

## ANALISIS PENDAPATAN DAN PENERIMAAN INDUSTRI GULA MERAH TEBU DI DESA LINDUNG JAYA KECAMATAN KAYU ARO KABUPATEN KERINCI

Endy Effran<sup>1</sup>, Siti Kurniasih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>) Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi

<sup>2</sup>) Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Indonesia

Email : endy\_effran@unja.ac.id

### Abstract

*This study aims to (1) describe the general description of the brown sugar cane industry business, and (2) know the income and R/C ratio of brown sugar cane agroindustry in Lindung Jaya Village, Kayu Aro District, Kerinci Regency. The data collection in this study was carried out by observation and interview methods. Interviews were conducted with 5 industries located in Lindung Jaya Village, Kayu Aro District, Kerinci Regency. The analytical method used was descriptive analysis, business analysis, and R/C ratio. Based on the results of the study, there were 5 agro-industries that were developed in Lindung Jaya Village, Kayu Aro District, Kerinci Regency. (1) Lindung Jaya village is a home industry center for brown sugar cane which is consumed as a natural sweetener in food in the form of cubes and made without preservatives. (2) The average income received by the brown sugar cane agroindustry was Rp. 5,067,013,- per month. The average fixed cost incurred was Rp. 225,137,- which consists of mill rental costs and equipment depreciation, and the average variable cost incurred per month was Rp. 1,504,950. The R/C value obtained by each brown sugar industry was >1 meaning that this brown sugar cane agroindustry is profitable and feasible to continue.*

**Keywords:** agroindustry, sugar cane, revenue

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan gambaran umum dari usaha industri gula merah, dan (2) mengetahui pendapatan dan R/C rasio industri gula merah tebu di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro di Kabupaten Kerinci. Pengumpulan data di penelitian ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan 5 industri yang terdapat di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro di Kabupaten Kerinci. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis usaha dan R/C Rasio. Berdasarkan hasil penelitian yang di dapat ada 5 industri yang berkembang di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. (1) Desa Lindung Jaya merupakan sentra industri rumah tangga gula merah tebu yang dikonsumsi sebagai pemanis alami dalam makanan yang berbentuk petak dan dibuat tanpa bahan pengawet. (2) Rata-rata pendapatan yang diterima oleh industri gula merah tebu adalah sebesar Rp. 5.067.013,- per bulan. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 225.137,- yang terdiri dari biaya sewa gilingan dan penyusutan peralatan, dan rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan perbulan adalah sebesar Rp. 1.504.950. Nilai R/C yang di peroleh masing-masing industri gula merah >1 berarti bahwa industri gula merah tebu ini menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan.

**Kata Kunci :** industri, gula merah tebu, pendapatan

## PENDAHULUAN

Industri merupakan kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku untuk diolah menjadi berbagai jenis olahan (Fahrurrozi, 2017). Industri ini merupakan bagian dari kompleks industri pertanian sejak produksi bahan pertanian primer, industri pengolahan sampai ke tangan konsumen. Kegiatan pertanian dimasa yang akan datang kini mulai beralih dari upaya meningkatkan produksi agar menjadi lebih tahan lama dan awet, sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi dan memudahkan penyimpanan.

Menurut Harmono dan Andoko (dalam Marissa, 2010), rasio penerimaan atas biaya (*R/C ratio*) menunjukkan berapa besar penerimaan yang akan diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usaha, sehingga dapat digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan relatif kegiatan usaha. Dari angka rasio penerimaan atas biaya tersebut dapat diketahui apakah usaha tersebut menguntungkan atau tidak. Tingkat pendapatan atas usaha dapat diukur dengan menggunakan analisis penerimaan atas biaya (*R/C ratio analysis*) yang didasarkan pada perhitungan secara finansial.

