Ulin - J Hut Trop 9 (2) : 358-366
September 2025
pISSN 2599 1205, eISSN 2599 1183
DOI: http://dx.doi.org/10.32522/ujht.v9i2.16648

Analisis Komparatif Nilai Manfaat Ekonomi Produk Aren (*Arenga pinnata)* pada Beberapa Kelompok Tani Hutan (KTH) di KPH Ajatappareng

Irma Sribianti[1*], Muthmainnah[1], Hikmah[1], Hasanuddin[1], Sry Nur Suhaeda Mahmud[1]
[1] Universitas Muhammadiyah Makassar, Jln Sultan Alauddin No 259 Makassar, Indonesia
*Surel korespondensi: irma.sribianti@unismuh.ac.id

Artikel diterima 4 Juni 2025 Revisi diterima : 20 Agustus 2025

ABSTRACT

This research intends to identify the benefits of palm plants and to determine the economic value of palm oil for the community. This research was carried out for 3 months from December 2022 to May 2023. The preparation stage determines the research's location name at KUPS Aren, which is located in the working area of UPT KPH Ajatappareng Unit II, Barru Regency, South Sulawesi. Palm oil has many benefits as a source of income for improving the welfare of communities around the forest. Based on the identification results obtained by 10 Forest Farmer Groups (KTH) and 2 Village Forest Management Institutions (LPHD), which were divided into each Aren Social Forester Business Groups (KUPS) with a total number of 60 respondents. The results of the research show that the community uses the sugar palm plant as a producer of palm sugar, ant sugar, sap, and broomsticks. The economic benefit value of sugar palm plants, which are used as palm sugar producers/products, is IDR.231,303,427/year, ant sugar products amounting to IDR.40,330,287/year, sap products amounting to IDR.44.353.572/year, and broomsticks products amounting to IDR. 4,3200,000 /year in total, so the total economic benefit value of sugar palm products is IDR. 320,307,286 / year. The sugar palm product business that has been managed by KTH is worthy of development

Keywords: Sugar Palm, Feasibility, KPH, KTH, Benefit Value

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat aren dan menganalisis nilai manfaat ekonomi produk aren pada beberapa kelompok tani (KTH) di KPH Ajatappareng. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai dari bulan Desember 2022 sampai bulan Mei 2023. Tahap persiapan yang dilakukan menentukan lokasi penelitian yaitu di KUPS Aren yang berada pada wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. Berdasarkan hasil identifikasi diperoleh 10 Kelompok Tani Hutan (KTH) dan 2 Lembaga Pengelolaan Hutan Desa (LPHD) yang terbagi kedalam masing-masing Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) Aren dengan jumlah total 60 orang responden. Hasil penelitian menunjukan bahwa tumbuhan aren dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai penghasil gula aren, gula semut, nira dan sapu lidi. Nilai manfaat ekonomi tumbuhan aren yang dimanfaatkan sebagai penghasil/produk gula aren sebesar Rp. 231.303.427/tahun, produk gula semut sebesar Rp.40.330.287/tahun, produk nira sebesar Rp.44.353.572/tahun dan produk sapu lidi sebesar Rp 4.320.000/tahun sehingga total nilai manfaat ekonomi produk aren sebesar Rp.320.307.286/tahun. Usaha produk aren yang telah dikelola oleh KTH layak untuk dikembangkan.

Kata kunci: Aren, Kelayakan, KPH, KTH, Nilai Manfaat.

PENDAHULUAN

Perhutanan sosial adalah suatu bentuk pengelolaan hutan lestari yang dilakukan dalam kawasan hutan negara atau hutan hak/hutan adat yang dilaksankan oleh masyarakat setempat untuk meningkatkan kesejahteraan, keseimbangan lingkungan, dan dinamika sosial budaya. Ini dilakukan dalam bentuk Hutan Desa, Hutan Khusus, Hutan Adat, HTR, HR, dan Kemitraan Hutan (Hujani dkk., 2019). Program Perhutanan Sosial di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengelolaan hutan berbasis masyarakat dan telah terbukti berdampak positif terhadap pembangunan ekonomi. Program ini memungkinkan masyarakat untuk memanfaatkan potensi hutan secara lestari, yang tidak hanya meningkatkan pendapatan tetapi juga memperkuat peran masyarakat dalam konservasi hutan (Gessa, 2019). Di Banyuwangi, misalnya, keberhasilan dalam program perhutanan sosial menunjukkan peningkatan berkelanjutan dalam pendapatan dan pemberdayaan masyarakat (Fakhruddin dkk., 2022). Program ini memberikan keleluasaan kepada masyarakat untuk mengelola dan memanfaatkan hutan, termasuk tanaman aren, sehingga menciptakan model pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Perhutanan sosial memiliki 5 skema yaitu Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Adat dan Kemitraan Kehutanan. Diantara 5 skema Perhutanan Sosial

