



Konservasi Pemanfaatan Pohon Aren dan Analisis Pendapatan Pengrajin Gula Aren (Gula Cetak dan Gula Semut)

Benny Santo N^{1*}, Syamsul Rahman^{2*}, Awaluddin Yunus^{3*}

¹Universitas Islam Makassar, Indonesia

²Universitas Islam Makassar, Indonesia

³Universitas Islam Makassar, Indonesia

Corresponding Author

✉ Email:

bennysantonugroho@gmail.com

Abstract

Conservation of Aren Tree Utilization and Income Analysis of Aren Sugar Craftsmen Case Study in Bontomasunggu Village, Tellu Limpoe District, Bone Regency, South Sulawesi Province under the guidance of Dr.Syamsul Rahman, S.TP, M.Si and Dr.Awaluddin Yunus, S.P., M.Pd. The palm sugar business has long been developed by the people of Bontomasunggu Village as a source of community economic income but the welfare level of palm sugar craftsmen has not increased where the population in this village is still low-income this is due to the lack of capital owned, because this capital has an important role in determining the back and forth of a business. Most small industries are unable to develop or compete because they are often hit by capital problems, so they often experience a decline in production. Based on the description above, it is necessary to conduct research on the Analysis of Business Income of Aren Sugar Craftsmen in Bontomasunggu Village, Tellu Limpoe District, Bone Regency. The results of this study indicate that the total revenue of printed sugar craftsmen obtained Rp. 7,140,000 with total costs incurred Rp. 1,808,000. While the income received is obtained from the difference between receipts and costs incurred, the profit of printed palm sugar craftsmen is Rp. 5,332,000. While the total revenue of ant sugar craftsmen obtained Rp. 9,000,000 with total costs incurred Rp. 1,830,000. While the income received is obtained from the difference between revenue and costs incurred, the profit of printed palm sugar craftsmen amounted to Rp. 7,170,000, -. In the printed palm sugar business, the R/C Ratio > 1 is 3.9. This means that every input expenditure of 1 rupiah will produce an output of 3.9 rupiah so that the farm is efficient and profitable or feasible. Then in the ant palm sugar business, the R / C Ratio > 1 is 4.9. This means that every input expenditure of 1 rupiah will produce an output of 4.9 rupiah so that the farm is efficient and profitable or feasible.

Keywords: *Conservation, Palm Sugar, Income Analysis*

Abstrak

Konservasi Pemanfaatan Pohon Aren dan Analisis Pendapatan Pengrajin Gula Aren (Gula Cetak dan Gula Semut) Studi Kasus di Desa Bontomasunggu, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi selatan di bawah bimbingan Dr.Syamsul Rahman, S.TP, M.Si dan Dr.Awaluddin Yunus, S.P., M.Pd. Usaha gula aren sudah lama di kembangkan oleh masyarakat Desa Bontomasunggu sebagai sumber pendapatan ekonomi masyarakat namun tingkat kesejahteraan pengrajin gula aren belum mengalami peningkatan dimana penduduk di Desa ini masih berpenghasilan rendah hal ini disebabkan oleh minimnya modal yang dimiliki, karena modal ini mempunyai peranan yang penting dalam menentukan maju mundurnya suatu usaha. Kebanyakan industri kecil tidak mampu berkembang atau bersaing karena sering terbentur masalah modal, sehingga sering mengalami penurunan dalam produksi. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Pendapatan Usaha Pengrajin Gula Aren di Desa Bontomasunggu Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Bone. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Total penerimaan pengrajin gula cetak yang diperoleh Rp. 7.140.000 dengan total biaya yang dikeluarkan Rp. 1.808.000. Sedangkan pendapatan yang diterima diperoleh dari selisih antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan, diperoleh keuntungan pengrajin gula aren cetak sebesar Rp. 5.332.000. Sedangkan total penerimaan

