

Analisis Kelayakan Usaha Gula Aren di Desa Bonto Katute Kecamatan Sinjai Borong

Feasibility Analysis of Palm Sugar Business in Bonto Katute Village, Sinjai Borong District

A. Muhammad Alfian Darmawan¹, Megawati^{1*}, Putra Astaman² dan Fadilah Nurdin¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sinjai, Indonesia

²Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional

“Veteran” Jawa Timur, Indonesia

*email korespondensi: megawati.aisyah22@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 20 April 2025

Diterima: 20 Juni 2025

Diterbitkan: 31 Juli 2025

Abstract

This study aims to analyze the income and financial feasibility of the palm sugar business in Bonto Katute Village, Sinjai Borong District. The research method used was a survey with a quantitative approach. The sample was selected using purposive sampling, consisting of 47 palm sugar farmers who already possess a Halal Certificate. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires, while the financial feasibility was analyzed using the Revenue Cost Ratio (R/C) indicator. The results of the study show that the average net income received by palm sugar farmers is IDR 2,506,154 per month. Based on the feasibility analysis, this business obtained an R/C Ratio value of 2.37. This value indicates that for every IDR 1 of cost incurred, it generates a revenue of IDR 2.37. Therefore, it can be concluded that the palm sugar business in Bonto Katute Village is highly feasible to be pursued and developed.

Keywords: *business feasibility, income, palm sugar, R/C Ratio*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan dan kelayakan finansial usaha gula aren di Desa Bonto Katute, Kecamatan Sinjai Borong. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pendekatan kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling terhadap 47 petani gula aren yang telah memiliki Sertifikat Halal. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, sementara analisis kelayakan finansial menggunakan indikator Revenue Cost Ratio (R/C). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan bersih yang diterima oleh petani gula aren adalah sebesar Rp 2.506.154 per bulan. Berdasarkan analisis kelayakan, usaha ini memperoleh nilai R/C Ratio sebesar 2,37. Nilai ini menunjukkan bahwa setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan akan memberikan penerimaan sebesar Rp 2,37. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usaha gula aren di Desa Bonto Katute sangat layak untuk diusahakan dan dikembangkan.

Kata Kunci: *kelayakan usaha, pendapatan, gula aren, R/C Ratio*

PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai negara agraris beriklim tropis, memiliki keanekaragaman komoditas pertanian yang melimpah, salah satunya adalah aren (*Arenga pinnata*). Tanaman aren memiliki potensi ekonomi yang sangat besar karena hampir seluruh bagian tanamannya dapat dimanfaatkan, mulai dari ijuk, sagu, buah kolang-kaling, hingga nira sebagai bahan baku utama pembuatan gula aren. Gula aren tidak hanya berfungsi sebagai pemanis alami untuk konsumsi masyarakat lokal tetapi juga merupakan komoditas ekspor andalan Indonesia (Hasibuan et al., 2024).

Produksi gula aren di Indonesia menunjukkan tren yang fluktuatif. Setelah mencapai puncak produksi sebesar 2,40 juta ton pada tahun 2022, terjadi penurunan tajam menjadi 1,80 juta ton pada tahun 2023, sebelum akhirnya pulih kembali ke angka 2,38 juta ton pada tahun 2024 (Perkebunan Nusantara, 2024). Fluktuasi ini mengindikasikan adanya berbagai tantangan dalam industri gula aren nasional, seperti faktor cuaca, serangan hama, hingga dinamika pasar.

Di tingkat regional, Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu sentra produksi gula aren, dan Kabupaten Sinjai menjadi salah satu produsen utamanya. Kecamatan Sinjai Borong, khususnya, menunjukkan produktivitas yang sangat tinggi, mencapai 958 Kg/Ha, meskipun hanya memiliki luas areal 5 Ha. Angka ini melampaui kecamatan lain yang memiliki lahan lebih luas, menandakan adanya praktik budidaya dan pengolahan yang efektif di kalangan petani lokal, khususnya di Desa Bonto Katute. Desa ini memiliki potensi sumber daya alam pohon aren yang melimpah dan sebagian besar masyarakatnya menggantungkan pendapatan dari usaha rumahan pembuatan gula aren secara tradisional.