yang terdapat di wilayah kerja UPT KPH (Kesatuan Pengelolaan Hutan) Ajatappreng Unit II ada 2 skema perhutanan sosial yaitu Hutan Desa (HD) dan Hutan Kemasyarakatan (HKm) yang menajdikan aren menjadi salah satu kegiatan perhutanan sosial. Prinsip dasar Perhutanan Sosial (PS) adalah memberi akses untuk mengelola sumberdaya hutan yang ada di wilayahnya dengan tetap mengikuti aturan dan ketentuan yang ada utamanya di Kawasan Hutan Lindung demi kesejahteraan masyarakat di daerah tersebut. Menurut fungsi dan administrasi per kecamatan di Kabupaten Barru Tahun 2019 luas wilayah Kelola UPT KPH Ajatappareng adalah 69.848 ha (Dinas Kehutanan Barru, 2019). Di wilayah KPH Ajatappareng Kabupaten Barru ada 10 Hkm dan 2 HD, yaitu Kelompok Tani Hutan (KTH) Sipakainge, KTH Sero, KTH Sarewe, KTH Mareppang, KTH Samudae, KTH Bukit Cinennung, KTH Paddaidi,KTH Lagareno, KTH La Golla, KTH Coppo Cenrana, Lembaga Pengelola Hutan Desa (LPHD) Libureng dan LembagaPengelolaan Hutan Desa (LPHD) Harapan.

Aren (*Arenga pinnata*) merupakan jenis palem–paleman yang hampir semua bagiannya dapat dimanfaatkan mulai dari akar, batang, daun dan buah (Hasyim dkk., n.d.). Aren merupakan salah satu jenis tumbuhan yang dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia yang memiliki banyak manfaat ekonomi sejak dulu. tumbuhan aren memiliki beberapa produk utama yaitu nira yang merupakan hasil penyadapan bunga jantan yang kemudian dijadikan gula merah maupun minuman seperti cuka dan alkohol. Selain itu aren juga dapat menghasilkan produk makanan misalnya kolang kaling, tepung aren, roti dan biskuit, ijuk dan sapu lidi (Mariati, 2013). Tumbuhan aren juga memiliki fungsi konservasi dan fungsi ekonomi. Sebagai tumbuhan multi fungsi, aren dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar hutan dengan memanfaatkan daun, batang, buah dan niranya untuk menghasilkan produk yang bernilai jual (Tahnur dkk., 2020).

Produk hutan non-kayu, seperti gula aren, berkontribusi signifikan terhadap diversifikasi pendapatan rumah tangga di wilayah tropis dan pengentasan kemiskinan. Penelitian menunjukkan bahwa produk hutan non-kayu ini tidak hanya menyediakan sumber pendapatan tambahan bagi keluarga, tetapi juga menyerap tenaga kerja, sehingga membantu mengurangi angka pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. di Kabupaten Batanghari, misalnya, pengembangan produk perkebunan rakyat yang unggul seperti gula aren berperan dalam menyerap tenaga kerja dan membantu pengentasan kemiskinan (Yuvanda & Rosita, 2018). Selain itu, keberadaan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dalam pengolahan gula aren terbukti memberikan dampak positif dalam penyerapan tenaga kerja, dengan kontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal (Aprianti dkk., 2020;Supriyanto, 2012).

Terkait dengan penilaian ekonomi produk gula aren di berbagai provinsi di Indonesia, terdapat beberapa studi komparatif yang mengindikasikan nilai tambah yang berbeda di setiap lokasi. Misalnya, penelitian oleh Imran et al. menunjukkan perbandingan nilai tambah antara gula aren dan gula semut di Kabupaten Bone Bolango, mengungkapkan bahwa pemrosesan produk gula aren memberikan potensi nilai jual yang tinggi, tergantung pada lokasi dan cara pengolahannya (Imran dkk., 2023). Sementara itu, penelitian oleh Putra et al. di Bengkulu Selatan menemukan bahwa olahan gula aren menawarkan nilai tambah yang signifikan yang dapat digunakan untuk meningkatkan pendapatan petani dan pengrajin di desa (Putra dkk., 2020). Variasi dalam metode dan konteks lokal berimplikasi langsung pada hasil ekonomis dan keberlanjutan usaha gula aren di Indonesia. Salah satu wilayah Hutan Kemasyarakatan (HKm) yang memiliki berbagai produk aren adalah KPH Ajatappareng.

Di wilayah Hutan Kemasyarakatan (HKm) dan Hutan Desa (HD) KPH Ajatappareng memiliki potensi tumbuhan aren. Tumbuhan ini banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai nilai tambah ekonomi untuk meningkatkan nilai manfaat ekonomi masyarakat disekitar kawasan hutan. KTH Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) aren memanfaatkan tumbuhan aren hanya untuk menghasilkan produk berupa gula merah, gula semut, atap, sapu lidi dan air nira sedangkan jika dilihat dari segi pemanfaatan ekonomi pohon aren dapat dimanfaatkan sebagai sumber penghasilan tambahan contohnya batang yang bisa diolah menjadi tepung aren, buah yang belum matang diolah menjadi kolang- kaling, pelepah menjadi obat gatal, serabutnya dapat diolah menjadi sapu ijuk dan masih ada beberapa bagian yang lain yang dapat dimanfaatkan menjadi sumber penghasilan. Tumbuhan aren memiliki banyak manfaat sebagai sumber nilai manfaat ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang nilai manfaat ekonomi produk aren pada wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat tumbuhan aren dan perbandingan nilai manfaat ekonomi produk aren

pISSN 2599 1205, eISSN 2599 1183
DOI: http://dx.doi.org/10.32522/ujht.v9i2.16648

pada beberapa KTH di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru.

