



Analisa Pendapatan Usaha Gula Aren Di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan

Analysis of Palm Sugar Business Revenue In Marancar District, South Tapanuli District

Fastabiqul Khairad, Elviati & Sri Wahyuni Hutagalung

Program Studi Pengelolaan Perkebunan, Jurusan Bisnis Pertanian,
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan usaha gula aren di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan. Usaha gula aren yang dijalankan masyarakat tergolong usaha rumah tangga yang sudah ada secara turun temurun serta masih menggunakan teknologi pengolahan yang bersifat tradisional. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan usaha pengolahan gula aren serta menggunakan kuesioner sebagai instrument penelitian. Sampel dalam penelitian berjumlah 55 orang. Penelitian ini menggunakan analisis penerimaan dan pendapatan usaha. Berdasarkan hasil penelitian, penerimaan dari usaha ini senilai Rp2.573.673 dengan pendapatan sebesar Rp1.012.538 dalam satu bulan produksi. Pendapatan ini tentunya lebih rendah dari Upah Minimal Kabupaten (UMK) dalam satu bulan. Untuk itu perlunya pengembangan usaha mulai dari skala usaha maupun teknologi yang digunakan agar usaha gula aren memiliki tingkat pendapatan yang lebih tinggi.

Kata Kunci: Gula Aren, Penerimaan, Pendapatan

Abstract

This research aims to analyze palm sugar business income in Marancar District, South Tapanuli Regency. The palm sugar business run by the community is a household business that has been around for generations and still uses traditional processing technology. This research uses primary data obtained directly from the research location by directly observing palm sugar processing business activities and using a questionnaire as a research instrument. The sample in the study amounted to 55 people. This research uses revenue and business income analysis. Based on research results, revenue from this business is worth Rp. 2,573,673 with an income of Rp. 1,012,538 in one month of production. This income is of course lower than the Regency Minimum Wage (UMK) in one month. For this reason, there is a need for business development starting from the scale of the business and the technology used so that the palm sugar business has a higher level of income.

Keywords: Palm Sugar, Revenue, Income

How to Cite: Khairad, F., Elviati., Hutagalung, S.W., (2024). Analisa Pendapatan Usaha Gula Aren. *Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis*, 6(2) 2024: 88-95,



PENDAHULUAN

Pohon aren memiliki potensi ekonomi yang besar karena hampir semua bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan secara finansial. Buah aren, misalnya, dapat diolah menjadi kolang kaling, yang merupakan bahan makanan populer di Indonesia. Daunnya memiliki berbagai kegunaan, termasuk sebagai bahan kerajinan tangan dan sebagai atap untuk bangunan tradisional. Akar pohon aren juga berfungsi sebagai bahan dalam industri obat-obatan, menambah nilai ekonomisnya. Batang aren menghasilkan ijuk, yang memiliki nilai tinggi dalam pembuatan berbagai produk seperti brooms dan alas kasur. Selain itu, batang muda aren dapat dipanen untuk diambil sagunya, yang juga memiliki potensi pasar. Nira dari pohon aren dapat diolah menjadi berbagai produk, termasuk minuman tradisional dan gula aren, yang sering digunakan dalam kuliner. Semua pemanfaatan ini menunjukkan bahwa pohon aren tidak hanya berfungsi sebagai sumber daya alam tetapi juga sebagai komoditas ekonomi yang penting (Black & Wiliam, 1998; Effendi et al., 2023; Febriyanti et al., 2017; Sjahrudin et al., 2023).

Pengolahan gula aren di Indonesia menawarkan peluang bisnis yang sangat menjanjikan. Gula aren cetak adalah produk olahan dari tanaman aren yang diambil dari tandan atau tangkai bunga jantan pohon aren, yang tumbuh dari ruas atas hingga ruas bawah. Di sisi lain, bunga betina menghasilkan buah kolang kaling dan hanya tumbuh di ruas-ruas paling atas. Tanaman aren sebagai sumber nira memiliki usia produktif yang bisa bertahan lebih dari 10 tahun, dengan umur sadap satu malai bunga dapat mencapai hingga 6 bulan. Keberhasilan proses penyadapan aren dipengaruhi oleh panjang tangkai bunga jantan, ketajaman pisau sadap, serta keterampilan penyadap dalam menyisir tangkai bunga (Agustin, n.d.; Sulasno & Agustin, 2020).

