



Analisis Kelayakan Usaha Gula Kelapa di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba

Evifirayanti^{1*}, Sulfiana¹, Suardi Bakri¹

¹ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Makassar, Indonesia

*Corresponding Author's e-mail: firayanti.evhy@gmail.com

Article History:

Received: December 1, 2025

Revised: January 21, 2026

Accepted: January 30, 2026

Keywords:

Coconut Sugar Business,
Income Analysis, Feasibility
Analysis

Abstract: This study aims to identify the factors influencing the success of coconut sugar enterprises in Kajang District, Bulukumba Regency; analyze the income generated from coconut sugar production; and assess the financial feasibility of coconut sugar businesses in the region. The research employs a mixed-methods approach, combining both qualitative and quantitative methods. This approach was selected to describe the actual conditions of coconut sugar enterprises in the field and to analyze measurable relationships between variables affecting income and business feasibility. The qualitative method was used to explain the socioeconomic characteristics of coconut sugar producers and the conditions of their enterprises, while the quantitative method was used to calculate income, profit, and several financial feasibility indicators Revenue Cost (R/C) Ratio, Benefit Cost (B/C) Ratio, Gross Margin, Net Profit Margin, Return on Investment (ROI), Net Present Value (NPV), and Break-Even Point (BEP). The results show that factors influencing the success of coconut sugar businesses include age, experience, education level, land area, number of dependents, and climatic conditions. Based on the financial analysis, the coconut sugar business is considered feasible to develop. The R/C Ratio value of 2.50 indicates that every Rp1 of cost generates Rp2.50 in revenue. The B/C Ratio of 1.50 signifies that the net profit obtained is 1.5 times the cost incurred. A Gross Margin of 76% reflects efficient use of variable costs, while a Net Profit Margin of 60% indicates that more than half of the total revenue becomes net profit.

Copyright © 2026, The Author(s).
This is an open access article under the CC-BY-SA license



How to cite: Evifirayanti, E., Sulfiana, S., & Bakri, S. (2026). Analisis Kelayakan Usaha Gula Kelapa di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(1), 342–365. <https://doi.org/10.55681/sentri.v5i1.5134>

PENDAHULUAN

Kabupaten Bulukumba merupakan salah satu daerah penghasil kelapa di Provinsi Sulawesi Selatan. Tanaman kelapa banyak tumbuh di wilayah pesisir, termasuk di Kecamatan Kajang yang dikenal memiliki lahan subur dan masyarakat yang menggantungkan hidupnya pada hasil kelapa. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kabupaten Bulukumba, luas areal perkebunan kelapa mencapai sekitar 7.400 hektar dengan produksi sekitar 2.500 ton per tahun. Angka tersebut menunjukkan bahwa kelapa merupakan salah satu komoditas penting yang menjadi sumber penghidupan bagi sebagian besar masyarakat di daerah ini.

Meskipun potensi kelapa cukup besar, nilai ekonomi yang diterima petani masih tergolong rendah. Sebagian besar masyarakat menjual hasil kelapa dalam bentuk butiran atau kopra yang harganya cenderung tidak stabil. Hanya sebagian kecil yang mengolah hasil kelapa menjadi produk turunan seperti minyak kelapa atau gula kelapa. Padahal, jika

diolah dengan baik, kelapa bisa memberikan nilai tambah yang lebih tinggi dan membantu meningkatkan pendapatan rumah tangga petani.

Salah satu hasil olahan yang banyak ditemukan di Kecamatan Kajang adalah gula kelapa, atau yang dikenal masyarakat setempat sebagai “gula merah”. Produk ini dibuat dari nira kelapa yang disadap setiap hari, kemudian dimasak hingga mengental dan dicetak menjadi bentuk bulat atau silinder. Proses pembuatannya masih dilakukan secara tradisional dengan peralatan sederhana, namun sudah menjadi mata pencaharian utama bagi banyak keluarga di beberapa desa di Kajang.