BAHAN DAN METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru selama 3 (tiga) bulan yaitu pada bulan Desember 2022 sampai dengan Mei 2023. Lokasi penelitian dipilih secara purposive, yaitu desa-desa penghasil gula aren yang masuk dalam Kelompok Tani Hutan di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru. Lokasi ini adalah merupakan sentra penghasil gula aren.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria sampel merupakan Kelompok Tani Hutan KUPS Aren. Responden penelitian adalah Kelompok Tani Hutan (KTH) Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) aren yang berada di Wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru sebanyak 10 KTH dan 2 LPHD dengan jumlah responden 60 orang, dimana tiap Kelompok Tani Hutan (KTH) terdiri dari 5 orang dengan mempertimbangkan tiap anggota KTH terdiri dari Ketua, Anggota, Bendahara dan 2 anggota KUPS Aren. Data dikumpulkan melalui observasi langsung dilapangan serta melakukan wawancara dengan responden

Analisis Data

Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat yang diperoleh masyarakat dari tumbuhan aren, analisis nilai manfaat ekonomi dan analisis R/C ratio.

Analisis Nilai Manfaat Ekonomi Tiap Produk Aren

Untuk menentukan nilai manfaat ekonomi setiap produk aren dianalisis dengan pendekatan harga pasar (*market price*). Formula nilai manfaat ekonomi dari setiap produk aren dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\mathbf{NPA = Q_i \times P}$$

Keterangan :
NPA = Nilai Produk Aren (Rp/tahun)
Q_i = jumlah produk ke i (Unit)
P = harga produk (Rp)

Analisis Nilai Manfaat Ekonomi Produk Tumbuhan Aren

Analisis nilai manfaat ekonomi produk tumbuhan aren dihitung dari penjumlahan nilai manfaat ekonomi semua produk tumbuhan aren yang dihasilkan pada berbagai KTH dan LPHD di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru. Total nilai manfaat ekonomi produk tumbuhan aren dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\mathbf{TNPA = NPA_1 + NPA_2 + NPA_3 + NPA\ldots n}$$

Keterangan :
TNPA = total nilai manfaat ekonomi produk aren (Rp/Tahun)
NPA_1 = nilai manfaat ekonomi produk aren 1 (Rp/Tahun)
NPA_2 = nilai manfaat ekonomi produk aren 2(Rp/Tahun)
NPA_3 = nilai manfaat ekonomi produk aren 3 (Rp/Tahun)
NPAn = nilai manfaat ekonomi produk aren ke n (Rp/Tahun)

Analisis R/C Ratio

Analisis R/C ratio dihitung dengan membagi jumlah penerimaan dengan total biaya. Adapun formula untuk menghitung R/C ratio digunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{R/C\ Ratio = TR/TC}$$

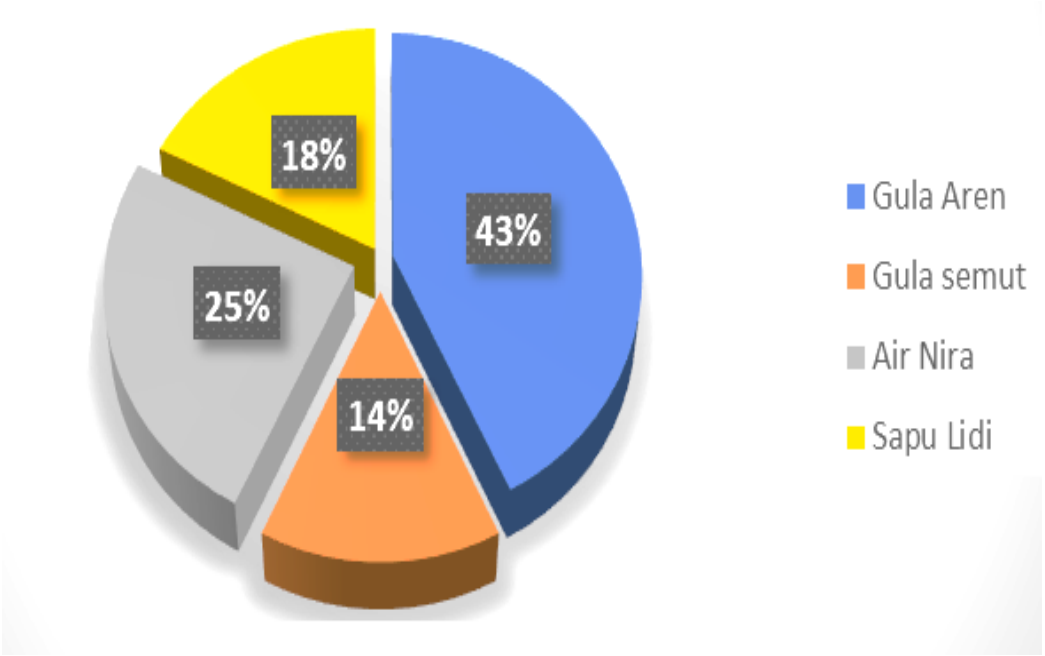
Keterangan :
TR = total penerimaan (Rp)
TC = total biaya (Rp)
Jika :
R/C > 1 maka usaha yang dilakukan dapat dinyatakan menguntungkan
R/C < 1 maka usaha yang dilakukan dapat dinyatakan merugikan
R/C = 1 maka usaha yang dilakukan dapat dinyatakan impas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Manfaat Tumbuhan Aren