Meskipun potensinya besar, usaha gula aren di Desa Bonto Katute dihadapkan pada sejumlah permasalahan. Terjadi penurunan harga jual di pasar daring dari Rp 228.000 per 5 kg pada tahun 2021 menjadi Rp 168.000 pada tahun 2022, yang mendorong beberapa petani beralih profesi. Selain itu, petani menghadapi kendala seperti penggunaan teknologi yang masih terbatas, ketergantungan pada musim, akses pasar yang sempit, dan kurangnya dukungan kelembagaan dari pemerintah. Salah satu hambatan pemasaran yang signifikan adalah belum dimilikinya Sertifikat Halal oleh sebagian besar petani (Nurhasah et al., 2018), yang menjadi prasyarat untuk memasuki pasar modern.

Penelitian sebelumnya telah banyak mengkaji aspek kelayakan dan pendapatan usaha gula aren di berbagai daerah. Penelitian oleh (Hikmah, 2024) di Polewali Mandar dan (Basuki et al., 2023) di Halmahera Selatan sama-sama menemukan bahwa usaha gula merah layak diusahakan dengan nilai B/C Ratio dan R/C Ratio di atas 1. Sementara itu, di Minahasa Selatan menunjukkan bahwa meskipun menguntungkan, pendapatan petani gula aren masih berada di bawah Upah Minimum Provinsi (UMP). (Irfan et al., 2024) menyoroti pentingnya keberlanjutan dari aspek ekologi, ekonomi, dan sosial, dengan kendala utama pada akses permodalan dan pemasaran. Berdasarkan adanya potensi besar namun diiringi oleh kendala-kendala nyata di Desa Bonto Katute, penelitian ini menjadi penting untuk menganalisis secara spesifik tingkat pendapatan dan kelayakan finansial usaha gula aren di lokasi tersebut. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara kuantitatif pendapatan yang diperoleh petani dan menganalisis kelayakan usaha gula aren di Desa Bonto Katute, Kecamatan Sinjai Borong, sebagai dasar untuk merumuskan strategi pengembangan di masa depan.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Penelitian dilaksanakan di Desa Bonto Katute, Kecamatan Sinjai Borong, Kabupaten Sinjai. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) (Hakim et al., 2015) dengan pertimbangan bahwa desa ini

merupakan salah satu sentra produksi gula aren dengan potensi sumber daya alam yang melimpah serta mayoritas penduduknya terlibat dalam usaha tersebut.

Populasi dan Teknik Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kepala Keluarga (KK) di Desa Bonto Katute yang berjumlah 929 KK. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Subhaktiyasa, 2024). Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 47 KK yang merupakan petani pengolah gula aren dan telah memiliki Sertifikat Halal dari Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH). Kriteria ini dipilih untuk memastikan responden memiliki orientasi pasar yang lebih baik dan dapat merepresentasikan kelompok petani yang lebih maju.

Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu:

- Data Primer: Diperoleh langsung dari responden melalui wawancara terstruktur dengan bantuan kuesioner. Data ini mencakup identitas responden, karakteristik usaha (lama usaha, jumlah pohon), biaya produksi (tetap dan variabel), volume produksi, harga jual, dan total penerimaan.
- Data Sekunder: Diperoleh dari instansi terkait seperti Kantor Desa Bonto Katute dan Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Sinjai. Data ini meliputi data demografi, luas areal dan produksi aren di tingkat kabupaten, serta informasi pendukung lainnya (Kolkman & Blackburn, 2014).

Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif untuk menjawab tujuan penelitian. Teknik analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Biaya Produksi Total biaya produksi (TC) dihitung dengan menjumlahkan biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC) (Sari et al., 2022).

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

- Biaya Tetap (Fixed Cost/FC): Biaya yang jumlahnya tidak dipengaruhi oleh volume produksi, seperti biaya penyusutan peralatan (wajan, parang sadap, saringan) dan bangunan pengolahan.
 - Biaya Variabel (Variable Cost/VC): Biaya yang jumlahnya berubah seiring dengan perubahan volume produksi, seperti biaya bahan penunjang (kemiri, kelapa), bahan bakar (kayu bakar, korek api), dan tenaga kerja (jika dinilai secara implisit).
2. Analisis Penerimaan dan Pendapatan
 - Total penerimaan (TR) dihitung dengan mengalikan total produksi (Q) dengan harga jual produk (P).