Meskipun menjadi sumber penghasilan penting, usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang masih menghadapi berbagai kendala. Produksi yang dilakukan masih berskala kecil, tenaga kerja terbatas pada anggota keluarga, dan teknologi pengolahan belum berkembang. Selain itu, harga jual gula kelapa juga sering berfluktuasi tergantung musim dan kondisi pasar. Kondisi tersebut menyebabkan keuntungan yang diperoleh petani gula kelapa tidak selalu stabil. Ketika harga bahan bakar naik atau musim hujan menyebabkan nira sulit didapat, banyak pengrajin mengalami penurunan produksi. Di sisi lain, ketika harga pasar turun, pendapatan petani pun berkurang meskipun biaya produksi tetap tinggi. Situasi inilah yang membuat penting dilakukan analisis kelayakan usaha, agar dapat diketahui apakah usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang masih memberikan keuntungan yang layak atau tidak.

Analisis kelayakan usaha dilakukan untuk menilai seberapa besar pendapatan yang diperoleh dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Melalui analisis ini, dapat dihitung berbagai indikator ekonomi seperti biaya produksi, penerimaan, keuntungan, serta rasio kelayakan usaha. Hasil perhitungan tersebut nantinya dapat menunjukkan apakah usaha gula kelapa layak dilanjutkan, perlu diperbaiki, atau bahkan harus dialihkan ke bentuk usaha lain yang lebih menguntungkan.

Selain itu, penelitian tentang kelayakan usaha gula kelapa juga penting untuk mengetahui seberapa besar potensi pengembangan produk ini di masa depan. Jika hasil analisis menunjukkan bahwa usaha gula kelapa masih efisien dan memberikan keuntungan yang cukup besar, maka pemerintah daerah dapat menjadikannya sebagai salah satu program prioritas untuk meningkatkan ekonomi masyarakat pedesaan. Dengan dukungan pelatihan, peralatan, dan akses pemasaran, gula kelapa dapat menjadi produk unggulan khas Kecamatan Kajang yang berdaya saing.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kelayakan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi ekonomi pengrajin gula kelapa, menghitung tingkat keuntungan dan efisiensi usahanya, serta memberikan masukan bagi pihak terkait dalam upaya mengembangkan sektor pengolahan hasil kelapa agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba. Beberapa rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi keberhasilan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba?
2. Bagaimana analisis pendapatan pada usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba?
3. Bagaimana tingkat kelayakan finansial dari usaha gula kelapa di kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba
2. Untuk menganalisis pendapatan pada usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba
3. Untuk menilai tingkat kelayakan finansial dari usaha gula kelapa di kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pelaku usaha, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan efisiensi, pendapatan, serta keberlanjutan usaha gula kelapa.
2. Bagi pemerintah atau instansi terkait, penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan dalam merumuskan kebijakan atau program pembinaan yang mendukung pengembangan usaha gula kelapa.
3. Bagi peneliti dan akademisi, penelitian ini dapat menjadi referensi atau bahan kajian untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis usaha dan kelayakan finansial produk pertanian.

. (Calisto MT, size 12, Spacing: before 0 pt; after 0 pt, Line spacing: 1)

LANDASAN TEORI

1. Usahatani Kelapa

Sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia karena menjadi tulang punggung perekonomian nasional. Sektor ini tidak hanya berperan dalam penyediaan kebutuhan pangan, tetapi juga sebagai sumber pendapatan, lapangan kerja, dan bahan baku industri yang menopang pembangunan di wilayah pedesaan. Oleh karena itu, pemerintah terus berupaya mendorong peningkatan produktivitas dan kemandirian pangan melalui berbagai kebijakan, seperti pengembangan teknologi pertanian, inovasi produk, penyediaan bibit unggul, serta dukungan terhadap peningkatan efisiensi dan nilai tambah hasil pertanian (Sulfiana, Firmansyah, 2023)

Kelapa adalah tanaman tropis yang memiliki banyak manfaat dan telah menjadi komoditas penting di banyak negara, termasuk Indonesia. Selain dikenal sebagai bahan baku untuk industri pangan, kelapa juga digunakan untuk produk non-pangan seperti minyak kelapa, sabun, kosmetik, dan kerajinan tangan. Kelapa tumbuh subur di daerah tropis, dan Indonesia, sebagai negara penghasil kelapa terbesar di dunia, memanfaatkan potensi ini untuk mendukung perekonomian nasional. Dalam lima tahun terakhir, permintaan untuk produk berbasis kelapa, seperti minyak kelapa dan produk turunannya, terus meningkat baik di pasar domestik maupun internasional (Aminullah et al., 2020).