Aren merupakan tumbuhan serba guna yang mempunyai potensi untuk dikembangkan. Produk utama tumbuhan aren sebagai hasil dari penyadapan nira bunga jantan dapat dijadikan gula, minuman, cuka dan alcohol (Sebayang, 2016). Berdasarkan hasil identifikasi pemanfaatan aren yang dilakukan oleh masing-masing kelompok terdapat di UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru terdapat 4 manfaat aren yang diperoleh kelompok tani (KTH) yaitu gula aren, gula semut, air nira dan sapu lidi. Hasil identifikasi

manfaat tumbuhan aren dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Identifikasi Manfaat Tumbuhan Aren pada Berbagai KTH

Gambar 1 menunjukkan bahwa manfaat tumbuhan aren yang tersebar pada beberapa KTH dan LPHD di UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru dimanfaatkan oleh KTH untuk menghasilkan produk gula aren, gula semut, air nira dan sapu lidi. Persentase produk yang dihasilkan dari tumbuhan aren sebesar 43% untuk produk gula aren berupa gula batok dengan jumlah 10 KTH dan 2 LPDH. Produk yang dihasil dari air nira sebesar 25% yang diproduksi oleh 6 KTH dan 1 LPHD. Produk yang dihasil dari sapu lidi sebesar 18% yang diproduksi oleh 4 KTH dan 1 LPHD. Produk yang diproduksi paling sedikit dihasil dari gula semut sebesar 14% yang diproduksi oleh 2 KTH dan 2 LPHD. Adapun produk yang dihasilkan dari tumbuhan aren di berbagai KTH dan LPDH dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produk yang Dihasilkan dari Tumbuhan Aren di berbagai KTH dan LPDH

No.	Produk Aren	KTH	LPHD
1.	Gula Batok	KTH Sipakinge, KTH La Golla, KTH La Gareno, KTH Sukkuru Mappuji, KTH Padaidi, KTH Cappo Cendrana, KTH Bukit Cinennung, KTH Mareppang, KTH Serewe, dan KTH Sero)	LPDH Harapan dan LPDH Libureng
2.	Nira	KTH La Garelo, KTH Sukkuru Mappauji, KTH Coppo Cendrana, KTH Mareppang, KTH Sarewe, dan KTH Sero	LPHD Libureng
3.	Sapu Lidi	KTH Sipakainge, KTH Lagareno, KTH Bukit Cinennung, dan KTH Mareppang	LPHD Harapan
4.	Gula Semut	KTH Sukkuru Mappauji, dan KTH Padaidi	LPHD Harapan dan LPHD Libureng

Nilai Manfaat Ekonomi Produk Gula Batok

Gula Aren atau Gula Merah didapatkan dari produk olahan nira aren. Nira aren dihasilkan dari tongkol (tandan) bunga jantan yang disadap airnya. Petani melakukan penyadapan dengan tongkol bunga pada bagian yang ditoreh (dilukai). Kemudian pada bagian tongkol dipasang bumbung bambu atau jerigen sebagai penampung air yang keluar (Tahnur et al., 2020). Manfaat tumbuhan aren untuk masyarakat Kelompok Tani Hutan (KTH) di KPH Ajatappareng Kabupaten Barru sangat berperan penting untuk kehidupan sehari – hari sehingga sebagaian masyarakat memanfaatkan

pISSN 2599 1205, eISSN 2599 1183
DOI: http://dx.doi.org/10.32522/ujht.v9i2.16648

tumbuhan Aren sebagai nilai tambah ekonomi yang ada di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru tersebut. Hasil pemanfaatan dari tumbuhan Aren berupa gula batok, gula semut, nira dan sapu lidi dengan nilai jual yang relatif menguntungkan. Aren yang dipanen umumnya berumur lebih dari 11 – 15 tahun. Penyadapan nira aren menggunakan alat yang disebut jerigen dan pipa penampungan nira dan pengambilan aren dilakukan 2 kali sehari dengan waktu pengambilan pagi dan sore, setelah itu aren diolah menjadi air nira, gula aren dan gula semut. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden untuk membuat satu kilo gula aren dibutuhkan air nira 6-7 liter/hari. Adapun harga gula aren pada musim kemarau yaitu Rp. 7.000/kg sedangkan pada musim hujan harga gula aren per kilo Rp. 7.500. Nilai manfaat ekonomi bersih gula aren dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Manfaat Ekonomi Gula Aren Batok di UPT KPH Ajatappareng Unit II, Kabupaten Barru

No.	Nama KTH	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/Tahun)	Persentase (%)
1	KTH Sipakinge	20.772.000	9,0
2	KTH La Golla	26.119.142	11,3
3	LPHD Harapan	20.180.858	8,7
4	KTH La Gareno	15.151.142	6,6
5	KTH Sukkuru Mappoji	26.659.714	11,5
6	KTH Paddaidi	24.150.571	10,4
7	KTH Coppo Cenrana	15.934.286	6,9
8	KTH Bukit Cinennung	14.602.286	6,3
9	KTH Mareppang	17.431.429	7,5
10	KTH Sarewe	16.311.999	7,1
11	KTH Sero	22.466.000	9,7
12	LPHD Libureng	11.524.000	5,0
Jumlah		**231.303.427**	**100,0**
Rata - Rata		**19.275.286**	**-**

Tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi perbedaan nilai manfaat ekonomi dari masing-masing KTH dan LPDH di UPT KPH Ajatappareng. Rata-rata nilai manfaat ekonomi produksi gula aren yang terdapat di UPT KPH Ajatappareng adalah sebesar Rp. 19.275.286/tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tahnur et al. (2020), total nilai manfaat ekonomi produksi gula merah di Desa Ko'mara, Kecamatan Polombangkeng, Kabupaten Takalar sebesar Rp. 99.575.000/tahun. Nilai ini lebih rendah dibandingkan rata-rata nilai manfaat ekonomi dari produksi gula aren yang terdapat di UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan jumlah produksi pada kedua lokasi tersebut. Besar kecilnya nilai manfaat ekonomi yang diperoleh dari suatu produk dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dihasilan dan harga yang berlaku (Saleh, 2014).

Nilai Manfaat Ekonomi Gula Semut

Gula semut merupakan jenis gula yang dibuat dari nira dengan bentuk serbuk atau kristal dan berwarna kuning kecokelatan sampai coklat. Gula semut mirip dengan gula pasir (aren), akan tetapi ukurannya lebih besar sedikit dari pada gula pasir (Lempang, 2012). Proses pembuatan gula semut yaitu nira diambil dari pohon aren pada pagi dan sore hari menggunakan wadah bambu atau plastik disaring lalu dimasak 6–8 jam dengan api kayu hingga mengental. Setelah kental, nira diaduk terus-menerus hingga terbentuk kristal gula. Dalam pembuatan gula semut dibutuhkan sekitar 7–10 liter nira aren untuk menghasilkan 1 kg gula semut (gula aren kristal/palm sugar powder), tergantung kualitas nira dan proses pengolahan. Permintaan gula semut meningkat dari waktu ke waktu, tidak lepas dari usaha para produsen gula semut dan pemasaran lewat online yang sudah beredar di berbagai daerah, kota dan luar Provinsi Sulawesi Selatan. Nilai manfaat ekonomi produk gula semut per tahun dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai Manfaat Ekonomi Produk Gula Semut per tahun di UPT KPH Ajatappareng Unit II, Kabupaten Barru

No.	Nama KTH	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/Tahun)	Persentase (%)
1	LPHD Harapan	8.460.000	21,0
2	KTH Sukkuru Mappoji	17.254.287	42,8
3	KTH Paddaidi	7.776.000	19,3
4	LPHD Libureng	6.840.000	17,0
Jumlah		40.330.287	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat 2 KTH dan 2 LPHD yang memproduksi gula semut di UPT KPH Ajatappareng. Nilai manfaat ekonomi produksi gula semut sebesar Rp. 40.330.287/tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yelfiarita dkk., 2022) nilai manfaat ekonomi gula semut dalam kurun waktu satu tahun yaitu sebesar Rp. 17.095.680. Nilai ini lebih rendah jika dibandingkan nilai manfaat ekonomi yang diperoleh pengrajin gula semut di UPT KPH Ajatappareng, hal ini disebabkan karena harga gula semut dilokasi penelitian lebih tinggi dan jumlah produk gula semut lebih banyak.

Nilai Manfaat Ekonomi Air Nira

Kehidupan masyarakat dipedesaan khususnya di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan, tergantung pada tumbuhan aren. Aren memegang peranan yang sangat penting dalam pemanfaatan hasil hutan bukan kayu sebagai sumber bahan baku air nira yang diolah masyarakat menjadi tuak. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden untuk rata – rata produksi nira pertahun sebesar 8.799 liter dengan harga perliter pada musim kemarau Rp. 5.000 sedangkan musim hujan Rp. 7.000 karena produksi air nira pada musim hujan berkurang ini disebabkan karena daya serap air tumbuhan aren berkurang sedangkan dimusim kemarau hasil produksi air nira meningkat. Waktu sadap pohon aren merupakan salah satu faktor yang mempunyai arti penting bagi banyaknya nira yang dihasilkan (Fatriani et al., 2019). Wilayah UPT KPH Ajatappareng KTH penyadapan nira dilakukan dua kali sehari yaitu pagi pukul 07.00 dan sore hari pukul 17.00. Perbedaan waktu sadap juga mengakibatkan perbedaan banyaknya nira yang dihasilkan. Air nira diambil dari pokoknya yaitu tanaman aren, nira diambil dari pelepah tanaman aren yang sudah dipotong dan ditampung dengan menggunakan bambu untuk tempat nira. Pada umumnya masyarakat menjual air nira dalam bentuk nira segar yang biasa disebut dengan tuak dengan cara air nira di biarkan lebih kurang satu hari saja.