pengrajin gula semut yang diperoleh Rp. 9.000.000 dengan total biaya yang dikeluarkan Rp. 1.830.000. Sedangkan pendapatan yang diterima diperoleh dari selisih antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan, diperoleh keuntungan pengrajin gula aren cetak sebesar Rp. 7.170.000,-. Pada usaha gula aren cetak R/C Ratio >1 yaitu 3,9. Artinya setiap pengeluaran input sebanyak 1 rupiah akan menghasilkan output sebesar 3,9 rupiah sehingga usahatani tersebut efisien dan menguntungkan atau layak. Kemudian pada usaha gula aren semut R/C Ratio >1 yaitu 4,9. Artinya setiap pengeluaran input sebanyak 1 rupiah akan menghasilkan output sebesar 4,9 rupiah sehingga usahatani tersebut efisien dan menguntungkan atau layak.

Kata Kunci: Konservasi, Analisis Pendapatan, Gula Aren

PENDAHULUAN

Hutan di Indonesia mempunyai berbagai jenis manfaat yang dapat diusahakan dan dinikmati oleh masyarakat. Pemanfaatan hutan juga banyak menimbulkan dampak negatif karena seringkali adanya permasalahan-permasalahan sosial dan lingkungan karena pemerintah belum mewujudkan tata kelola hutan yang baik sehingga terjadi penurunan fungsi dan produksi hutan yang sangat berdampak bagi masyarakat yang menetap di sekitar hutan. Peran hasil hutan bukan kayu (HHBK) tidak hanya dilihat dari aspek ekologis, tetapi juga dari aspek ekonomis dan sosial budaya. Dari aspek ekonomis hasil hutan bukan kayu (HHBK) banyak dimanfaatkan sebagai sumber penghasilan yang dapat menunjang perekonomian masyarakat di sekitar hutan salah satunya nira aren, sedangkan jika dilihat dari aspek sosial budaya hasil hutan bukan kayu telah banyak melibatkan masyarakat dalam pemanfaatan dan pengolahan HHBK dengan modal yang cukup serta dapat memanfaatkan ataupun mengembangkan teknologi yang ada. Selain nilai ekonomi yang lebih tinggi dibanding nilai kayu, pemungutan HHBK juga tidak merusak juga ramah lingkungan dan distribusi pendapatan yang diperoleh oleh masyarakat sekitar hutan cenderung lebih merata.

Pohon aren dapat tumbuh di semua jenis kondisi tanah termasuk lempung, berkapur dan berpasir, pohon ini tumbuh secara alami dan di lahan masyarakat. Selain itu, aren dapat beradaptasi dan tumbuh dengan baik di berbagai iklim pertanian. Keunggulan pohon ini adalah hampir semua bagian pohon dapat dimanfaatkan, mulai dari akar, batang, daun dan buah. Tumbuhan ini memiliki peluang untuk berkembang karena ketersediaan teknologi dan mudah beradaptasi dengan berbagai spesies. Tantangan dalam pengembangan pengolahan gula aren oleh masyarakat sekitar adalah belum memberikan hasil yang maksimal karena pengolahannya masih dilakukan secara sederhana (Makarennu dkk, 2018).

Proses produksi gula umumnya dikerjakan oleh pengolah gula aren dengan skala kecil atau skala rumah tangga yang dilakukan secara sederhana. Faktor yang menentukan dalam pembuatan gula merah adalah kualitas nira, pemasakan, dan pengemasan. Salah satu sub sektor pertanian yang cukup penting keberadaannya dalam pembangunan nasional adalah sub sektor perkebunan. Komoditi perkebunan yang banyak dilestarikan dan ditingkatkan oleh industri kecil adalah gula aren yang bahan baku berasal dari Tumbuhan aren. Ditinjau dari segi pembuatannya dan bentuk hasilnya maka usaha pengolahan gula aren termasuk dalam food-processor, yaitu mengolah hasil pertanian menjadi bahan konsumsi. Pada kenyataannya, gula merah yang berasal dari nira aren lebih unggul dari gula merah yang berasal dari nira kelapa. Gula aren memiliki cita rasa yang jauh lebih manis dan tajam.

Oleh karena itu industri pangan yang menggunakan gula merah lebih senang gula aren. Pada umumnya harga gula aren dipasaran lebih mahal daripada gula kelapa. Usaha industri kecil pengolahan gula aren yang dilaksanakan oleh masyarakat setempat masih menggunakan peralatan yang sederhana dan usaha ini berkembang hingga sekarang, disamping itu penggunaan gula aren sebagai bahan baku industri pangan sehari-hari banyak dipakai oleh berbagai lapisan masyarakat, baik di Kota maupun di Desa.

Usaha gula aren sudah lama dikembangkan oleh masyarakat Desa Bontomasunggu sebagai sumber pendapatan ekonomi masyarakat namun tingkat kesejahteraan pengrajin gula aren belum mengalami peningkatan dimana penduduk di Desa ini masih berpenghasilan rendah hal ini disebabkan oleh

minimnya modal yang dimiliki, karena modal ini mempunyai peranan yang penting dalam menentukan maju mundurnya suatu usaha. Kebanyakan industri kecil tidak mampu berkembang atau bersaing karena sering terbentur masalah modal, sehingga sering mengalami penurunan dalam produksi. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Pendapatan Usaha Pengrajin Gula Aren di Desa Bontomasunggu Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Bone.

2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konservasi pemanfaatan pohon aren, proses produksi gula aren dan besar pendapatan pengrajin gula aren di Desa Bontomasunggu, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Bone .

METODE

Ditulis secara singkat, padat, jelas, tetapi memadai sehingga dapat direplikasi. Ini bagian berisi penjelasan tentang pendekatan penelitian, subjek penelitian, prosedur penelitian, penggunaan bahan dan instrumen, teknik pengumpulan dan analisis data. Ini bukan teori. Dalam hal penggunaan statistik, rumus yang umum dikenal tidak harus ditulis. Kriteria khusus apa saja yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan dan menganalisis data penelitian harus dijelaskan secara lengkap, termasuk kualitas instrumen, bahan penelitian, dan prosedur pengumpulan data. Bagian ini seharusnya ditulis sekitar 10% (untuk penelitian kualitatif) atau 15% (untuk penelitian kuantitatif) dari tubuh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Karakteristik Responden

B. Analisis Pendapatan

1. Analisis Penerimaan Usaha Gula Aren Cetak dan Semut

Tabel 1. Analisis Penerimaan Usaha Gula Aren Cetak Di Desa Bontomasunggu

Gula Cetak			
No.	Uraian	Rumus	Nilai (Rp/Bulan)
1.	Produksi	Q	420 (Kg)
2.	Harga	P	17.000
3.	Penerimaan	$TR = Q \times P$	7.140.000

Sumber : data primer setelah diolah, 2023

Tabel 2. Analisis Penerimaan Usaha Gula Aren Semut Di Desa Bontomasunggu

Gula Semut			
No.	Uraian	Rumus	Nilai (Rp/Bulan)
1.	Produksi	Q	150 (Kg)
2.	Harga	P	60.000
3.	Penerimaan	$TR = Q \times P$	9.000.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2023

2. Analisis Biaya

Tabel 3. Analisis Biaya Usaha Gula Aren Cetak di Desa Bontomasunggu

No.	Uraian	Rumus	Nilai (Rp/Bulan)
1	Biaya Tetap		
	a. Penyusutan Alat		
	Wajan		500.000
	Jergen		120.000
	Cetakan balok		230.000
	Pengaduk		25.000
	Ember		13.000
	Baskom		60.000
	Gayung plastik		55.000
	Alas cetakan		16.000
	Tangga bambu		19.000
	Tungku Api		220.000
	Jumlah Biaya Tetap	TFC	1.288.000
2	Biaya Variabel		
	a. Kayu Bakar		250.000
	b. Bensin		270.000
	Jumlah Biaya Variabel	TVC	520.000
3.	Total Biaya	TC = TFC + TVC	1.808.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2023

Tabel 4. Analisis Biaya Usaha Gula Aren Semut di Desa Bontomasunggu

No.	Uraian	Rumus	Nilai (Rp/Bulan)
1	Biaya Tetap		
	a. Penyusutan Alat	FC	
	Wajan		250.000
	Pengaduk		25.000
	Kompor		375.000
	Gas 3 Kg		200.000
	Timbangan		260.000
	Gayung plastik		20.000
	Saringan		100.000
	Kemasan (100 pcs)		300.000

	Jumlah Biaya Tetap	TFC	1.530.000
2	Biaya Variabel		
	a. Isi ulang gas		100.000
	b. Listrik		200.000
	Jumlah Biaya Variabel	TVC	300.000
3.	Total Biaya	TC = TFC + TVC	1.830.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2023

Tabel 5. Analisis Pendapatan Usaha Gula Aren Cetak di Desa Bontomasunggu

No.	Uraian	Rumus	Nilai produksi per bulan (Rp)
1.	Penerimaan	TR	7.140.000
2.	Total Biaya	TC	1.808.000
3.	Pendapatan	□ = TR - TC	5.332.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2023

Tabel 6. Analisis Pendapatan Usaha Gula Aren Semut di Desa Bontomasunggu

No.	Uraian	Rumus	Nilai produksi per bulan (Rp)
1.	Penerimaan	TR	9.000.000
2.	Total Biaya	TC	1.830.000
3.	Pendapatan	□ = TR - TC	7.170.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2023

Pembahasan

A. Konservasi Pemanfaatan Pohon Aren

Di Desa Bontomasunggu, tanaman aren memiliki potensi besar sebagai sumber pendapatan keluarga jika dikelola dengan baik. Saat ini, populasi aren di alam semakin menurun, terutama karena banyaknya pohon tua yang tidak lagi produktif dan kurangnya upaya peremajaan. Penggunaan aren untuk industri rumah tangga tanpa peremajaan dikhawatirkan akan mengancam keberlangsungan populasi aren.

Konservasi pohon aren sangat penting untuk menjaga stabilitas ekonomi masyarakat. Aren memiliki banyak manfaat, termasuk sebagai sumber biofuel berkat kemajuan teknologi. Namun, pemanfaatan yang luas dapat menyebabkan kelangkaan, mengingat umur panen aren cukup panjang, yaitu sekitar 7-12 tahun. Salah satu upaya konservasi adalah budidaya aren, tetapi banyak masyarakat belum memahami cara pembibitan dan budidaya karena aren yang dimanfaatkan tumbuh liar.

Pengusahaan aren di Indonesia sebenarnya sudah berlangsung lama, namun perkembangannya sebagai komoditi agribisnis berjalan lambat karena sebagian besar aren belum dibudidayakan. Di Desa Bontomasunggu, masyarakat memanfaatkan hutan untuk menanam berbagai tumbuhan, termasuk aren yang tumbuh liar. Nira aren dimanfaatkan untuk membuat gula dan produk olahan lainnya, yang membantu perekonomian masyarakat. Namun, kegiatan masyarakat yang tidak terkontrol dapat merusak hutan, sehingga konservasi aren perlu dilakukan.

Peraturan dalam pemanfaatan hutan penting untuk kelangsungan sumber daya hutan. Saat ini, belum ada sosialisasi atau upaya konservasi dari pemerintah terkait aren, meskipun masyarakat

berharap adanya peran pemerintah untuk pembinaan dan modernisasi proses produksi gula aren. Pemanfaatan aren merupakan sumber utama penghasilan sebagian besar masyarakat Desa Bontomasunggu dan sangat penting untuk ekonomi lokal. Tanpa upaya peremajaan, populasi aren terancam, sehingga konservasi pohon aren sangat diperlukan.

B. Analisis Pendapatan

Berdasarkan Tabel 1 sebanyak 5 orang responden penelitian di Desa Bontomasunggu diperoleh produksi usaha gula aren cetak adalah 420 kg/bulan dengan harga per-kg sebesar Rp. 17.000/kg dengan total penerimaan penerimaan sebesar Rp.7.140.000/bulan. Sedangkan Tabel 2. Berat produksi usaha gula aren semut adalah 150 Kg/bulan dengan harga per Kg sebesar Rp. 60.000/kg sehingga penerimaan sebesar Rp.9.000.000/bulan.