$$TR = Q \times P$$

- Pendapatan bersih (π) dihitung dengan mencari selisih antara total penerimaan (TR) dan total biaya (TC).

$$\pi = TR - TC$$

3. Analisis Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha dari aspek finansial dianalisis menggunakan Revenue Cost Ratio (R/C Ratio). R/C Ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan (TR) dan total biaya produksi (TC) (Umar, 2019).

$$R/C = TC/TR$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika $R/C > 1$, maka usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk diusahakan.
- Jika $R/C = 1$, maka usaha tersebut berada pada titik impas (tidak untung dan tidak rugi).
- Jika $R/C < 1$, maka usaha tersebut merugi dan tidak layak untuk diusahakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 47 responden petani gula aren di Desa Bonto Katute. Karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas petani berada pada usia produktif, yaitu rentang 25-45 tahun (46,81%). Usia produktif ini sangat menunjang kegiatan usaha gula aren yang membutuhkan kekuatan fisik, mulai dari proses penyadapan hingga pengolahan. Dari segi pendidikan, mayoritas responden hanya mengenyam pendidikan hingga tingkat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 59,57%, dan bahkan 25,53% tidak pernah bersekolah. Tingkat pendidikan yang rendah ini berpotensi menjadi penghambat dalam adopsi teknologi dan inovasi untuk pengembangan usaha.

Sebagian besar usaha telah dijalankan dalam waktu yang cukup lama, dengan 31,91% responden telah berusaha selama 1-10 tahun dan 27,65% selama 11-20 tahun, menunjukkan bahwa usaha ini merupakan kegiatan turun-temurun. Jumlah tanggungan keluarga responden cukup besar, mayoritas memiliki 4-5 anggota keluarga (68,07%). Tenaga kerja dalam usaha ini mayoritas berasal dari anggota keluarga, dimana suami bertugas menyadap nira dan istri melakukan proses pemasakan. Hal ini menekan biaya produksi karena tidak ada pengeluaran tunai untuk upah tenaga kerja.

Analisis Pendapatan Usaha Gula Aren Di Desa Bonto Katute

Produksi usaha gula aren adalah total produksi usaha dalam satu bulan dihitung dengan satuan kg atau ton. Sedangkan biaya produksi adalah semua biaya pengeluaran yang dikeluarkan untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalam satu kali produksi.

Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha gula aren di Desa Bonto Katute, Kecamatan Sinjai Borong, Kabupaten Sinjai yang sifatnya berubah-ubah sesuai kebutuhan yang digunakan pengusaha gula aren. Biaya variabel yang dimaksud adalah biaya tenaga kerja seperti pengeluaran pembelian rokok sehari-hari dan pembelian bahan bakar yakni bensin. Kemudian biaya lain-lain, merupakan biaya yang mencakup pembelian bahan bakar untuk membakar kayu yakni korek api, dan pembelian kemiri, serta kelapa sebagai bahan campuran untuk pengolahan nira (Yuni, Sulismai, Darmi Sartika, 2024). Sedangkan biaya tetap merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha gula aren dalam kegiatan usaha gula aren di Desa Bonto Katute, Kecamatan Sinjai Borong. Biaya tetap yang dimaksud adalah biaya bangunan tempat dilakukan proses pembuatan gula aren (Kadriyani et al., 2022). Serta peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam membantu pengusaha dalam memanen nira dari pohon aren sampai pengolahan seperti Parang Penyadap, Wajan, Spatula, Saringan, Baskom dan Jeren.

Setelah mendapatkan hasil rata-rata dari biaya variabel dan biaya tetap langkah selanjutnya menghitung total penerimaan usaha gula aren yang di dapat melalui perkalian antara jumlah produksi gula aren dengan harga gula aren pada waktu itu sebesar Rp 20.000 per/Kg. Kemudian setelah mendapatkan rata-rata penerimaan dan jumlah total biaya maka kita bisa mengetahui rata-rata pendapatan pengusaha gula aren dalam sebulannya. Adapun rata-rata pendapatan usaha gula aren di Desa Bonto Katute selama sebulan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Pendapatan Usaha Gula Aren Dalam Sebulan di Desa Bonto Katute Kecamatan Sinjai Borong.