Shofia N (2014) dalam penelitiannya mengenai "Analisis Pendapatan Usaha Gula Merah Kelapa (Studi Kasus di Desa Medono

Kecamatan Kaliworo Kabupaten Wonosobo)". Hasil penelitian menunjukkan biaya produksi industri gula merah kelapa di Desa Medono Kecamatan Kaliworo yang dikeluarkan pengrajin selama satu bulan rata-rata sebesar Rp. 347.665,- dan penerimaan rata-rata sebesar Rp. 893.763,- dan pedapatan rata-rata sebesar Rp. 456.097,-. Dari hasil pengolahan data pada usaha pengolahan kelapa selama periode produksi (1 bula) di Desa Medono menunjukkan bahwa nilai *R/C* yang diperoleh pengrajin rata-rata 2,4, berarti usaha tersebut secara ekonomi layak untuk diusahakan, karena setiap pengeluaran investasi Rp.1 maka hasil yang diperoleh adalah Rp 2,4. Sehingga usaha industri gula merah layak untuk di jalankan karena nilai *R/C* rasio lebih dari 1.

Suardi T (2016), melakukan penelitian tentang "Analisis Pendapatan Industri Keripik Nanas dan Keripik Nangka di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang". Hasil penelitian yang diperoleh yaitu industri keripik nenas dan keripik nangka yang dijalankan sudah menguntungkan. Pendapatan bersih yang diperoleh dari rata-rata 11 pengrajin adalah Rp. 6.471.896,32 perbulan untuk keripik nenas dan Rp. 1.289.921,91 per bulan untuk keripik nangka. Efisiensi usaha pengolahan nenas menjadi keripik adalah sebesar 1,36, artinya

bahwa setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,36. Sedangkan efisiensi usaha pengolahan keripik nangka adalah sebesar 1,90. Hal ini berarti bahwa usaha industri keripik nenas dan keripik nangka sudah efisien dan menguntungkan.

Tujuan penelitian ini adalah : 1) Mendeskripsikan gambaran umum dari usaha industri gula merah tebu di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro di Kabupaten Kerinci. 2) Mengetahui pendapatan dan R/C rasio industri gula merah tebu di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro di Kabupaten Kerinci.

## **METODE PENELITIAN**

### **Sumber Data**

Penelitian ini dilakukan di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Pemilihan lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Desa Lindung Jaya terdapat 27 industri gula merah tebu untuk konsumsi rumah tangga yang masih aktif (Disperindag dan ESDM Kerinci, 2017) dan dipilih 5 Industri gula merah yaitu Industri Musino, Salman, Sentot, Sakir, dan Sabar yang mempunyai produksi terendah, sedang, tertinggi diantara industri lainnya. Fokus penelitian ini untuk melihat pendapatan dari industri gula merah tebu.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sampel melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuisioner. Data sekunder merupakan data yang bersumber dari laporan – laporan dari instansi yang berkaitan dengan penelitian dan informasi yang diperoleh dari studi yang berkaitan dengan penelitian. Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*purposive sampling*) yaitu di Desa Lindung Jaya hanya ada terdapat 27 industri gula merah tebu, dari 27 industri tersebut dipilihlah 5 industri dengan produksi tertinggi, sedang dan terendah untuk mewakili industri di desa tersebut.

### **Metode Analisis Data**

Metode analisis untuk menjawab tujuan satu, alat analisis yang digunakan dengan adalah analisis deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran industri gula merah tebu pada saat ini di daerah penelitian. Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui besarnya penerimaan yang diperoleh dan besarnya keuntungan yang diperoleh (Sukirno, 2015). Perhitungan penerimaan sebagai berikut :

$$TR = Q * P$$

Dimana :

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan total

Q (*Quantity*) = Produk yang dihasilkan

P (*Price*) = Harga jual produk yang dihasilkan

Perhitungan pengeluaran sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = biaya total industri gula merah tebu (Rp)

TFC = biaya tetap industri gula merah tebu (Rp) (Rp)

TVC = biaya variabel industri gula merah tebu (Rp) (Rp)

Perhitungan pendapatan adalah sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

Pd = Pendapatan

TR = Penerimaan total

TC = Biaya total

Analisis R/C ratio ini digunakan untuk melihat perbandingan total penerimaan dengan total pengeluaran atau biaya usaha. Menurut Soekartawi (2002), perhitungan efisiensi usaha yang digunakan adalah *return cost ratio* (R-C Ratio). Secara sistematis, R/C ratio dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{PENERIMAAN\ TOTAL\ (TR)}{BIAYA\ TOTAL\ (TC)}$$

Analisis ini digunakan untuk melihat

keuntungan dan kelayakan industri. Usaha tersebut dikatakan menguntungkan apabila nilai R/C ratio lebih besar dari 1 (R/C ratio > 1). Hal ini menunjukkan setiap nilai rupiah yang dikeluarkan dalam produksi akan memberikan manfaat sejumlah nilai penerimaan yang diperoleh.

