merah Kelapa di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar

Jenis Penerimaan	Rata-rata Harga Produk (Rp)	Rata-rata Produksi (kg)	Jumlah Penerimaan (Rp)
	P	Q	Tr
Harian	7.994,74	14	111.926,32
Bulanan	7.994,74	420	3.357.789,47

Sumber : Data Primer diolah, 2014

Rata-rata penerimaan harian yang diperoleh pelaku agroindustri gula merah kelapa di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar adalah sebesar Rp111.926,32. Dengan demikian penerimaan bulanan pelaku agroindustri gula merah kelapa bisa mencapai Rp3.357.789,47 per bulan dengan asumsi 1 bulan adalah 30 hari.

Analisis Keuntungan

Analisis keuntungan ini digunakan untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh pelaku usaha yang diperoleh melalui pengurangan antara total penerimaan dan biaya total yang dikeluarkan. Semakin tinggi penerimaan yang diperoleh dari penjualan produk, akan meningkatkan keuntungan yang diperoleh. Meningkatnya harga juga akan memicu peningkatan keuntungan pelaku usaha pada saat biaya konstan atau dapat ditekan. Besarnya keuntungan yang diperoleh dapat dijadikan parameter untuk menilai keberhasilan suatu usaha. Besarnya keuntungan rata-rata pelaku usaha dapat dilihat dalam Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Keuntungan yang Diperoleh Pelaku Usaha Agroindustri Gula Merah Kelapa di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar.

Keuntungan	Total Penerimaan	Total Biaya	Jumlah Keuntungan
II	Tr	TC	π
Harian	111.926,32	93.256,66	18.669,66
Bulanan	3.357.789,47	2.797.699,76	560.089,71

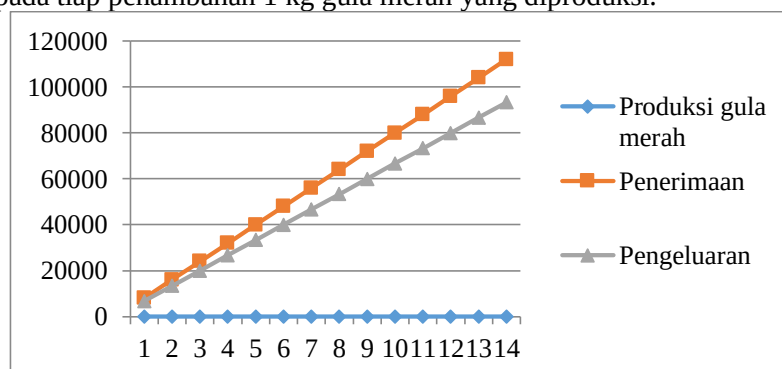
Sumber : Data Primer diolah, 2014

Keuntungan yang diperoleh pelaku usaha rata-rata adalah Rp18.669,66 dalam satu hari produksi, sehingga keuntungan dalam satu periode produksi dapat mencapai Rp560.089,71 dengan asumsi satu periode produksi adalah 30 hari. Adanya keuntungan yang dihasilkan dari pengolahan nira kelapa menjadi gula merah di agroindustri ini menunjukkan bahwa usaha ini memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan.

Dalam perhitungan analisis keuntungan ini, diperoleh keuntungan rata-rata sebesar Rp560.089,71 /bulan. Keuntungan ini relatif kecil jika dibandingkan dengan kebutuhan mereka. Hal ini terjadi karena biaya tenaga kerja juga diperhitungkan dimana biaya tersebut mengurangi keuntungan secara signifikan, dimana upah rata-rata tenaga kerja laki-laki dan perempuan mencapai Rp49.747,81 /proses produksi sehingga dalam 1 periode produksi biaya tenaga kerja mencapai Rp1.492.434,20.

Analisis Kelayakan Finansial

Perhitungan pada analisis sebelumnya, dapat kita ketahui besarnya biaya total yang harus dikeluarkan oleh pelaku usaha dalam setiap proses produksinya. Sehingga dari total biaya tersebut juga dapat kita hitung berapa biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi 1kg gula merah. Demikian halnya dengan penerimaan yang diperoleh pelaku usaha. Perhitungan pada analisis penerimaan menunjukkan berapa rata-rata penerimaan yang diperoleh pelaku usaha dari hasil penjualan gula merah hasil produksinya, sehingga dapat pula kita hitung berapa harga rata-rata gula merah setiap 1kg. Gambar 1 berikut menunjukkan peningkatan penerimaan dan pengeluaran pada tiap penambahan 1 kg gula merah yang diproduksi.