Pengetahuan yang mendalam tentang teknik penyadapan dan pengolahan gula aren sangat penting untuk memastikan kualitas produk dan memaksimalkan hasil. Dengan permintaan yang terus meningkat untuk produk gula alami, pengolahan gula aren menjadi pilihan bisnis yang tidak hanya berpotensi menguntungkan tetapi juga mendukung keberlanjutan pertanian tradisional di Indonesia. Inovasi dan perbaikan dalam proses produksi dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas, membuka peluang baru untuk ekspansi pasar baik di dalam negeri maupun internasional (Adda, 2023; Astuti & Astuti, 2023; Darma et al., 2023; Purbaningsih et al., 2023).

Di Kabupaten Tapanuli Selatan, pengolahan nira dari pohon aren umumnya dilakukan oleh pengusaha gula aren yang menjalankan usaha ini secara tradisional di tingkat rumah tangga. Bisnis gula aren ini telah diwariskan secara turun temurun, menggunakan tenaga kerja dari keluarga sendiri. Meskipun menghadapi tantangan dari kemajuan teknologi dan meningkatnya standar kualitas konsumsi masyarakat, usaha gula aren ini tetap bertahan dan dapat menghidupi para pengrajin di tengah persaingan yang ketat di Kecamatan Marancar.

Kecamatan Marancar, terletak di Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatra Utara, merupakan salah satu daerah utama pengembangan produksi gula aren. Masyarakat setempat banyak yang bergelut sebagai petani aren dan secara rutin memproduksi gula aren setiap minggunya. Dengan jumlah produksi yang signifikan dan keberadaan usaha yang berkelanjutan, kawasan ini menjadi sentra utama produksi gula aren di kabupaten tersebut. Keberhasilan usaha gula aren di Marancar menunjukkan kekuatan tradisi dan potensi ekonomi lokal, serta pentingnya menjaga kualitas produk dalam menghadapi dinamika pasar yang terus berkembang.

Dalam proses pembuatan gula aren, nira dimasak selama 4-5 jam sebelum dicetak, dengan hasil sekitar 10 kg gula merah dari 100 liter nira. Proses produksi memakan waktu sekitar 3 hari untuk setiap siklus. Setelah dimasak, gula aren dicetak menggunakan cetakan tradisional yang terbuat dari daun pohon aren, yang dibentuk melingkar. Proses ini menggabungkan teknik tradisional dengan keahlian lokal untuk menghasilkan produk berkualitas.

Namun, pengrajin gula aren menghadapi beberapa tantangan, salah satunya adalah penggunaan nira dari tanaman aren liar yang belum dibudidayakan. Hal ini dapat memengaruhi kualitas dan konsistensi produk serta potensi pendapatan petani. Oleh karena itu, penelitian

tentang penerimaan dan pendapatan petani gula aren di Kecamatan Marancar, Kabupaten Tapanuli Selatan, sangat penting. Penelitian ini dapat memberikan wawasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil dan profitabilitas usaha gula aren, serta mengidentifikasi potensi perbaikan dalam teknik budidaya dan pengolahan nira. Dengan informasi ini, diharapkan dapat dikembangkan strategi untuk meningkatkan kualitas produk, efisiensi produksi, dan kesejahteraan petani gula aren, sekaligus menjaga keberlanjutan usaha tradisional di daerah tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Marancar, Kabupaten Tapanuli Selatan, selama periode tiga bulan, dari April hingga Juni 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan mengenai usaha pengolahan gula aren di daerah tersebut, dengan memanfaatkan data baik dari sumber internal maupun eksternal.

Data primer dikumpulkan melalui berbagai metode. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung kegiatan usaha pengolahan gula aren di lapangan. Selain itu, wawancara dengan pihak-pihak terkait seperti pengrajin dan petani memberikan wawasan mendalam, di mana responden diberi kebebasan untuk memberikan jawaban yang detail mengenai topik penelitian. Kuesioner juga digunakan sebagai alat bantu, di mana pertanyaan-pertanyaan disusun untuk mengumpulkan informasi dari petani sebagai responden.

Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber yang relevan, termasuk Badan Pusat Statistik Sumatra Utara, Dinas Pertanian Kabupaten Tapanuli Selatan, dan situs internet yang berhubungan dengan topik penelitian. Data ini memberikan konteks tambahan dan mendukung analisis yang lebih komprehensif.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik simple random sampling, yaitu penarikan sampel secara acak dari populasi (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, sebanyak 55 orang petani gula aren dijadikan sampel. Teknik ini memastikan bahwa setiap individu dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih, sehingga hasil penelitian dapat diharapkan mencerminkan kondisi yang lebih luas di Kecamatan Marancar.

Metode Analisis Data

Biaya total (TC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan. Total biaya produksi didapat dengan menjumlahkan Total biaya tetap (TFC) dan Total biaya variabel (TVC). Dengan demikian biaya total dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut (Suratiyah, 2015).

1. Analisis Biaya Total

Biaya total (TC) adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi (Marsaoly dkk, 2020). Biaya produksi total didapat dari menjumlahkan total fixed cost (TFC) dan total variable cost (TVC). Dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total Biaya Produksi

TFC = Total Biaya Tetap

TVC = Total Biaya Variabel

2. Analisis Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai memproduksi total usahatani didalam jangka kala khusus baik yang dijual maupun tidak dijual. Menurut (Suratiyah, 2015) secara umum perhitungan penerimaan total (total Revenua/ TR) adalah perkalian pada jumlah memproduksi (Y) dengan harga menjual (Py) dan dinyatakan dengan rumus dari (Mamondol dkk., 2016) berikut:

$$TR = Py \cdot Y$$

Keterangan:

TR = Penerimaan Usahatani

Py = Harga Jual

Y = Jumlah Produksi.

3. Analisis Pendapatan

Pendapatan bersih (keuntungan) adalah selisih antara total penerimaan (TR) dan total biaya (Haryani & Galih, 2022). Menurut (Suratiyah, 2015) mengkalkulasi penghasilan adalah selisih pada penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dan didengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Laba/keuntungan

TR = Penerimaan Usahatani

TC = Biaya Total Usahatani

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Daerah Penelitian

Kecamatan Marancar adalah salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatra Utara. Kabupaten Tapanuli Selatan berada pada koordinat geografis 0°58'35"-2°07'33" Lintang Utara dan 98°42'50"-99°34'16" Bujur Timur, dengan batas wilayah sebagai berikut: sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Tengah dan Tapanuli Utara; sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Padang Lawas dan Kabupaten Padang Lawas Utara; serta sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Mandailing Natal.

Kecamatan Marancar dibentuk pada tahun 2003 sebagai hasil pemekaran dari Kecamatan Batang Toru. Secara administrasi, kecamatan ini terdiri dari 11 desa dan 1 kelurahan, dengan luas wilayah mencapai 89,11 km². Wilayah Kecamatan Marancar berbatasan dengan Kecamatan Angkola Timur di sebelah timur, Kecamatan Sipirok di sebelah utara, Kecamatan Batang Toru di sebelah barat, dan Kecamatan Angola Barat di sebelah selatan.

Secara geografis, Kecamatan Marancar berada dalam lembah sempit yang diapit oleh Gunung Sibual-Buali di sebelah barat dan Gunung Lubuk Raya di sebelah timur. Ketinggian wilayah ini berkisar antara 100 hingga 1850 meter di atas permukaan laut, dengan topografi yang didominasi oleh perbukitan serta beberapa area datar. Kondisi geografis ini memiliki dampak signifikan terhadap pola pertanian dan kehidupan masyarakat setempat. Tantangan seperti aksesibilitas yang terbatas dan keterbatasan lahan datar menjadi faktor penghambat dalam pengembangan infrastruktur dan kegiatan ekonomi. Meskipun demikian, wilayah ini memiliki potensi besar dalam produksi gula aren, yang menjadi salah satu sektor unggulan. Pengolahan gula aren memanfaatkan keunikan geografis dan kondisi iklim setempat, menjadikannya sebagai komoditas penting bagi perekonomian lokal.