Ada tiga kriteria dalam perhitungannya, yaitu

- Apabila  $R/C > 1$  artinya industri tersebut menguntungkan untuk diusahakan
- Apabila  $R/C = 1$  artinya industri tersebut impas. Yaitu usaha memberikan jumlah penerimaan yang sama dengan jumlah yang dikeluarkan
- Apabila  $R/C < 1$  artinya industri tersebut tidak menguntungkan untuk diusahakan

Untuk melihat apakah industri yang diusahakan memberikan manfaat, maka digunakan analisis  $\pi/C$  Ratio. Secara sistematis rumus dapat ditulis sebagai berikut:

$$\pi/C = \frac{TR - TC}{TC}$$

Dimana:  $\pi/C$  = Rasio Keuntungan

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kriteria pengambilan keputusan:

- $\pi/C > 1$ , berarti Industri memberikan manfaat, dengan kata lain usahatani dapat memberikan manfaat dan layak untuk diusahakan.

- b.  $\pi/C < 1$  , berarti Industri tidak memberikan manfaat, dengan kata lain usahatani tidak memberikan manfaat dan tidak layak untuk diusahakan.
- c.  $\pi/C = 1$  , berarti Industri Impas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sektor industri yang dimaksud dalam penelitian ini adalah industri perkebunan seperti industri gula merah tebu yang terdapat di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Desa Lindung Jaya adalah salah satu desa yang merupakan sentra industri rumah tangga gula merah tebu untuk konsumsi rumah tangga atau disebut gula merah petak. Gula merah tebu ini merupakan tambahan pemanis alami pada makanan dan siap dikonsumsi. Hasil dari penjualan gula merah tebu ini sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan keluarga. Kegiatan industri gula merah tebu masih bertahan hingga saat ini yang diusahakan secara turun menurun. Pada awalnya, proses penggilingan tebu masih menggunakan tenaga sapi. Sehingga waktu yang diperlukan untuk menghasilkan nira lebih banyak. Namun pada awal tahun 2010 mulai terjadi alih teknologi. Salah satunya yaitu penggunaan mesin penggiling tebu yang digerakkan oleh mesin diesel berbahan bakar solar. Hal ini tidak terlepas dari bantuan Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi

dan UMKM Kabupaten Kerinci yang melakukan upaya peningkatan peranan sektor industri dalam kegiatan perekonomian Kabupaten Kerinci.

Industri gula merah tebu di Desa Lindung Jaya merupakan industri kecil rumah tangga. Proses produksi industri ini dilakukan 1-2 kali produksi dalam satu minggu. Dalam proses produksi membutuhkan waktu sekitar 2 hari yang dimulai dari pemanenan tebu sampai proses menjadi gula merah tebu petak. Bahan baku utama yang digunakan dalam pembuatan gula merah tebu adalah nira tebu. Bahan baku didapatkan oleh para pengrajin gula merah berasal dari kebun milik sendiri. Jadi dapat dipastikan bahwa tidak ada kendala dalam memperoleh bahan baku.

Dalam kegiatan pemasarannya, penjualan gula merah ini mencakup wilayah sekitar pasar Kayu Aro dan pasar Siulak Deras. Gula Merah tebu ini dijual langsung ke pasar tradisional melalui pedagang pengumpul. Selain dijual ke pasar, ada juga konsumen yang membeli langsung ke industri gula merah tebu untuk konsumsi pribadi.

## Analisis Biaya dan Pendapatan Industri Gula Merah Tebu

### Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Biaya merupakan sejumlah uang yang

harus dikeluarkan dalam suatu kegiatan produksi. Biaya produksi akan selalu muncul dalam setiap kegiatan ekonomi

dimana usahanya selalu berkaitan dengan produksi. Sebagaimana dijelaskan pada tabel 1.