Analisis biaya pada tabel 3 dan tabel 4 diperoleh bahwa jenis sarana produksi yang digunakan sangat mempengaruhi biaya-biaya yang dikeluarkan pengrajin. Adapun biaya-biaya tersebut yakni biaya investasi dan biaya operasional dimana biaya operasional terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap.

Jumlah total biaya usaha gula aren cetak di Desa Bontomasunggu, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Bone yang dikeluarkan sebesar Rp 1.808.000 /bulan, diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel. Jumlah biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp 1.288.000 /bulan dimana biaya tersebut merupakan penjumlahan dari biaya nilai penyusutan yang terdiri dari wajan, cetakan balok, pengaduk, ember, baskom, gayun plastik, alas cetakan, tangga bambu, dan tungku api. Sedangkan biaya variabel yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 520.000 /bulan yang terdiri dari kayu bakar dan bensin.

Sedangkan berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa jumlah total biaya usaha gula aren semut di Desa Bontomasunggu, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Bone yang dikeluarkan sebesar Rp 1.830.000 /bulan, diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel. Jumlah biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp 1.530.000 /bulan dimana biaya tersebut merupakan penjumlahan dari biaya nilai penyusutan yang terdiri dari wajan, pengaduk, kompor, gas (3kg), gayun plastik, timbangan, saringan dan kemasan (100 pcs). Sedangkan biaya variabel yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 300.000 /bulan yang terdiri dari isi ulang gas 3kg dan biaya listrik.

Pendapatan usaha gula aren diperoleh dari selisih antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Tingkat kesejahteraan pengrajin gula aren sangat tergantung pada jumlah pendapatan yang diterima dari usaha yang dilakukan. Untuk mengetahui pendapatan yang diterima responden, maka penerimaan harus dikurangi dengan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa konservasi pemanfaatan pohon aren dan pengolahan gula aren di Desa Bontomasunggu memiliki potensi besar untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun, masih diperlukan peningkatan teknologi dan modal untuk memaksimalkan hasil. Masyarakat dapat meningkatkan keterampilan teknis dan memperbaiki alat produksi guna meningkatkan efisiensi dan kualitas gula aren yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Makkarennu., Rum, M.F., & Ridwan. (2018). Analisis pendapatan usaha gula aren pada masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan. *Jurnal Perennial*, Volume 14 (2), 61-65.
- Albaar, N., Ali, R. & Rasulu, H.2020. Kajian Sifat Kimia Dan Organoleptik Gula Semut Nira Aren (*Arrenga pinnata*) Dari Bacan Dengan Lama Waktu Setelah Penyadapan Yang Berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Agribisnis 2020 Fakultas Pertanian Universitas Khairun*: 112-120
- Bayuna, G.R., Atmadja, A.T.& Herawati, N.T. 2018. Penentuan Harga Pokok Produksi Gula Aren Asli Pedawa Di Desa Pakraman Pedawa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi Universitas Pendidikan Ganesha*9(3) : 156-165
- Ekawati & Rizieq,R. 2021. Peningkatan Pengetahuan dan Pendapatan Perajin Gula Merah Melalui Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Dan Pemasaran Online. *Jurnal Maren*2(1) : 99-105
- Fadli, Asngadi &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
- Hatim, F., Jabid, A.W. & Buamonabot, I. 2020. Pendampingan Pengembangan Produk Gula Aren

Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Bagi Masyarakat Kecamatan Bacan Selatan Kabupaten Halmahera Selatan. Prosiding Semnas 2020 Universitas Islam Syekh Yusuf : 220-228

Harahap, D.E. & Syawaluddin. 2021. Tanaman Aren Sebagai Tanaman Multiguna Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Keluarga Petani Di Desa Sialaman Kabupaten Tapanuli Selatan. J-Abdi 1(1) : 69-73