No	Uraian	Jumlah Fisik (Rata rata/Bulan)	Harga satuan (Rp)	Nilai (Rp/Bulan)
1.	Produksi (Kg)	217	20.000	Rp4.340.000
2.	Biaya variabel			
	a. Tenaga kerja			Rp17.340
	b. Biaya lain lain			Rp2.149
	Total Biaya variabel			Rp19.489
3.	Biaya Tetap			
	a. Bangunan			Rp 1.370.851
	b. Peralatan dan Perlengkapan			Rp 434.995
	Total biaya Tetap			Rp1.712.194
4.	Total Biaya			Rp1.805.846
5.	Pendapatan			Rp2.506.154

Sumber: *Data Primer diolah, 2025*

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata jumlah produksi gula aren yang diperoleh pengusaha gula aren di Desa Bonto Katute dalam sebulan adalah 217 Kg. Dengan harga gula aren yang berlaku pada hari itu sebanyak Rp 20.000 per/Kg. Sehingga jumlah rata-rata penerimaan usaha gula aren selama 1 bulan yang di dapat pengusaha adalah Rp 4.340.000

Selanjutnya biaya yang terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap merupakan pengeluaran pengusaha dalam menjalankan usaha gula aren. Biaya variabel terdiri dari biaya tenaga kerja dimana yang dimaksud adalah pengeluaran pembelian rokok dan biaya pembelian bensin untuk kendaraan bermotor pengusaha dengan rata-rata sebanyak Rp 17.340.

Kemudian biaya lain-lain yang dimaksud adalah biaya kebutuhan dalam pengolahan gula aren seperti biaya pembelian kemiri dan kelapa sebagai pengental gula hingga menjadi gula aren, selanjutnya biaya bahan bakar untuk membakar kayu yakni korek api dengan rata-rata sebanyak Rp 2.149. Sehingga rata-rata jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh responden pengusaha gula aren adalah sebanyak Rp 19.489. Kemudian biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk biaya Bangunan dengan rata-rata sebesar Rp 1.370.851. Berbeda dengan biaya peralatan dan perlengkapan yang lebih kecil yakni sebesar Rp 434.995 Sehingga jumlah rata-rata biaya tetap usaha gula aren di Desa Bonto Katute adalah sebesar Rp1712.194.

Jadi jumlah rata-rata total biaya pengeluaran pengusaha gula aren di Desa Bonto katute, Kecamatan Sinjai Borong, Kabupaten Sinjai yang dihitung dari jumlah biaya variabel dan biaya tetap adalah sebesar Rp 1.805.846. Setelah mengetahui jumlah penerimaan dan biaya yang dikeluarkan maka kita dapat menghitung jumlah rata-rata pendapatan pengusaha gula aren dalam sebulan di Desa Bonto Katute, dengan melakukan pengurangan antara rata-rata penerimaan yang diperoleh selama sebulan dengan rata-rata total biaya yang dikeluarkan pengusaha gula aren. Sehingga pendapatan usaha gula aren selama sebulan sebesar Rp 2.506.154 di Desa Bonto Katute.

Untuk memahami signifikansi ekonomi dari pendapatan ini, perlu dilakukan perbandingan dengan standar Upah Minimum Provinsi (UMP) Sulawesi Selatan. Pada tahun 2024, UMP Sulawesi Selatan ditetapkan sebesar Rp3.434.298 per bulan. Rata-rata pendapatan bersih petani gula aren di Desa Bonto Katute adalah Rp 2.506.154 per bulan, angka ini berada sedikit di bawah UMP provinsi. Analisis ini menunjukkan beberapa poin penting:

- Sebagai Pendapatan Tambahan bagi sebagian besar rumah tangga, usaha gula aren berfungsi sebagai sumber pendapatan tambahan yang vital, namun belum cukup untuk menjadi satu-satunya penopang utama ekonomi keluarga, terutama bagi petani dengan jumlah pohon sedikit (1-5 pohon).

- b. Potensi Kesejahteraan meskipun rata-ratanya di bawah UMP, petani dengan skala usaha yang lebih besar (jumlah pohon lebih dari 5) berpotensi meraih pendapatan yang setara atau bahkan melebihi UMP. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan skala produksi adalah kunci untuk meningkatkan kesejahteraan (Susilowati & Maulana, 2012).
- c. Ketergantungan pada Keluarga rendahnya biaya tunai karena penggunaan tenaga kerja keluarga menjadi faktor penentu keuntungan (Suratman, 2015). Tanpa kontribusi tenaga kerja keluarga, profitabilitas usaha ini kemungkinan besar akan jauh lebih rendah.

Oleh karena itu, meskipun usaha ini layak secara finansial, tingkat pendapatan yang dihasilkan menempatkan sebagian petani pada posisi ekonomi yang masih rentan dan sangat bergantung pada efisiensi biaya.

Analisis Kelayakan R/C Rasio Usaha Gula Aren di Desa Bonto Katute

Analisis kelayakan merupakan analisis yang digunakan untuk melihat apakah usaha gula aren di Desa Bonto Katute merupakan usaha yang memang memiliki kelayakan untuk diusahakan. Dalam analisis kelayakan ini untuk mengetahui kelayakan usaha gula aren dengan menggunakan rumus R/C atau Total Penerimaan dari hasil penjualan gula aren yang kemudian di bagi dengan total biaya pengeluaran pengusaha gula aren. Dengan Kriteria yang digunakan dalam analisis ini adalah apabila nilai R/C 1 maka usaha tersebut tidak mengalami keuntungan dan kerugian atau impas. Dan R/C >1 maka usaha tersebut dikatakan untung dan layak untuk diusahakan. Sebaliknya apabila nilai R/C <1 maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan karena mengalami kerugian. Adapun kelayakan usaha gula aren di Desa Bonto Katute dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2. Kelayakan Usaha Gula Aren Selama Sebulan di Desa Bonto Katute, Kecamatan Sinjai Borong.

Uraian	Rata- Rata Biaya (Rp)
Penerimaan	203.580.000
Total Biaya	85.790.761
R/C	2,37

Sumber: *Data Primer diolah, 2025*

Berdasarkan Tabel diatas, hasil perhitungan kelayakan usaha gula aren di Desa Bonto Katute menunjukkan nilai R/C Ratio sebesar 2,37. Sesuai dengan kriteria analisis, nilai R/C > 1 mengindikasikan bahwa usaha ini sangat layak dan menguntungkan secara finansial untuk diusahakan. Artinya, setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan oleh petani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,37. Tingginya nilai R/C Ratio ini tidak terlepas dari beberapa faktor fundamental yang menjadi karakteristik usaha gula aren di lokasi penelitian. Biaya Produksi Rendah Sebagian besar petani masih menggunakan metode produksi tradisional dan peralatan sederhana yang tidak memerlukan biaya operasional tinggi. Selain itu, bahan baku utama berupa nira aren diperoleh dari pohon milik sendiri sehingga tidak ada biaya pembelian bahan baku, Tenaga Kerja Keluarga Usaha ini mayoritas mengandalkan tenaga kerja dari dalam keluarga. Hal ini menekan biaya variabel secara signifikan karena tidak ada pengeluaran upah tunai untuk tenaga kerja dari luar, Ketersediaan Bahan Baku Desa Bonto Katute memiliki potensi sumber daya alam berupa pohon aren yang melimpah, menjamin ketersediaan nira secara berkelanjutan untuk proses produksi.

Implikasi nilai R/C terhadap kesejahteraan nilai R/C yang positif ini secara langsung berimplikasi pada keberlanjutan ekonomi rumah tangga petani. Sebaliknya, jika nilai R/C ratio berada di bawah 1 (R/C < 1), maka usaha tersebut akan mengalami kerugian karena total biaya lebih besar dari total penerimaan. Dalam konteks kesejahteraan masyarakat, kondisi R/C < 1 akan sangat merugikan. Petani tidak hanya akan kehilangan modal kerja, tetapi juga waktu dan

tenaga yang telah diinvestasikan. Kondisi ini dapat memaksa petani beralih profesi atau mencari sumber pendapatan lain yang tidak pasti, sehingga berpotensi menurunkan taraf hidup dan meningkatkan kerentanan ekonomi keluarga.

KESIMPULAN

Rata-rata pendapatan bersih yang diperoleh petani dari usaha gula aren di Desa Bonto Katute adalah sebesar Rp 2.506.154 per bulan. Pendapatan ini menjadi penopang ekonomi keluarga yang signifikan, meskipun nilainya masih berada di bawah Upah Minimum Provinsi (UMP).

Usaha gula aren di Desa Bonto Katute dinyatakan sangat layak untuk diusahakan dari segi finansial. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai R/C Ratio sebesar 2,37, yang menunjukkan bahwa usaha ini sangat menguntungkan. Kelayakan ini terutama ditopang oleh rendahnya biaya produksi karena bahan baku dan tenaga kerja berasal dari sumber daya internal keluarga.

Pengembangan usaha gula aren masih menghadapi kendala utama yang bersifat kelembagaan, yaitu akses pasar yang terbatas, kurangnya dukungan pemerintah, serta belum optimalnya pemanfaatan Sertifikat Halal untuk menembus pasar yang lebih modern dan luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, N., Fatmawati, M., & Mahmud, H. (2023). Analisis Kelayakan Usaha Gula Aren Di Desa Papaloang Kabupaten Halmahera Selatan. *PROCURATIO: Jurnal Manajemen & Bisnis*, 1(2), 110–124. <https://doi.org/10.62394/projmb.v1i2.37>
- Hakim, A. R., Wathoni, N., & Usman, A. (2015). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Agroindustri Gula Aren Di Kecamatan Lingsar. *Agroteksos*, 25(2), 137–143.
- Hasibuan, H. S., Wisnubroto, M. P., & Rezki, D. (2024). *Di Kecamatan Lareh Sago Halaban Kabupaten Lima Puluh Kota*. 105.
- Hikmah, A. N. (2024). *JURNAL E-BUSSINESS Analisis Kelayakan Usaha Rumahan Gula Merah Kelapa di Desa Pasiang*. 4(1), 1–10.
- Irfan, M., Fauzan, Y., Awaliyah, F., Agribisnis, S., Pertanian, F., Garut, U., Prof, J., Syarifudin, K. H. C., Kaler, T., & Barat, J. (2024). *Status Keberlanjutan Agribisnis Aren di Kabupaten Garut*. 2, 307–317.
- Kadriyani, E., Mislinawati, & Aksarin. (2022). Penerapan Biaya Diferensial Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada Kupi Brownies Atjeh, Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 9(2), 114–128.
- Kolkman, R., & Blackburn, S. (2014). Sulung. *Tribal Architecture in Northeast India*, 5(September), 121–125. https://doi.org/10.1163/9789004263925_015
- Nurhasah, S., Munandar, J. M., & Syamsun, M. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Beli Produk Makanan Olahan Halal pada Konsumen. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 8(3), 250–260. <https://doi.org/10.29244/jmo.v8i3.22473>
- Perkebunan Nusantara. (2024). PTPN Group Sumbang 50 Persen Kenaikan Produksi Gula Nasional Tahun 2024. <https://holding-perkebunan.com/ptpn-group-sumbang-50-persen-kenaikan-produksi-gula-nasional-tahun-2024/#:~:text=produksi%20gula%20nasional%20hingga%20akhir.sebanyak%20%2c27%20juta%20ton>
- Sari, M., Firmansyah, H., & Septiana, N. (2022). Analisis Usaha Pengolahan Gula Aren dan Usahatani Padi Lokal di Desa Banyu Irang Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut. *Frontier Agribisnis*, 6(4), 73. <https://doi.org/10.20527/frontbiz.v6i4.7822>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.

- Suratman, Y. Y. A. (2015). Kontribusi Tenaga Kerja Dalam Keluarga Terhadap Pendapatan Usahatani Terong (*Solanum Melongena* L.) Di Kelurahan Landasan Ulin Utara Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru. *Ziraa'Ah*, 40(3), 2355–3545.
- Susilowati, S. H., & Maulana, M. (2012). Farm Business Land Size and Farmers' Welfare: Smallholders' Existence and Agrarian Reform Urgency. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 10(1), 17–30.
- Umar. (2019). *Analisi Pendapatan dan Kelayakan Usaha Gula Aren Desa Gantarang Kecamatan Sinjai Tengah kabupaten Sinjai*. 1–23.
- Yuni, Sulismai, Darmi Sartika, D. F. (2024). Analisis Perilaku Biaya Terhadap Biaya Tetap. *Research In Accounting Journal*, 1(2), 247–253.