Nilai manfaat ekonomi produk air nira dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Manfaat Ekonomi Produk Nira per tahun di UPT KPH Ajatappareng Unit II, Kabupaten Barru

No.	Nama KTH	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/Tahun)	Persentase (%)
1	KTH Lagareno	3.375.000	7,6
2	KTH Sukkuru Mappoji	9.688.572	21,8
3	KTH Coppo Cenrana	6.915.000	15,6
4	KTH Mareppang	4.590.000	10,3
5	KTH Sarewe	9.630.000	21,7
6	KTH Sero	3.735.000	8,4
7	LPHD Libureng	6.420.000	14,5
Jumlah		40.330.287	100,0

Jumlah air nira yang dihasilkan rata – rata 8.799 liter/tahun dengan harga jual sebesar Rp. 5.000 pada musim kemarau dan Rp. 7.0000 pada musim hujan, sehingga diperoleh nilai manfaat ekonomi Rp. 40.330.287/tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Muthmainnah & Sribianti, 2017) di Desa Lakkang Kecamatan Tallo Kota Makassar menunjukkan bahwa nilai manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat dari produk nira sebesar Rp.33.172.000/tahun. Nilai ini lebih rendah jika dibandingkan nilai manfaat ekonomi produk nira dilokasi penelitian, hal ini disebabkan karena adanya perbedaan jumlah produksi nira yang dihasilkan, dimana produksi nira yang dihasilkan

pISSN 2599 1205, eISSN 2599 1183
DOI: http://dx.doi.org/10.32522/ujht.v9i2.16648

dilokasi penelitian berasal dari tumbuhan aren sehingga jumlah aren lebih banyak dibandingkan dengan nira di Desa Lakkang berasal dari tumbuhan nipa. Pohon aren (*Arenga pinnata*) umumnya menghasilkan nira lebih banyak per hari dibandingkan pohon nipah (*Nypa fruticans*), di mana aren dapat menghasilkan hingga 12–14 liter/hari, sedangkan nipah rata-rata 0,4–1,3 liter/hari per pohon (Ponto, 2015).

Nilai Manfaat Ekonomi Produk Sapu Lidi

Aren adalah tumbuhann yang sangat bernilai ekonomi tinggi, hal ini disebabkan karena tumbuhan aren dapat diolah berbagai macam produk yang bermanfaat salah satunya sebagai bahan baku produk sapu lidi. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden untuk membuat 1 sapu lidi dibutuhkan 1 pelepah daun aren yang bisa menghasilkan sapu lidi dengan harga Rp. 5.000 dan Rp. 10.000 per ikat. Pemasaran sapu lidi melalui pedagang (pengumpul) mengambil ke Anggota KTH. Nilai manfaat ekonomi produk sapu lidi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai Manfaat Ekonomi Produk Sapu Lidi di UPT KPH Ajatappareng Unit II, Kabupaten Barru

No.	Nama KTH	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/Tahun)	Persentase (%)
1	KTH Sipakainge	1.080.000	25,0
2	LPHD Harapan	720.000	16,7
3	KTH La Gareno	540.000	12,5
4	KTH Bukit Cinennung	1.260.000	29,2
5	KTH Mareppang	720.000	16,7
Jumlah		4.320.000	100,0

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai manfaat ekonomi dari produk sapu lidi yang dihasilkan dari KTH Bukit Cinennung paling tinggi jika dibandingkan dengan KTH dan LPHD lain yang ada di KPH Ajjatapareng karena berdasarkan hasil wawancara dari 5 KTH hanya KTH Bukit Cinennung yang memiliki 2 orang anggota yang memproduksi sapu lidi sedangkan KTH yang lain hanya 1 orang yang memproduksi sapu lidi. Nilai manfaat ekonomi produk sapu lidi di KPH Ajjatapareng sebesar Rp.4.320.000/tahun. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rindiani (2022) di Desa Tarramatekkeng, Kecamatan Ponrang Selatan, Kabupaten Luwu, tentang nilai manfaat ekonomi masyarakat dari hasil olahan tumbuhan aren menjadi produk sapu lidi yaitu rata- rata sebesar Rp. 233.560/tahun, maka nilai manfaat ekonomi masyarakat di KPH Ajjatapareng dari produk sapu lidi lebih tinggi.