Analisis Biaya Usaha Gula Aren di Kecamatan Marancar

Analisis biaya usaha gula aren dalam penelitian merupakan penghitungan biaya yang meliputi biaya tetap yaitu biaya penyusutan alat, biaya variabel yang terdiri dari bahan pendukung, biaya tenaga kerja, dan biaya total. Analisis biaya tersebut meliputi:

Biaya tetap (fixed cost)

Biaya tetap (fixed cost) dalam usaha gula aren di Kecamatan Marancar adalah biaya yang tidak berubah meskipun tingkat produksi dapat bervariasi. Dalam usaha ini, biaya tetap terutama meliputi penyusutan alat-alat produksi yang digunakan dalam pembuatan gula aren. Proses pengolahan gula aren melibatkan beberapa tahapan, mulai dari persiapan pohon sadap, pengumpulan nira, hingga pemasakan dan pencetakan gula aren yang siap dipasarkan. Untuk mendukung kelancaran operasional, penggunaan alat-alat seperti pisau sadap, cetakan, dan alat pemanas sangat penting. Biaya tetap ini mencakup investasi awal dalam pembelian alat-alat

tersebut dan penyusutannya seiring waktu. Rata-rata biaya tetap untuk alat-alat ini merupakan bagian integral dari perhitungan biaya keseluruhan, yang perlu diperhitungkan agar usaha gula aren dapat berjalan efisien dan berkelanjutan.

Tabel 1. Rata-rata biaya tetap pembelian alat

| No | Nama Alat | Biaya rata-rata (Rp) | Persentase (%) |
|---------------|--------------|----------------------|----------------|
| 1 | Kuali | 7.308 | 44 |
| 2 | Pisau sadap | 816 | 5 |
| 3 | Parang | 941 | 6 |
| 4 | Bambu | 2.701 | 16 |
| 5 | Spatula kayu | 795 | 5 |
| 6 | Kapak | 971 | 6 |
| 7 | Batua ada | 1.061 | 6 |
| 8 | Jerigen 5l | 153 | 1 |
| 9 | Penyaring | 890 | 5 |
| 10 | Gayung | 942 | 6 |
| 11 | Pahat | 9 | 0.1 |
| Jumlah | | 16.589 | 100 |

Sumber: hasil pengolahan data primer tahun 2024

Berdasarkan Tabel 1, biaya tetap dalam usaha gula aren di Kecamatan Marancar meliputi biaya penyusutan alat yang rata-rata mencapai Rp. 16.589 per pengrajin. Biaya ini merupakan pengeluaran awal yang diperlukan untuk memperoleh alat-alat produksi yang mendukung proses pembuatan gula aren. Biaya pengolahan gula aren terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap, dalam hal ini, mencakup penyusutan alat-alat yang digunakan dalam produksi.

Dalam usaha gula aren, sejumlah alat penting diperlukan untuk mendukung proses produksi, termasuk wajan, pisau sadap, parang, kapak, bambu, deriken 5L, saringan, spatula, gayung, dan pahat. Alat-alat ini mengalami penyusutan setiap tahunnya, yang berarti harga beli alat baru akan berbeda dengan harga jual alat yang telah digunakan. Penyusutan ini mengakibatkan penurunan nilai alat seiring waktu, dan biaya penyusutan merupakan bagian dari biaya tetap yang harus dipertimbangkan dalam perhitungan biaya keseluruhan usaha. Pengelolaan biaya penyusutan yang efektif dapat membantu pengrajin gula aren di Kecamatan Marancar dalam mengatur anggaran dan menjaga keberlanjutan usaha mereka.

Biaya variable (variable cost)

Biaya variabel dalam usaha gula aren adalah biaya yang berfluktuasi sesuai dengan tingkat produksi. Semakin banyak gula aren yang diproduksi, semakin besar biaya variabel yang dikeluarkan. Dalam penelitian ini, biaya variabel mencakup beberapa komponen penting, yaitu biaya bahan pendukung, biaya tenaga kerja, dan biaya transportasi. Biaya bahan pendukung meliputi pembelian nira dan bahan tambahan lainnya. Biaya tenaga kerja mencakup upah pekerja yang terlibat dalam proses produksi. Sedangkan biaya transportasi mencakup biaya pengiriman bahan baku dan produk jadi. Berikut adalah rincian rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren di Kecamatan Marancar.

