

## Analisis Kelayakan Usaha Gula Aren di Desa Papaloang Kabupaten Halmahera Selatan

*Feasibility Analysis of Palm Sugar Business in Papaloang Village, South Halmahera District*

**Mila Fatmawati, Natal Basuki, Hasan Ridwan, Haris Mahmud\***

\*Email: haris.mahmud@unkhair.ac.id

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun

Diterima: 28 Oktober 2023 / Disetujui: 30 Desember 2023

### ABSTRAK

Gula aren adalah komoditi yang dihasilkan dari tanaman aren. Gula aren sudah dikenal masyarakat sejak dulu. Gula aren dihasilkan dari penyadapan nira aren yang selanjutnya disaring dan dimasak kemudian mengental. Berdasarkan tujuannya untuk mengetahui penerimaan dan pendapatan serta mengetahui seberapa layak usaha gula aren maka penelitian ini dilaksanakan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan Kabupaten Halmahera Selatan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif dan penentuan lokasi menggunakan Purposive Sampling dengan pertimbangan Desa Papaloang merupakan salah satu sentra produksi gula aren di Kecamatan Bacan Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usaha gula aren di Desa Papaloang sebesar Rp. 62.699.740. dengan nilai R/C Ratio 3,94, B/C Ratio 2,94, BEP harga Rp.8, BEP Produksi 176.813 gram dan BEP penerimaan Rp.5.658.

**Kata Kunci:** Gula Aren, Pendapatan, R/C/ B/C, BEP

### ABSTRACT

*Palm sugar is a commodity produced from the palm plant. Palm sugar has been known to the public for a long time. Palm sugar is produced from tapping palm sap which is then filtered and cooked and then thickened. Based on the aim to find out revenue and income and find out how feasible the palm sugar business is so this research was conducted in Papaloang Village, South Bacan District, South Halmahera Regency. Determination of the location using purposive sampling with the consideration that Papaloang Village is one of the centers of palm sugar production in South Bacan District. The results showed that the average palm sugar business income in Papaloang Village was Rp. 62,699,740. with tilapia R/C Ratio 3.94, B/C Ratio 2.94, BEP price Rp.8, BEP Production 176.813 grams and BEP receipts Rp.5.658.*

**Keywords:** Palm Sugar, Income, R/C, B/C, BEP



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

### A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan lereng pegunungan, sungai dan wilayah tropis sehingga cocok untuk Perkebunan (Berta *et al*, 2017). Salah satu komoditas subsektor perkebunan yang banyak tumbuh di wilayah Indonesia adalah pohon aren yang tumbuh secara alami di

lereng-lereng pegunungan. (Situmorang, 2016). Gula aren diperoleh dari proses penyadapan nira aren yang kemudian dikurangi kadar airnya hingga menjadi padat. (Adda, 2023). Kabupaten Halmahera Selatan merupakan salah satu daerah penyumbang hasil aren untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat

Halmahera Selatan dengan jumlah produksi di Tahun 2020 sebanyak 36 ton. (Gobel *et al*, 2020). (Syamita *et al*, 2021) Kecamatan Bacan Selatan terdiri dari 10 Desa salah satu Desa yang memproduksi gula aren yaitu Desa Papaloang dengan total produksi di tahun 2020 mencapai 2,5 (Ton) dengan Luas lahan sekitar 45,38 hektar. Desa Papaloang merupakan Desa dengan jumlah pengrajin gula aren terbanyak yaitu sekitar 50 pengrajin gula aren (Kantor Desa Papaloang).

Dalam proses pembuatan gula aren lama pemasakan nira aren hingga dicetak adalah 3–4 jam dengan rata–rata jumlah produksi yang dihasilkan 100–150 buah atau sekitar 15–25 kg dengan lama produksi 2 hari dalam satu kali produksi. Gula yang telah dimasak selanjutnya dicetak ke dalam cetakan yang terbuat dari tempurung kelapa (Fikry, 2019)

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menjadi pembanding dalam penelitian kali ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Lempang (2012) Dari hasil penelitian pengolahan gula aren di daerah penelitian pendapatan yang diperoleh pengrajin usaha gula aren di Desa Betteng sebesar RP.410.002.430 per tahun atau rata-rata pendapatan petani sebesar Rp.13.667.430 per tahun. Nilai R/C ratio sebesar 2,50 lebih besar

dari 1 sehingga usaha gula aren layak untuk di kembangkan secara finansial. Dari hasil Penelitian yaitu secara garis besar gambaran umum *industri* pengolahan gula aren di Desa Penago II layak untuk dikembangkan karena dapat memperbaiki taraf hidup perekonomian masyarakat sebagai pengrajin gula aren, Nilai BEP Produksi sebesar 2.682,78 kg/tahun, BEP harga sebesar Rp.7.80,28/kg. Nilai R/C ratio >1 yaitu sebesar 1,45, (Mamondol, 2016)