**Tabel 1. Rata-Rata Biaya Tetap dan Variabel Industri Gula Merah Tebu di Desa Lindung Jaya**

No.	Uraian Biaya Tetap	Rata-Rata Biaya Tetap (Rp/bulan)
1	Sewa gilingan	144.000
2	Penyusutan Peralatan	81.137
<b>Jumlah</b>		<b>225.137</b>
No.	Uraian Biaya Variabel	Rata-Rata Biaya Variabel (Rp/bulan)
1	Solar	272.950
2	Kayu Bakar	555.000
3	Bahan Penolong	44.000
4	Tenaga Kerja	633.000
<b>Jumlah</b>		<b>1.504.950</b>

Sumber: Data Primer (Data diolah)

Perhitungan total biaya tersebut menunjukkan jumlah antara biaya tetap dan biaya variabel pada industri gula merah tebu untuk 1 Bulan produksi. Penggunaan biaya terbesar yang dikeluarkan terdapat pada biaya variabel untuk upah tenaga kerja dan untuk penggunaan biaya terbesar dalam biaya tetap adalah penyewaan gilingan yaitu sebesar 144.00 perbulan.

#### **Penerimaan dan Pendapatan**

Penerimaan industri gula merah tebu dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh penerimaan dari hasil penjualan yang di hasilkan. Total penerimaan industri gula merah tebu merupakan seluruh uang yang diperoleh dari hasil penjualan produk gula

merah tebu yang dihasilkan dengan melakukan perhitungan mengalikan jumlah produk (Kg) dengan harga jual produk (Rp/Kg) dan mengasumsikan hasil produk yang telah dijual oleh pelaku industri.

Pendapatan industri gula merah tebu dalam penelitian ini adalah pendapatan pengrajin yang hanya berasal dari industri gula merah yang diperoleh dari penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dibayarkan. Biaya yang dibayarkan dalam industri gula merah meliputi biaya variabel dan bahan penolong. Sedangkan biaya yang tidak dibayarkan atau disebut juga biaya yang diperhitungkan adalah biaya penyusutan alat-alat pertanian dan biaya

tenaga kerja. Secara rinci produksi merah tebu Desa Lindung Jaya dapat dilihat penjualan dan penerimaan industri gula pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Penerimaan dan Pendapatan Industri Gula Merah Tebu di Desa Lindung Jaya**

No.Industri	Produksi (Kg)	Penjualan (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	680	680	11.000	7.480.000	1.907.556	5.572.444
2	720	720	10.000	7.200.000	1.811.857	5.388.143
3	810	810	11.000	8.910.000	2.349.387	6.560.613
4	385	385	11.000	4.235.000	1.152.337	3.082.663
5	560	560	11.000	6.160.000	1.428.799	4.731.201
<b>Jumlah</b>	<b>3.155</b>	<b>3.155</b>	<b>54.000</b>	<b>33.985.000</b>	<b>8.649.936</b>	<b>25.335.064</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>631</b>	<b>631</b>	<b>10.800</b>	<b>6.797.000</b>	<b>1.729.987</b>	<b>5.067.013</b>

Sumber: Data Primer (data diolah)

Data diatas menunjukkan bahwa rata- rata pendapatan pengrajin industri gula merah tebu adalah sebesar Rp. 5.067.013. /bulan sedangkan rata-rata penerimaan yang di peroleh dalam satu bulan produksi adalah sebesar Rp. 6797.000 / bulam Besarnya pendapatan pada industri di Desa Lindung Jaya dapat mempengaruhi kesejahteraan pengrajin gula merah tebu pada industri gula merah tebu di Desa Lindung Jaya.