Tabel 2. Rata-rata biaya variabel usaha gula aren

| No | Uraian biaya | Biaya rata-rata (Rp) | Persentase (%) |
|---------------|-----------------|----------------------|----------------|
| 1 | Bahan pendukung | 17.273 | 1 |
| 2 | Tenaga kerja | 1.500.000 | 97 |
| 3 | Tranportasi | 27.273 | 2 |
| Jumlah | | 1.544.545 | 100 |

Sumber: hasil pengolahan data primer tahun 2024

Bahan pendukung yang tercantum dalam Tabel 2 meliputi minyak goreng, akar kuning, dan soda, yang digunakan dalam proses pengolahan gula aren untuk meningkatkan kualitas dan hasil produk. Biaya tenaga kerja yang disebutkan mencakup upah untuk pekerjaan dari penyadapan nira hingga proses akhir pembuatan gula aren. Sementara itu, biaya transportasi adalah pengeluaran yang diperlukan untuk membeli bensin, yang digunakan untuk mobilitas dalam kegiatan produksi dan distribusi. Perlu dicatat bahwa tidak semua pengrajin gula aren di Kecamatan Marancar memerlukan biaya transportasi, sehingga mereka yang tidak mengeluarkan biaya ini dapat mengurangi total biaya produksinya. Dari rincian biaya variabel tersebut, diperoleh rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren dalam satu bulan produksi sebesar Rp1.544.545.

Biaya total (total cost)

Total biaya (total cost) merupakan total hasil penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren. Penghitungan biaya ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin dalam usaha gula aren selama 1 bulan produksi di Kecamatan Marancar.

Tabel 3. Rata-rata biaya total produksi usaha gula aren

| no | Uraian biaya | Rata-rata biaya (Rp) | Persentase (%) |
|---------------|----------------|-------------------------|----------------|
| 1 | Biaya tetap | 16.589 | 2 |
| 2 | Biaya variabel | 1.544.545 | 98 |
| Jumlah | | 1.561.134 | 100 |

Sumber: hasil pengolahan data primer tahun 2024

Total biaya adalah total keseluruhan biaya secara nyata yang dikeluarkan oleh pengrajin gula aren di Kecamatan Marancar dalam melakukan kegiatan produksi selama satu bulan. Dalam pengolahan gula aren biaya total terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Sehingga berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh setiap pengrajin dalam menjalankan usaha gula aren di Kecamatan Marancar selama satu bulan produksi adalah sebesar Rp.1.561.134.

Analisis Keuntungan Usaha Gula Aren di Kecamatan Marancar

Analisis keuntungan dalam penelitian ini merupakan penghitungan penerimaan pengrajin gula aren, dan penghitungan pendapatan pengrajin gula aren dalam satu bulan produksi di Kecamatan Marancar. analisis keuntungan usaha gula aren tersebut meliputi:

Penerimaan usaha gula aren

Penerimaan dalam usaha gula aren adalah total penerimaan oleh pengrajin gula aren yang didapatkan dari hasil perkalian produksi yang diperoleh dengan harga pasar gula aren pada saat penelitian ini dilakukan, yaitu Rp 16.000/kg. penghitungan ini dilakukan untuk mengetahui besarnya total penerimaan pada usaha gula aren dalam satu bulan produksi di Kecamatan Marancar.

Tabel 4. Rata-rata total penerimaan usaha gula aren

| No | uraian | Biaya rata-rata |
|---------------|---------------|------------------|
| 1 | Produksi (kg) | 161 |
| 2 | Harga (Rp/kg) | 16.000 |
| Jumlah | | 2.573.673 |

Sumber: hasil pengolahan data primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 4, produksi yang didapatkan oleh pengrajin gula aren di Kecamatan Marancar selama satu bulan produksi dengan rata-rata sebesar 161 kg dengan harga Rp 16.000/kg yang berlaku pada saat penelitian. Oleh sebab itu untuk total penerimaan yang diterima oleh pengrajin gula aren dalam satu bulan adalah sebesar Rp2.573.673.