Berdasarkan kondisi dilapangan salah satu permasalahan yang dihadapi pengrajin gula aren yaitu umumnya pengolahan gula aren yang dilakukan menggunakan bahan baku nira yang berasal dari tanaman aren yang belum dibudidayakan (tumbuh liar). Dari sisi lain, kebanyakan pengrajin aren di daerah penelitian belum mampu berkembang dan bersaing untuk meningkatkan produksi karena masih menggunakan teknologi pengolahan sederhana.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui Analisis Kelayakan Usaha Gula Aren Di Desa Papaloang Kabupaten Halmahera Selatan.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan dilakukan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan

Selatan Kabupaten Halmahera Selatan. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa Desa Paploang merupakan salah satu sentra produksi gula aren di Kecamatan Bacan Selatan. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2022.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode sensus, yaitu semua individu yang ada dalam populasi dicacah (diselidiki atau diwawancarai) sebagai responden. (Shafira *et al*, 2015). Adapun populasi pengrajin gula aren di Desa Papaloang adalah sebanyak 50 orang pengrajin gula aren. Dengan demikian, maka besar sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 orang pengrajin gula aren.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya tetap ialah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya tetap yang diperhitungkan dalam penelitian ini meliputi biaya penyusutan alat yang digunakan pengrajin untuk memproduksi gula aren di Desa Papaloang. Rata-rata biaya tetap pengolahan Gula aren di Desa Papaloang periode 1 Tahun dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1.** Rata-rata Biaya Tetap Pada usaha Gula Aren di Desa Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Biaya Tetap (Penyusutan Peralatan)	
	- Wajan	384.800
	- Parang	136.480
	- Pisau	37.000
	- Terpal	173.400
	- Jerigen	59.160
	- Kapak	68.040
	- Ember	51.960
	- Batu Asah	8.720
	- Sewa Lahan	3.610.000
	Rata-Rata	Rp. 4.529.560

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan biaya tetap terdiri dari biaya Penyusutan peralatan dalam periode 1 Tahun. Presentase terbesar dari komponen biaya tetap pada usaha pengolahan gula aren adalah biaya sewa lahan. Lahan yang di sewa oleh pengrajin untuk pembuatan gula aren merupakan lahan hutan yang hanya di tumbuh tanaman aren dan tidak semua berada di Desa Papaloang ada juga yang berada di Desa lain. Untuk harga sewa lahan berkisar antara Rp.3.000.000 sampai Rp.5.000.000 dengan luas lahan yaitu 0,5 sampai 2 Hektar. Sehingga dalam periode 1 tahun biaya sewa lahan untuk pembuatan gula aren di Desa Papaloang rata-rata sebesar Rp.3.610.000 untuk 50 orang pengrajin gula aren.

Biaya variabel adalah biaya besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Rata-rata biaya variabel pada

Usaha pengolahan Gula Aren di Desa Papaloang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Rata-rata Biaya Variabel Pada usaha Gula Aren di Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Biaya Variabel	
	- Kemasan (daun pisang)	2.700.000
	- Karung	1.116.600
	- Bahan Bakar (Bensin)	3.749.200
	- Tenaga Kerja	8.950.000
	- Bahan Bakar (Minyah Tanah)	202.860
	- Tempurung	30.000
	Rata-Rata	Rp. 16.749.260

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Tabel 2 menunjukkan bahwa Rata-rata biaya variabel pada usaha gula Aren di Desa Papaloang Sebesar Rp. 16.749.260. Dari data tersebut diketahui bahwa biaya Tenaga kerja merupakan biaya terbesar yang harus dikeluarkan dalam usaha pengolahan Gula Aren di Desa Papaloang. Sumber tenaga kerja dalam pengolahan gula aren di Desa Papaloang seluruhnya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK).

Total biaya merupakan hasil penjumlahan antara biaya tetap dengan biaya variable (Lalisang, 2018). Analisis ini digunakan untuk mengetahui total biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin selama periode (1 tahun) di Desa Papaloang. Besarnya total biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin pada usaha

gula aren selama periode produksi (1 tahun) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.** Rata-rata Total Biaya Pada Usaha Gula Aren di Desa Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Biaya Tetap	4.529.560
2	Biaya Variabel	16.749.260
	Rata-Rata	21.278.820

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata biaya tetap usaha gula aren di Desa Papaloang sebesar Rp.4.529.560. Rata-rata biaya variabel usaha gula aren di Desa Papaloang sebesar Rp. 16.749.260. Dari data di atas diketahui bahwa biaya variabel merupakan biaya terbesar yang dikeluarkan dalam usaha gula aren di Desa Papaloang. Biaya total yaitu penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel dalam proses pembuatan gula aren di Desa Papaloang. Sehingga mendapatkan rata-rata total biaya produksi gula aren di Desa Papaloang dalam Periode 1 tahun sebesar RP. 21.278.820.