Gambar 1. Peningkatan Penerimaan dan Pengeluaran pada Setiap Penambahan 1kg Gula Merah yang Diproduksi

Gambar 1 memperlihatkan bila penerimaan yang diperoleh pelaku usaha selalu lebih besar dari pengeluaran yang harus ia keluarkan pada setiap penambahan produksi 1 kg gula merah. Penerimaan yang lebih besar dari pengeluaran seperti inilah yang mampu menghasilkan keuntungan, sehingga usaha tersebut mampu terus bertahan dan dapat dikembangkan.

Analisis kelayakan finansial digunakan untuk mengetahui apakah usaha yang sedang dijalankan layak untuk dikembangkan atau tidak. Analisis kelayakan finansial ini dihitung dengan menggunakan rumus $R/C \text{ ratio} = \text{Total Revenue} / \text{Total Cost}$ dalam 1 periode produksi. Hasil perhitungan menunjukkan nilai 1,2, berarti bahwa pada setiap pengeluaran biaya sebesar Rp1, akan mampu menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,2. Menurut Soekartawi *dalam* Suciati (2010), usaha layak untuk dikembangkan apabila $R/C \text{ ratio} > 1$. Nilai $R/C \text{ ratio}$ pada agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar adalah sebesar 1,2 yang berarti agroindustri ini layak untuk dikembangkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang nilai tambah nira kelapa pada agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Pengolahan nira kelapa menjadi gula merah yang dilakukan oleh agroindustri di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar memberikan nilai tambah yang tinggi sebesar 76,01% atau Rp705,90 dari setiap 1 liter nira kelapa menjadi 0,12 kg gula merah. Distribusi nilai tambahnya adalah 76,01% untuk nilai tambah, 21,42% untuk bahan baku nira kelapa, dan 2,56% untuk input lain.
2. Biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar setiap bulannya adalah Rp2.797.699,76,

dengan jumlah produksi gula merah sebanyak 420 kg per bulan dan mampu memberikan penerimaan bulanan rata-rata sebesar Rp3.357.789,47 dengan keuntungan rata-rata sebesar Rp560.089,71.

3. Nilai R/C Ratio pada agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar sebesar 1,2 sehingga agroindustri ini layak untuk dikembangkan.

Saran

Berdasarkan penelitian dari hasil analisis data yang diperoleh, maka saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Agroindustri gula merah di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar perlu menambah kuantitas produksinya dengan cara menambah jumlah kelapa sadapan.
2. Pelaku usaha perlu meningkatkan kualitas gula merah hasil produksinya untuk meningkatkan harga gula agar memperbesar penerimaan dan keuntungannya dengan cara meningkatkan kemampuan dan *skill* dalam memproduksi gula merah

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, R., & Putri, W. N. (2011). Analisis Nilai Tambah Dan Efisiensi Usaha Agroindustri Minyak Cengkeh. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 11(1): 44-55.
- Boediono. 2008. Ekonomi Mikro Edisi 2. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Handayani, Sri. 2009. Potensi Nira Dari Kelapa. Tim PPM Jurdik Kimia FMIPA UNY. Yogyakarta, available at <http://www.google.com/url?sa=POTENSI%2520NIRA%2520DARI%2520KELAPA.docx> (verivied at Jun 7,2014)
- Hapsari, H., Djuwendah, E., Karyani, T., 2008. Peningkatan Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Usaha Pengolahan Salak Manonjaya. *Jurnal Agrikultura* Volume 19, Nomer 3.
- Palungkun, Rony. 2006. Aneka Produk Olahan Kelapa Cetakan XIV. PT. Penebar Swadaya. Jakarta
- Santoso, I. 2008. Pengantar Agroindustri. Fakultas Teknik Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Hermawatie. 1998. Agroindustri Tempe dan Peran Koperasi dalam Pengembangannya. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Sudiyono, Arman. 2002. Pemasaran Pertanian. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang
- Suciati, Indah. 2010. Analisis Nilai Tambah dan Efisiensi Usaha Agroindustri Manisan Tomat Rasa Kurma (Torakur). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang