




ANALISIS PENDAPATAN MASYARAKAT DARI PENGOLAHAN GULA AREN (*Arenga pinnata*) PADA HUTAN RAKYAT POLA AGROFORESTRY DI KECAMATAN CENDANA KABUPATEN ENREKANG

Aldam Novriandi¹ , Hikmah Hikmah¹ , M. Daud¹ , Irma Sribianti¹ , Muthmainnah Muthmainnah¹ , Muhammad Aziz Abdullah¹ , Sultan Sultan¹ , Rahmat Ariandi¹ 

AFILIATIONS

1. Program Studi Kehutanan,
Fakultas Pertanian

Correspondence:

hikmah@unismuh.ac.id

RECEIVED 2022/10/12

ACCEPTED 2023/04/22



2023 by FORCES

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan masyarakat dari hasil pengolahan gula aren di Kelurahan Cendana Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan Teknik *purposive sampling* sebanyak 23 orang petani aren. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan masyarakat dari hasil pengolahan gula aren yang menyadap 3-6 pohon, rata-rata Rp 62,335,668.90/orang/tahun. Secara keseluruhan usaha pengolahan gula aren di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang menguntungkan dengan Nilai R/C ratio rata-rata >1 yaitu 9,03 sehingga layak secara finansial.

KEYWORDS

Aren, Hutan, Masyarakat, Pendapatan

1. PENDAHULUAN

Salah satu potensi besar yang terdapat dalam hutan dan dapat dikembangkan dengan baik oleh masyarakat Indonesia yaitu aren (*Arenga pinnata*) yang jumlahnya sangat besar dan tersebar pada hampir seluruh wilayah Indonesia. Aren merupakan bahan utama dalam pembuatan gula merah dan pengolahan gula aren ini merupakan peluang usaha yang besar bagi masyarakat. Walaupun tingginya kebutuhan masyarakat terhadap gula namun dari segi ketersediaannya masih sangat terbatas.

Berdasarkan data Dewan Gula Indonesia (2014), kebutuhan gula nasional mencapai 5,7 juta ton pertahun, tetapi produksi gula dalam negeri hanya mampu memproduksi 2,3 juta ton. Melihat permintaan gula nasional yang cukup tinggi, maka produksi gula

harus ditingkatkan terutama produksi gula aren. Disamping itu perlu adanya peningkatan bimbingan teknis, peningkatan produktivitas dan mutu produksi penyediaan bahan baku, serta perluasan hasil produksi yang tentunya tidak terlepas dari pemanfaatan Sumber Daya Alam (SDA) dan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai faktor pendukung terhadap kemajuan usaha gula aren khususnya melalui industri-industri kecil.

Peran industri kecil memiliki peluang yang besar untuk dikelola masyarakat baik yang tinggal di pedesaan maupun perkotaan sehingga jenis industri ini mempunyai potensi yang harus di kembangkan sebagai usaha peningkatan pendapatan, guna kesejahteraan pelaku industri tersebut. Pengelolaan gula aren saat ini banyak ditemukan diberbagai daerah di Indonesia termasuk di Sulawesi Selatan. Salah satu lokasi pengelolaan gula aren terdapat di Kelurahan Cendana Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang. Adapun Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapatan masyarakat dari hasil pengolahan gula aren di Kelurahan Cendana Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif

Teknik Penentuan Sampel

Populasi yang menjadi objek penelitian ini adalah masyarakat pengelola gula aren di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang. Adapun sampel diambil secara *Purposive sampling* dengan jumlah sampel yaitu 23 orang.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- a. Observasi, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti.
- b. Interview/Wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner), yaitu melakukan wawancara dengan pelaku usaha pengolahan gula aren.
- c. Partisipasi, yaitu terlibat langsung dalam kegiatan pengolahan gula aren dan mengambil data-data yang berhubungan dengan penelitian.

Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari kegiatan observasi, wawancara, dan partisipasi di lapangan.
- b. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari kantor kelurahan berupa data kondisi umum lokasi penelitian dan data yang diperoleh dari buku /literatur yang berkaitan dengan penelitian.

Metode Analisis Data

Data yang dikumpulkan kemudian diolah dan di analisis, yang meliputi: penerimaan, pengeluaran, pendapatan, dan analisis R/C ratio.

a. Analisis Besarnya Penerimaan

Untuk menghitung penerimaan digunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Dimana:

TR = Penerimaan Total (Rp/Tahun)

P = Harga produk (Rp/Kg)

Q = Jumlah Produksi (Kg/tahun)

Py = Harga produk (Rp/Kg)

b. Analisis Besarnya Biaya Total Usaha

Biaya usaha pengolahan gula aren dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$TC = X_1 \cdot Px$$

Dimana :

X₁ = Jumlah input

P_x = Harga input

c. Analisis Besarnya Pendapatan

Pendapatan usaha pengolahan gula aren dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = Pendapatan bersih usaha pengolahan gula aren (Rp/Kg)

TR = Penerimaan total usaha pengolahan gula aren (Rp/Kg)

TC = Biaya Total pengolahan gula aren (Rp/Kg)

d. Analisis *Return Cost Ratio*(R/C)

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

Dimana:

R = Penerimaan

C = Biaya

TR = Total penerimaan (Rp/Kg)

TC = Total biaya (Rp/Kg)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerimaan Nira Aren

Penerimaan masyarakat dari hasil pengolahan gula dari nira aren di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang besarnya bervariasi. Besarnya penerimaan masyarakat dari pengolahan gula aren selama setahun dengan penerimaan terendah yaitu Rp 36,923,076,92 dan penerimaan tertinggi yaitu Rp 78,461,538,46 dengan rata-

rata Rp 52,775,919,73. Jumlah penerimaan pengolahan gula aren masing-masing responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Penerimaan Responden dari Hasil Pengolahan Gula Aren Yang Menyadap Pohon Aren di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang`

No. Responden	Gula Yang Dihasilkan (Kg/Hari)	Harga Gula (Rp/kg)	HOK (hari)	Penerimaan (Rp/Tahun)
1	2.46	50,000.00	300	36,923,076.92
2	4.23	50,000.00	300	63,461,538.46
3	2.69	50,000.00	300	40,384,615.38
4	3.62	50,000.00	300	54,230,769.23
5	2.54	50,000.00	300	38,076,923.08
6	3.15	50,000.00	300	47,307,692.31
7	3.46	50,000.00	300	51,923,076.92
8	4.62	50,000.00	300	69,230,769.23
9	2.69	50,000.00	300	40,384,615.38
10	3.85	50,000.00	300	57,692,307.69
11	3.54	50,000.00	300	53,076,923.08
12	2.62	50,000.00	300	39,230,769.23
13	4.23	50,000.00	300	63,461,538.46
14	2.69	50,000.00	300	40,384,615.38
15	5.23	50,000.00	300	78,461,538.46
16	2.69	50,000.00	300	40,384,615.38
17	4.46	50,000.00	300	66,923,076.92
18	4.23	50,000.00	300	63,461,538.46
19	3.31	50,000.00	300	49,615,384.62
20	4.92	50,000.00	300	73,846,153.85
21	2.69	50,000.00	300	40,384,615.38
22	3.46	50,000.00	300	51,923,076.92
23	3.54	50,000.00	300	53,076,923.08
Rata-rata	3.52	50,000.00	300	52,775,919.73

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2020

Berdasarkan data pada Tabel 1, penerimaan rata-rata sebesar Rp 52,775,919,73 per tahun dengan besaran penerimaan per-bulan sebesar Rp 4,397,993.31 per bulan. Menurut Soekartawati (1995) penerimaan adalah besarnya nilai total yang diterima dari hasil usaha atau jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar. Dengan penerimaan rata-rata masyarakat dari hasil pengolahan gula aren per bulan sebesar Rp 4,397,993.31, maka usaha budidaya pohon aren sampai menghasilkan nira dan diolah menjadi gula aren sangat prospektif untuk dikembangkan.

Jumlah pohon aren yang disadap rata-rata masyarakat adalah 4 pohon per hari. Jumlah nira yang di hasilkan per hari dari hasil penyadapan 4 pohon adalah 45,4 liter dan jika diolah menjadi gula akan menghasilkan gula 3,52 kg. Oleh karena itu, rata-rata produksi nira per pohon dalam satu hari adalah 11,35 liter.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nana, *et.al.* (2012) yang menyatakan bahwa besarnya produksi nira aren per pohon dalam satu hari adalah 7,95 liter sampai dengan 20,83 liter. Semakin bertambah umur pohon aren maka nira yang di hasilkan semakin berkurang. Dari hasil perbandingan rata-rata gula yang di hasilkan sebesar 3,52 kg terhadap nira yang diolah sebesar 45,74 liter maka diperoleh rendemen sebesar 7,69% (b/v).

Analisis Pendapatan

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan produksi (Soekartawati, 1995). Biaya produksi pengolahan nira aren adalah nilai semua yang habis terpakai atau dikeluarkan didalam produksi pengolahan nira aren yang dinyatakan dengan uang tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Menurut Soekartawati (2011) pemisahan pengeluaran terkadang sulit dilakukan terutama disebabkan adanya biaya bersama dalam produksi. Untuk mengatasi hal ini, maka biaya produksi dibagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel kemudian digabung menjadi biaya produksi total.

Tabel 2. Biaya Produksi Pengolahan Gula Aren oleh Masyarakat di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang

No. Responden	Biaya Tetap Total (Rp/Tahun)	Biaya Variabel Total (Rp/Tahun)	Biaya Total (Rp/Tahun)
1	475,000.00	8,196,923.08	8,671,923.08
2	505,000.00	14,088,461.54	14,593,461.54
3	475,000.00	8,965,384.62	9,440,384.62
4	490,000.00	12,039,230.77	12,529,230.77
5	475,000.00	8,453,076.92	8,928,076.92
6	490,000.00	10,502,307.69	10,992,307.69
7	490,000.00	11,526,923.08	12,016,923.08
8	505,000.00	15,369,230.77	15,874,230.77
9	475,000.00	8,965,384.62	9,440,384.62
10	505,000.00	12,807,692.31	13,312,692.31
11	490,000.00	11,783,076.92	12,273,076.92
12	475,000.00	8,709,230.77	9,184,230.77
13	505,000.00	14,088,461.54	14,593,461.54
14	475,000.00	8,965,384.62	9,440,384.62
15	520,000.00	17,418,461.54	17,938,461.54
16	475,000.00	8,965,384.62	9,440,384.62
17	505,000.00	14,856,923.08	15,361,923.08
18	505,000.00	14,088,461.54	14,593,461.54
19	475,000.00	11,014,615.38	11,489,615.38
20	520,000.00	16,393,846.15	16,913,846.15
21	475,000.00	8,965,384.62	9,440,384.62
22	490,000.00	11,526,923.08	12,016,923.08
23	490,000.00	6,475,384.62	6,965,384.62
Rata-rata	490,652.17	11,485,484.95	11,976,137.12

Tabel 2 menunjukkan biaya total produksi pengolahan nira aren oleh masyarakat di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang dalam satu tahun. Adapun biaya produksi terendah adalah Rp 6,965,384.62/tahun sedangkan tertinggi adalah Rp 17,938,461.54/tahun. Biaya tetap produksi ini meliputi biaya tetap (*fix cost*) dan biaya variabel (*variable cost*).

Tabel 3. Analisis Pendapatan Pengolahan Gula Aren oleh Masyarakat di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang.

No. Responden	Penerimaan (Rp/Tahun)	Biaya (Rp/Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)
1	36,923,076.92	8,671,923.08	28,251,153.85
2	63,461,538.46	14,593,461.54	48,868,076.92
3	40,384,615.38	9,440,384.62	30,944,230.77
4	54,230,769.23	12,529,230.77	41,701,538.46
5	38,076,923.08	8,928,076.92	29,148,846.15
6	47,307,692.31	10,992,307.69	36,315,384.62
7	51,923,076.92	12,016,923.08	39,906,153.85
8	69,230,769.23	15,874,230.77	53,356,538.46
9	40,384,615.38	9,440,384.62	30,944,230.77
10	57,692,307.69	13,312,692.31	44,379,615.38
11	53,076,923.08	12,273,076.92	40,803,846.15
12	39,230,769.23	9,184,230.77	30,046,538.46
13	63,461,538.46	14,593,461.54	48,868,076.92
14	40,384,615.38	9,440,384.62	30,944,230.77
15	78,461,538.46	17,938,461.54	60,523,076.92
16	40,384,615.38	9,440,384.62	30,944,230.77
17	66,923,076.92	15,361,923.08	51,561,153.85
18	63,461,538.46	14,593,461.54	48,868,076.92
19	49,615,384.62	11,489,615.38	38,125,769.23
20	73,846,153.85	16,913,846.15	56,932,307.69
21	40,384,615.38	9,440,384.62	30,944,230.77
22	51,923,076.92	12,016,923.08	39,906,153.85
23	53,076,923.08	6,965,384.62	46,111,538.46
Rata-rata	52,775,919.73	11,976,137.12	40,799,782.61

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2020

Menurut Supriyono (2011) biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap konstan, tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktifitas sampai dengan tingkatan tertentu sedangkan biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding (proporsional) dengan perubahan volume kegiatan. Adapun biaya tetap meliputi biaya peralatan seperti wajan, parang, jergen, cetakan, tungku, penyaring sedangkan biaya variabel meliputi biaya bahan seperti kemiri, kayu bakar, kapur sirih.