Pendapatan usaha gula aren

Pendapatan usaha diperoleh dari hasil pengurangan antara total biaya yang dikeluarkan dengan total penerimaan dalam usaha gula aren dikecamatan marancar. Berikut merupakan rata-rata pendapatan oleh pengrajin gula aren di Kecamatan Marancar.

Tabel 5. Rata-rata pendapatan usaha gula aren

| No | Uraian | Biaya rata-rata (Rp) |
|-------------------------|------------------|----------------------|
| 1 | Total penerimaan | 2.573.673 |
| 2 | Total biaya | 1.561.134 |
| Total pendapatan | | 1.012.538 |

Sumber: hasil pengolahan data primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 5, dengan total biaya sebesar Rp1.561.134 per bulan produksi dan total penerimaan sebesar Rp2.573.673 per bulan produksi, usaha gula aren yang dijalankan di Kecamatan Marancar menghasilkan keuntungan sebesar Rp1.012.538 per bulan produksi. Besar kecilnya pendapatan yang diperoleh setiap pengrajin gula aren berdasarkan banyaknya jumlah produksi gula aren yang diproduksi oleh pengrajin.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan mengenai analisis kelayakan usaha gula aren di Kecamatan tersebut dapat disimpulkan pendapatan pengrajin usaha gula aren di Kecamatan Marancar dalam satu bulan produksi rata-rata sebesar Rp 1.012.538/ bulan. Pendapatan usaha gula aren ini masih digolongkan rendah jika dibandingkan dengan Upah Minimum Kabupaten (UMK) di Kabupaten Tapanuli Selatan. Untuk itu perlunya pengembangan skala usaha dan peningkatan teknologi produksi dari usaha gula aren yang dijalankan guna peningkatan pendapatan gula aren.

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.
- Agustin, F. (n.d.). *Local Wisdom of Sugar Palm Farmers in Cijaku Subdistrict (Between Traditions and Economic Demands)*.
- Astuti, S. D., & Astuti, J. (2023). Pemberdayaan Petani Gula Merah Aren Di Desa Bonto Kassi Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(9), 6451–6456.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
- Darma, D., Asysyuura, A., & Angka, A. W. (2023). Pengembangan Usaha Gula Aren Dalam Meningkatkan Nilai Jual dan Pasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(3), 2487–2493.
- Effendi, M., Juita, F., & Yudhistira, M. (2023). *Strategi Pemanfaatan Tanaman Aren dalam Manajemen Pengembangan Produk yang Berdaya Saing*. Penerbit NEM.
- Febriyanti, N., Hikmat, A., & Zuhud, E. A. M. (2017). Etnobotani dan potensi aren (*Arenga pinnata Merr.*) pada masyarakat Kasepuhan Pasir Eurih, Desa Sindanglaya, Kabupaten Lebak, Banten. *Media Konservasi*, 22(2), 171–180.
- Prof. Dr. Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. ALFABETA.
- Purbaningsih, Y., Rahman, I., Triani, N., Baba, S., Dagong, M. I. A., Naim, Z., Khasanah, A. U. N., Hatam, A., Rizal, M., & Sagista, A. (2023). MODEL PENGEMBANGAN USAHA PADA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PENGOLAH GULA AREN MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN GULA AREN DI

Fastabiqul Khairad, Elviati & Sri Wahyuni Hutagalung, Analisa Pendapatan Usaha Gula Aren Di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan

DESA LAMONDAPE KECAMATAN POLINGGONA KABUPATEN KOLAKA. *Jurnal Abditani*, 6(2), 166–171.

Sjahruddin, H., Rajab, A., Razak, N., Satriadi, M. K., Insyani, A. N., Anwar, A., & Aswar, A. (2023). PENAMBAHAN VARIAN RASA PRODUK KOLANG-KALING SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN NILAI JUAL. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 284–292.

Sulasno, S., & Agustin, F. (2020). *Local Wisdom of Sugar Palm Farmers in Cijaku Subdistrict (Between Traditions and Economic Demands)*.

Suratiyah, K. (2015). *Ilmu Usaha tani (edisi revisi)*. Penebar Swadaya Grup.