#### **Hasil Perhitungan R/C Rasio dan $\pi/C$ Rasio**

Rasio penerimaan dan biaya merupakan perbandingan antara besarnya biaya penerimaan industri yag diperoleh dengan

biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin selama satu periode. Sebuah industri dapat dikatakan layak apabila memiliki nilai R/C ratio lebih dari satu.  $\pi/C$  Ratio digunakan untuk mengetahui apakah agoindustri gula merah tebu di daerah penelitian memberikan manfaat atau tidak. Menurut Soekartawi (2011) analisis  $\pi/C$  ratio sama saja dengan R/C ratio hanya saja pada analisis ini yang dilihat adalah besar manfaat yang diberikan oleh industri tersebut. Untuk melihat besarnya rata-rata nilai R/C dan  $\pi/C$  ratio yang diperoleh industri gula merah tebu di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel. 3. Hasil (R/C) dan  $\pi/C$  Ratio Pada Industri Gula Merah Tebu di Desa Lindung Jaya

No	Uraian	1	2	3	4	5
1	Penerimaan (Rp)	7.480.000	7.200.000	8.910.000	4.235.000	6.160.000
2	Total biaya (TC)	1.907.556	1.811.857	2.349.387	1.152.337	1.428.799
<b>Rasio Penerimaan dan Biaya (R/C)</b>		<b>3,92</b>	<b>3,97</b>	<b>3,79</b>	<b>3,67</b>	<b>4,31</b>
1	Penerimaan (Rp)	5.572.444	5.388.143	6.560.613	3.082.663	4.731.201
2	Total biaya (TC)	1.907.556	1.811.857	2.349.387	1.152.337	1.428.799
<b>Rasio Pendapatan dan Biaya (<math>\pi/C</math>)</b>		<b>2,92</b>	<b>2,97</b>	<b>2,79</b>	<b>2,67</b>	<b>3,31</b>

Sumber: Data Primer (data diolah)

### KESIMPULAN

Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci merupakan sentra industri rumah tangga gula merah tebu yang dikonsumsi sebagai pemanis alami dalam makanan yang berbentuk petak dan dibuat tanpa bahan pengawet. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan gula merah tebu adalah nira tebu serta bahan penolong yang diperlukan yaitu minyak goreng dan pengental. Gula merah tebu ini memiliki ketahanan yang mencapai tiga sampai empat bulan

Rata-rata pendapatan yang diterima oleh industri gula merah tebu adalah sebesar Rp. 5.067.013,- per bulan. Rata-rata Biaya tetap yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 225.137,- yang terdiri dari biaya sewa gilingan dan penyusutan peralatan, dan rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan perbulan adalah sebesar Rp. 1.504.950. Hasil analisis kelayakan usaha pada industri gula merah tebu di Desa Lindung Jaya Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci di dapat nilai R/C

untuk industri 1 yaitu 3,92, industri 2 3,97, industri 3 3,79, industri 4 3,67, dan industri 5 4,31. Nilai R/C yang di peroleh masing-masing industri gula merah >1 berarti bahwa industri gula merah tebu ini menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan.

### DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Dinas Perindustrian, Perdagangan dan ESDM. 2017. *Statistik Industri Kabupaten Kerinci*. Kerinci.
- Fahrurrozi. 2017. *Analisis Finansial Industri Tahu*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Rokan Hulu.  
<https://media.neliti.com/media/publications/108813-ID-none.pdf>
- Kamal, Samsul, Ermi Tetty dan Suardi Tarumon. 2016. *Analisis Pendapatan Industri Keripik Nanas dan Keripik Nangka di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang*. Jurnal Pendapatan.3(1),1-9.  
<https://jom.unri.ac.id/index.php/JO>



[MFAPERTA/article/view/9156/8821](https://doi.org/10.31942/md.v10i2.1586)

<http://dx.doi.org/10.31942/md.v10i2>

Marissa, 2010. *Analisis Pendapatan Usahatani Tebu (Studi Kasus : PT. PG Rajawali II Unit PG Tersana Baru, Babakan Cirebon, Jawa Barat)*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. (Skripsi)

[.1586](http://dx.doi.org/10.31942/md.v10i2.1586)  
Rangkuti, F. 2015. *Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

Mugiono, Sri Marwanti, Shofia Nur. 2014. *Analisis Pendapatan Usaha Gula Merah Kelapa (Studi Kasus di Desa Medono Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo)*. Jurnal Pendapatan, Vol. 10 No 2. DOI:

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta  
Sukirno, Sadono. 2015. *Mikro Ekonomi : Teori Pengantar*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.