Tabel 3 menunjukkan pendapatan nira aren oleh masyarakat di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang dengan pendapatan terendah adalah Rp 28,251,153.85/tahun sedangkan tertinggi adalah Rp 60,523,076.92/tahun dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp40,799,782.61/tahun. Pendapatan rata-rata

masyarakat dari usaha pengolahan gula aren ini adalah setara dengan Rp. 3,399,981.81/bulan.

Tabel 4. Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Gula Aren oleh Masyarakat di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang.

No. Responden	Penerimaan (Rp/Tahun)	Biaya (Rp/Tahun)	R/C
1	36,923,076.92	8,671,923.08	4.26
2	63,461,538.46	14,593,461.54	4.35
3	40,384,615.38	9,440,384.62	4.28
4	54,230,769.23	12,529,230.77	4.33
5	38,076,923.08	8,928,076.92	4.26
6	47,307,692.31	10,992,307.69	4.30
7	51,923,076.92	12,016,923.08	4.32
8	69,230,769.23	15,874,230.77	4.36
9	40,384,615.38	9,440,384.62	4.28
10	57,692,307.69	13,312,692.31	4.33
11	53,076,923.08	12,273,076.92	4.32
12	39,230,769.23	9,184,230.77	4.27
13	63,461,538.46	14,593,461.54	4.35
14	40,384,615.38	9,440,384.62	4.28
15	78,461,538.46	17,938,461.54	4.37
16	40,384,615.38	9,440,384.62	4.28
17	66,923,076.92	15,361,923.08	4.36
18	63,461,538.46	14,593,461.54	4.35
19	49,615,384.62	11,489,615.38	4.32
20	73,846,153.85	16,913,846.15	4.37
21	40,384,615.38	9,440,384.62	4.28
22	51,923,076.92	12,016,923.08	4.32
23	53,076,923.08	6,965,384.62	7.62
Rata-rata	52,775,919.73	11,976,137.12	4.41

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2020

Berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial usaha pengolahan gula aren pada tabel 4, dari 23 orang masyarakat yang menyadap pohon aren menunjukkan seluruh responden dianggap layak untuk melanjutkan usaha pengolahan gula aren karena memiliki nilai R/C ratio rata-rata >1 yaitu 4,41. Hal ini menunjukkan usaha ini layak untuk diusahakan berdasarkan sesuai dengan kriteria R/C ratio Soekartawi (1995). Dimana R/C-ratio > 1, menguntungkan sehingga layak untuk dikembangkan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pendapatan masyarakat dari hasil pengolahan gula aren yang menyadap 3-6 pohon, rata-rata Rp 40,799,782.61/orang/tahun. Secara keseluruhan usaha pengolahan gula aren di Desa Karrang Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang layak untuk dilanjutkan karena memiliki Nilai R/C ratio rata-rata >1 yaitu 4,41.

Saran

Diharapkan agar pemerintah daerah untuk lebih mengutamakan penyaluran bantuan modal kepada masyarakat petani pengolah gula aren di Desa Karrang Kecamatan Cendana, agar usaha mereka bisa meningkat sehingga mampu mensejahterakan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewan Gula Indonesia. 2014. Data produksi tebu Jawa Timur. Dewan Gula Indonesia, Jakarta
- Soekartawi. (1995). Analisis Usahatani. UI-PRESS, Jakarta
- Soekartawi. (2011). Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. UI-PRESS, Jakarta
- Supriyono. (2011). Akuntansi Biaya : Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok. Edisi kedua. Cetakan Kelima belas. BPFE, Yogyakarta
- Sutrisna, Nana. 2012. Melindungi Petani Gula Aren Jawa Barat Dengan Mengembangkan Tanaman Kirey. Balai Penelitian Kehutanan Ciamis, Ciamis.