Penerimaan Usahatani merupakan hasil perkalian antara produksi dengan harga jual, penerimaan sangat ditentukan oleh produksi yang dilakukan dan harga yang diperoleh. Besar kecilnya penerimaan yang diperoleh dari usaha pengolahan gula aren dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi gula aren dan harga jual yang berlaku. Maka penerimaan pengrajin gula aren di daerah

penelitian diperoleh dari hasil penjualan gula aren. Berikut jumlah penerimaan usaha gula aren di Desa Papaloang.

**Tabel 4.** Rata-rata Penerimaan Usaha Gula Aren di Desa Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Produksi (gram)	2.624.330 (Gram)
2	Harga (Rp)	32
Rata-Rata		Rp.83.978.560

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Dari tabel 4 diatas menunjukkan bahwa total produksi gula aren di Desa Papaloang dalam periode 1 tahun rata-rata mencapai 2.624.330 gram. Dengan harga jual per gram sebesar 32 rupiah. Sehingga total penerimaan usaha gula aren rata-rata sebesar Rp.83.978.560. Adanya perbedaan besarnya penerimaan disetiap pengrajin dikarenakan jumlah kepemilikan lahan yang berbeda disebabkan oleh perbedaan besarnya produksi gula aren yang dilakukan oleh masing-masing pengrajin.

Pendapatan merupakan selisih dari total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam melakukan suatu usaha pengolahan gula aren (Rahman *et al*, 2016). Pendapatan pada usaha gula aren diperoleh dari hasil penerimaan usaha gula aren dikurangi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Adapun besarnya pendapatan pengrajin gula aren dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 5.** Rata-rata Pendapatan Usaha Gula Aren di Desa Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Penerimaan	83.978.560
2	Total Biaya	21.278.820
Rata-Rata		Rp.62.699.740

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa penerimaan total pengrajin gula aren lebih besar dari biaya total yang dikeluarkan pengrajin selama proses produksi. Pendapatan pada gula aren dengan rata-rata sebesar Rp.62.699.740 di mana total penerimaan sebesar Rp.83.978.560 dikurangi dengan rata-rata total biaya sebesar Rp.21.278.300.

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa penerimaan total pengrajin gula aren lebih besar dari biaya total yang dikeluarkan pengrajin selama proses produksi. Pendapatan pada gula aren dengan rata-rata sebesar Rp.62.699.740 di mana total penerimaan sebesar Rp.83.978.560 dikurangi dengan rata-rata total biaya sebesar Rp.21.278.300.

**Tabel 6.** Rata-rata R/C Ratio Usaha Gula Aren di Desa Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Penerimaan	83.978.560
2	Total Biaya	21.278.820
R/C Ratio		3.94

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Tabel 6 hasil R/C adalah rata-rata penerimaan pengrajin gula aren yaitu sebesar Rp.83.978.560 di bagi dengan total rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengrajin sebesar

Rp.21.278.820. Dari hasil pengolahan data pada usaha pengolahan gula aren selama periode produksi (1 tahun) di Desa Papaloang diatas menunjukkan bahwa nilai R/C Ratio yang diperoleh pengrajin gula aren rata-rata sebesar 3,94 , dimana  $R/C\ 3,94 > 1$ . Hal ini menunjukan bahwa usahatani gula aren yang ada di Desa Papaloang layak diusahakan, artinya jika biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren sebesar Rp. >1 maka pengrajin akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.3,94

B/C Ratio adalah analisis perbandingan antara pendapatan dengan total biaya merupakan suatu pengujian kelayakan pada usaha gula aren. Kriteria yang digunakan dalam analisis ini adalah apabila nilai  $B/C > 1$  maka usaha tersebut dikatakan untung dan layak untuk dijalankan. Perhitungan hasil analisis penerimaan atas biaya R/C dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 7.** Rata-rata B/C Ratio Usaha Gula Aren di Desa Papaloang

No	Uraian	Rata-rata (Rp)
1	Penerimaan	62.699.740
2	Total Biaya	21.278.820
B/C Ratio		2,94

Sumber : Data Primer Diolah, (2022)

Tabel 7 menjelaskan bahwa total rata-rata pendapatan yaitu Rp. 62.699.740 dan total biaya produksi sebesar Rp. 21.278.820. Maka hasil dari analisi B/C adalah 2,94. Hal ini dapat dilihat dari

perbandingan total pendapatan dengan total biaya produksi yang lebih besar dari 1, yaitu memiliki angka perbandingan  $2,94 > 1$ . Angka tersebut menunjukkan bahwa dalam setiap Rp.1 biaya yang dikeluarkan, maka pengrajin memperoleh pendapatan bersih sebesar Rp.2.94.

Manfaat dari penelitian adalah sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi pengrajin usaha gula aren guna meningkatkan produksi, sebagai bahan informasi dan referensi bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan atau program sehingga dapat membantu pengrajin aren dalam membantu pengembangan pengolahan aren dan sebagai bahan rujukan, tambahan informasi dan pengetahuan bagi peneliti selanjutnya atau bagi setiap pihak yang membutuhkan

#### D. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerimaan dari usaha gula aren di Desa Papaloang Kabupaten Halmahera Selatan rata-rata sebesar Rp.83.978.560 dalam satu tahun produksi, dan biaya produksi rata-rata sebesar Rp.21.278.820 Sehingga diperoleh pendapatan usaha gula aren rata-rata sebesar Rp.62.699.740 dalam satu tahun produksi.

Dari analisis kelayakan usaha gula aren di Desa Papaloang Kabupaten Halmahera Selatan dinyatakan layak

dengan menunjukkan bahwa nilai R/C Ratio sebesar 3,94, artinya jika biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren sebesar Rp. 1 maka pengrajin akan mendapatkan penerimaan 3,94. Dan nilai B/C Ratio sebesar 2,94, angka tersebut menunjukkan bahwa setiap Rp.1 biaya yang dikeluarkan, maka pengrajin memperoleh pendapatan bersih sebesar Rp.2,94. Sedangkan nilai BEP Harga sebesar Rp.8, nilai titik impas BEP harga mempunyai arti bahwa usaha gula aren di Desa Papaloang tidak mengalami keuntungan dan kerugian pada saat harga jual aren sebesar Rp.8. Nilai BEP produksi sebesar 176.813 gram, artinya usaha gula aren di Desa Papaloang telah melewati titik impas, dimana produksi gula aren di Desa Papaloang lebih besar dari BEP Produksi. Nilai BEP Penerimaan sebesar Rp.5.658.037. Dengan nilai *Break Even Point* volume dan harga produksi tersebut pada usaha pengolahan gula aren selama periode produksi (1Tahun) di Desa Papaloang mencapai titik impas atau kembalinya modal. Dengan kata yang lain, bahwa hasil penerimaan atau produksi yang diperoleh pengrajin gula aren selama periode produksi (1 Tahun) di Desa Papaloang telah mampu menghasilkan keuntungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adda, H. W. (2023). Strategi Pemasaran Gula Aren dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Sikara Tobata, Kecamatan Sindue Tobata, Kabupaten Donggala. *Jurnal Manajemen Riset Inovasi*, 1(2), 278-287.
- Berta, S., Koapaha, T., & Mandey, L. (2017, October). Pemanfaatan kolang-kaling buah aren dan nanas (*Ananas comosus* L. Merr.) dalam pembuatan sliced jam. In *Cocos* (Vol. 1, No. 8).
- Gobel, J., Indriani, R., & Boekoesoe, Y. (2020). Sistem Pemasaran Gula Aren di Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(1), 73-80.
- Fikry, F., Muis, A., & Tangkesalu, D. (2019). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Gula Aren Di Desa Tomini Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong. *AGROTEKBIS: E-JURNAL ILMU PERTANIAN*, 7(2), 280-286.
- Lalisang, I. (2018). Pemberdayaan petani aren melalui diversifikasi produk olahan air nira. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 23(4), 415-418.
- Lempang, M. (2012). Pohon aren dan manfaat produksinya. *Buletin Eboni*, 9(1), 37-54.
- Mamondol, M. R., Torulemba, J., Tentena, N., & Tengah, S. (2016). Economic Feasibility Analysis of Rice Field Farming at Pamona Puselemba District. *Jurnal Envira*, 2(1), 1-10.
- Rahman, A. P., Rochdiani, D., & Setia, B. (2020). Analisis Usahatani Sayuran Organik (Studi Kasus di Desa Selacai Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 7(1), 211-218.
- Shafira, K., & Fauzia, I. (2015). Analisis Kelayakan USAha Gula Aren Studi Kasus: Desa Mancang, Kec. Selesai, Kab. Langkat. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 4(9), 94390.
- Situmorang, Y. (2016). Analisis Keuntungan, Rantai Distribusi dan Efisiensi Usaha Perajin Gula Aren. *Economics Development Analysis Journal*, 5(1), 57-63.

Syamita, I. A., Nurhapsah, N., & Nurhaedah, N. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Gula Merah Di Kelurahan Kassa Kecamatan Batulappa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 21(3), 516-525.