Total Nilai Manfaat Ekonomi Produk Tumbuhan Aren

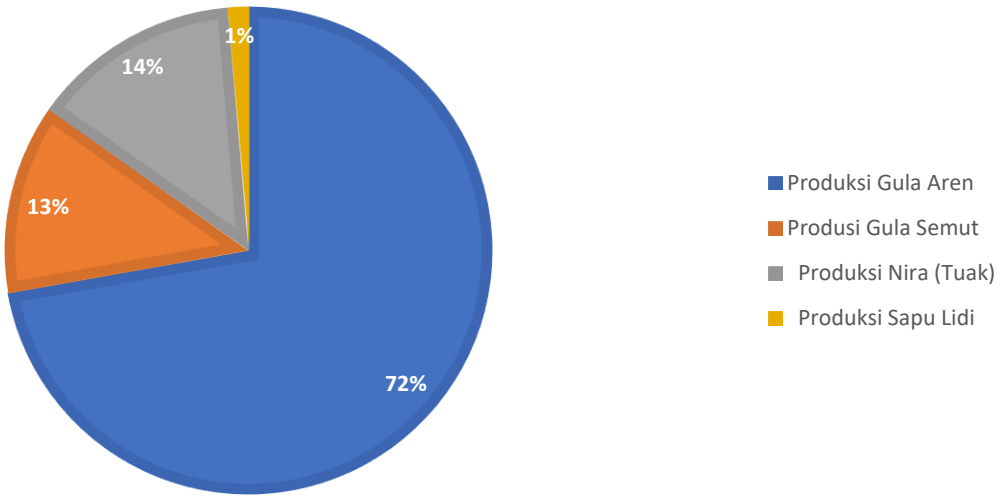
Total nilai manfaat ekonomi produk tumbuhan aren merupakan penjumlahan dari seluruh nilai manfaat ekonomi yang dihasilkan dari produksi tumbuhan aren. Nilai manfaat ekonomi tumbuhan aren diperoleh dari hasil penjumlahan antara nilai manfaat ekonomi produksi gula aren, gula semut, air nira dan sapu lidi. Total nilai manfaat ekonomi tumbuhan aren dapat dilihat Tabel 6.

Tabel 6. Total Nilai Manfaat Ekonomi Produk Tumbuhan Aren di UPT KPH Ajatappareng Unit II, Kabupaten Barru

No.	Manfaat Aren	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/tahun)	Persentase (%)
1	Produksi Gula Aren	231.303.427	72
2	Produsi Gula Semut	40.330.287	13
3	Produksi Nira	44.353.572	14
4	Produksi Sapu Lidi	4.320.000	1
Jumlah		320.307.286	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa total nilai manfaat ekonomi produk tumbuhan aren di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru Sulawesi Selatan diperoleh dari produksi gula aren sebesar Rp. 231.303.427/tahun, produksi gula semut Rp. 40.330.287/tahun, produksi air nira sebesar Rp. 44.353.572/tahun dan produksi sapu lidi sebesar Rp. 4.320.000/tahun, sehingga total nilai manfaat ekonomi dari keempat produk tersebut sebesar Rp.320.307.286/tahun. Tingginya nilai

manfaat ekonomi dari produksi gula aren karena adanya minat masyarakat untuk mengolah gula aren. Hal ini disebabkan karena tidak membutuhkan biaya yang besar serta produk ini banyak digunakan dalam berbagai olahan makanan. Nilai manfaat ekonomi dari produksi sapu lidi paling rendah, hal ini disebabkan karena produksi sapu lidi hanya dijadikan sebagai pekerjaan sampingan di KTH dan LPHD pada wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru, selain itu harga sapu lidi yang rendah membuat masyarakat tidak terlalu tertarik untuk mengolah tumbuhan aren menjadi produk sapu lidi. Persentase nilai manfaat ekonomi produk tumbuhan aren dari berbagai produk dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Nilai Manfaat Ekonomi dari Berbagai Produk Tumbuhan Aren

R/C Ratio

Nilai R/C Ratio produk tumbuhan aren diperoleh dari perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi aren. Nilai R/C ratio disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai R/C Ratio Produk Tumbuhan Aren di UPT KPH Ajatappareng Unit II, Kabupaten Barru

No.	Uraian	Jumlah
1	Penerimaan (Rp)	320.307.286
2	Biaya Total (Rp)	56.130.200
3	R/C Ratio	5,7

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai R/C ratio produk tumbuhan aren di UPT KPH Ajatappareng Unit II Kabupaten Barru sebesar 5,7. Hal ini menunjukkan bahwa usaha produk aren yang dilakukan oleh KTH adalah menguntung karena R/C ratio > 1, sehingga layak untuk dikembangkan. Penelitian yang telah dilakukan oleh Ibrahim et al. (2024) menghasilkan nilai R/C Ratio sebesar 3,72. Nilai ini lebih rendah jika dibandingkan dengan R/C ratio yang diperoleh di UPT KPH Ajatappareng, hal ini disebabkan karena pada UPT KPH Ajatappareng terdapat beberapa produk yang dihasilkan dari tumbuhan aren yang dikelola oleh KTH

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kelompok Tani Hutan (KTH) di wilayah kerja UPT KPH Ajatappareng Kabupaten Barru dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini

pISSN 2599 1205, eISSN 2599 1183
DOI: http://dx.doi.org/10.32522/ujht.v9i2.16648

DAFTAR PUSTAKA

Aprianti, G. A., Hamdani, H., & Ikhsan, S. (2020). Peranan Wanita dalam Usaha Industri Rumah Tangga Gula Aren Dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga i Kecamatan Mataraman Kabupaten Banjar. FrontBiz, 3(4), 208. https://doi.org/10.20527/frontbiz.v3i4.2121

Fakhruddin, F., Putra, D. E., & Iskandar, R. (2022). Kesejahteraan Petani Sebagai Dampak dari Program Perhutanan Sosial di Banyuwangi. Jurnal Agrinika *Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis,* 6(2), 208–216. https://doi.org/10.30737/agrinika.v6i2.2220

Fatriani, F., Aryati, H., & Yuniarti, Y. (2019). Karakteristik Gula Semut dari Pengaron sebagai Pemanis Pangan Alternatif. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah, 4(1), 34–37.

Gessa, G. (2019). Perhutanan Sosial di Indonesia dalam Perspektif Islam. Jurnal Kajian Peradaban Islam, 2(1), 18–28. https://doi.org/10.47076/jkpis.v2i1.4

Hasyim, V. A., Oka, N. P., & Maulany, R. I. (n.d.). Pola Penyebaran dan Regenerasi Alami Aren (*Arenga pinnata*) di Hutan Alam Palanro Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin.

Hujani, E., Bempah, I., & Saleh, Y. (2019). Peran Penyuluhan Terhadap Pelaksanaan Program Perhutanan Sosial di Desa Bondawuna Kecamatan Suwawa Selatan Kabupaten Bone Bolango. AGRINESIA: *Jurnal Ilmiah Agribisnis,* 3(3), 156–162.

Ibrahim, N., Indriani, R., & Sirajuddin, Z. (2024). Analisis pendapatan dan nilai tambah usaha produk olahan nira aren (gula aren) di desa mongiilo kecamatan boulango ulu kabupaten bone bolango. Viabel: *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 18(1), 49–59.

Imran, S., Indriani, R., & Bakari, Y. (2023). Perbandingan Nilai Tambah dan Peluang Pasar Gula Aren dan Gula Semut. *Jurnal Agercolere,* 5(1), 1–9. https://doi.org/10.37195/jac.v5i1.180

Lempang, M. (2012). Pohon aren dan manfaat produksinya. Buletin Eboni, 9(1), 37–54.

Mariati, R. (2013). Potensi Produksi dan Prospek Pengembangan Tanaman Aren (*Arenga pinnata* Merr) di Kalimantan Timur. Agrifor: *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Kehutanan*, 12(2), 196–205.

Muthmainnah, M., & Sribianti, I. (2017). Nilai Manfaat Ekonomi Tanaman Nipah (*Nypa fruticans*) Desa Lakkang Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Jurnal Hutan Tropis*, 4(2), 140–144.

Putra, W. E., Firison, J., Harta, L., & Ishak, A. (2020). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Gula Aren (Kasus di Desa Gunung Kembang, Manna – Bengkulu Selatan). *Jurnal Agribis,* 13(2). https://doi.org/10.36085/agribis.v13i2.840

Rindiani, R. (2022). Potensi dan Pemanfaatan Tanaman Aren (*Arenga pinnata*) dalam Sistem Agroforestri di Desa Tarramatekkeng, Kecamatan Ponrang Selatan, Kabupaten Luwu.. Universitas Hasanuddin.

Saleh, Y. (2014). Analisis Pendapatan Usaha Pengrajin Gula Aren di Desa Tulo'a Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*, 1(4), 219.

Sebayang, L. (2016). Keragaan Eksisting Tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr) di Sumatera Utara (Peluang dan Potensi Pengembangannya). *Jurnal Pertanian Tropik*, 3(2), 133–138.

Supriyanto, S. (2012). Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Sebagai Salah Satu Upaya Penanggulangan Kemiskinan. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan,* 3(1). https://doi.org/10.21831/jep.v3i1.627

Pontoh, J. (2015). Some Aspects of Carbohydrate Physiology in Sugar Palm *(Arenga pinnata* Merr.)

Tahnur, M., Sribianti, I., & Padyla, E. (2020). Analisis Nilai Manfaat Ekonomi Tanaman Aren di Desa Ko'mara Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. *Jurnal Penelitian Kehutanan* BONITA, 2(2), 9–18.

Yelfiarita, Y., Filiani, W., & Veronice, V. (2022). Analisis Komparasi Pendapatan Agroindustri Gula Aren dan Gula Semut (Studi Kasus Kelompok Tani Mutiara di Kecamatan Lareh Sago Halaban Sumatera Barat). JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): *Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 7(6), 198–205.

Yuvanda, S., & Rosita, R. (2018). Analisis Produk Perkebunan Rakyat Unggulan dan Dampaknya Terhadap Daya Serap Tenaga Kerja Untuk Pengentasan Kemiskinan di Kabupaten Batanghari. *Journal Development*, 6(2), 105–115. https://doi.org/10.53978/jd.v6i2.110