Kelapa masih menjadi komoditas penting di Sulawesi Selatan dengan konsentrasi produksi di beberapa kabupaten kepulauan dan pesisir (mis. Kepulauan Selayar, Bone). Data provinsi dan studi daerah menunjukkan luas tanam yang substansial dan peran pentingnya bagi ketahanan pangan serta pendapatan lokal, namun produktivitas per pohon seringkali belum optimal karena pohon yang tua dan praktik agronomi yang belum diperbarui. Studi-studi lapangan di Sulsel mengindikasikan bahwa pendapatan dari usahatani kelapa skala rumah tangga seringkali belum mencukupi kebutuhan hidup layak; faktor yang berkontribusi meliputi usia pohon (senilitas), akses permodalan, dan fragmentasi lahan. Analisis pendapatan dan kelayakan usahatani di beberapa wilayah

Sulsel mencatat perlunya intervensi untuk meningkatkan efisiensi dan nilai produk (Aprizal et al, 2024).

2. Gula Kelapa

Gula kelapa merupakan salah satu produk olahan hasil penyadapan nira dari bunga kelapa (*Cocos nucifera*). Proses pembuatannya dilakukan dengan cara menyadap nira segar dari mayang kelapa, kemudian direbus hingga mengental dan mengkristal sebelum dicetak menjadi bentuk padat atau dikeringkan menjadi gula semut. Produk ini dikenal luas di berbagai daerah Indonesia seperti Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi, dan Bali. Gula kelapa memiliki rasa manis khas, aroma karamel yang lembut, dan kandungan gizi yang relatif lebih baik dibandingkan gula tebu karena masih mengandung mineral alami dari nira kelapa (Kurniawati, 2023).

Dalam konteks sosial ekonomi, gula kelapa memiliki peranan penting bagi masyarakat pedesaan, terutama di daerah penghasil kelapa seperti Bulukumba. Kegiatan pengolahan gula kelapa umumnya dilakukan dalam skala rumah tangga dengan memanfaatkan tenaga kerja keluarga. Aktivitas ini tidak hanya memberikan tambahan pendapatan, tetapi juga menjadi sumber mata pencaharian utama bagi banyak petani kelapa. Produksi yang bersifat padat karya ini menjadikan gula kelapa salah satu komoditas strategis dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan (Indriyani et al., 2023).

Dari sisi bahan baku, kualitas nira menjadi faktor utama yang menentukan mutu gula kelapa. Nira yang diperoleh dari pohon kelapa tua cenderung lebih pekat dan menghasilkan gula yang lebih padat. Penelitian menunjukkan bahwa waktu penyadapan, umur pohon, dan metode penampungan nira berpengaruh terhadap kadar gula, warna, serta aroma hasil akhir. Penggunaan bahan tambahan alami seperti kapur sirih atau pengawet tradisional seperti serbuk kayu tertentu juga memengaruhi warna dan daya simpan gula kelapa (Pambowo et al, 2024).

Kualitas gula kelapa dapat dilihat dari beberapa parameter seperti kadar air, kadar abu, dan kadar sukrosa. Penelitian terbaru menjelaskan bahwa kadar air yang terlalu tinggi menyebabkan gula cepat meleleh dan mudah rusak, sedangkan kadar sukrosa yang rendah menurunkan tingkat kemanisan. Oleh karena itu, pengendalian suhu pemasakan dan lama perebusan menjadi faktor teknis penting yang perlu diperhatikan oleh pengrajin agar menghasilkan produk yang memenuhi standar mutu pasar (Elfriede et al., 2024).

METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* (metode campuran), yaitu gabungan antara metode kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menggambarkan kondisi aktual usaha gula kelapa di lapangan serta menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang memengaruhi pendapatan dan kelayakan usaha secara terukur. Metode kualitatif digunakan untuk menjelaskan karakteristik sosial ekonomi pengrajin gula kelapa dan kondisi usaha mereka, sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk menghitung pendapatan, keuntungan, serta beberapa indikator kelayakan finansial seperti Revenue Cost (R/C) Ratio, Benefit Cost (B/C) Ratio, Gross Margin, Net Profit Margin, Return on Investment (ROI), Net Present Value (NPV), dan Break Even Point (BEP).

2. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu mulai Juni hingga Agustus 2025, yang berlokasi di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan mempertimbangkan bahwa Kecamatan Kajang merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Bulukumba yang memiliki populasi tanaman kelapa yang luas, terutama di daerah pesisir. Kondisi geografis wilayah yang berada di kawasan pantai timur Bulukumba menjadikan tanahnya cocok untuk pertumbuhan kelapa, baik untuk kelapa dalam maupun kelapa hibrida.

Selain itu, masyarakat di Kecamatan Kajang telah lama bergantung pada usaha pengolahan hasil kelapa terutama gula kelapa. Gula kelapa menjadi komoditas yang paling aktif dikembangkan secara berkelanjutan, karena memberikan nilai tambah ekonomi yang signifikan dan menjadi sumber pendapatan utama bagi sebagian besar rumah tangga petani di wilayah tersebut.

3. Populasi dan sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku usaha gula kelapa yang berada di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kabupaten Bulukumba, terdapat sebanyak 28 pelaku usaha gula kelapa yang aktif menjalankan kegiatan produksi secara rutin. Mengingat jumlah populasi relatif kecil dan masih memungkinkan untuk dijangkau secara keseluruhan, maka penelitian ini menggunakan teknik sensus, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai responden penelitian.

Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini sama dengan jumlah populasi, yaitu sebanyak 28 pelaku usaha gula kelapa. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kondisi sosial ekonomi, tingkat pendapatan, dan kelayakan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang secara menyeluruh, tanpa mengabaikan variasi antar pelaku usaha di setiap desa penghasil gula kelapa.

4. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, instrumen utama yang digunakan adalah kuesioner (angket) yang disusun secara terstruktur dan lembar observasi lapangan. Kuesioner berfungsi untuk memperoleh data primer dari responden, sedangkan observasi digunakan untuk mencatat kondisi nyata kegiatan produksi gula kelapa di lokasi penelitian.

Kuesioner disusun berdasarkan variabel-variabel penelitian, yaitu faktor-faktor sosial ekonomi, pendapatan usaha, dan kelayakan usaha gula kelapa. Setiap variabel dijabarkan menjadi beberapa indikator yang diukur melalui pertanyaan atau pernyataan yang relevan dan mudah dipahami oleh responden.

Adapun bentuk kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dan semi-terbuka, di mana sebagian besar pertanyaan memiliki alternatif jawaban yang telah disediakan, sedangkan beberapa pertanyaan bersifat terbuka agar responden dapat menjelaskan jawaban secara bebas. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh tidak hanya bersifat kuantitatif tetapi juga memberikan informasi kualitatif sebagai penjelas hasil analisis.

5. Teknik analisis data

a. Data kualitatif

Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis menggunakan teknik analisis yang sesuai dengan metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu analisis kualitatif untuk data wawancara dan observasi. Proses ini melibatkan pemilahan dan pengelompokan informasi penting yang diperoleh dari wawancara dan observasi. Menyusun hasil wawancara dalam bentuk narasi terkait faktor-faktor pendukung dan penghambat keberlanjutan usaha gula kelapa.

b. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur secara objektif kinerja finansial usaha yang menjadi objek kajian. Data numerik yang diperoleh seperti biaya tetap, biaya variabel, volume produksi, penerimaan, dan laba diolah menggunakan rumus-rumus yang sesuai dengan masing-masing indikator kelayakan usaha.

Indikator pertama yang digunakan adalah R/C Ratio (Revenue-Cost Ratio) dan B/C Ratio (Benefit-Cost Ratio). R/C Ratio mengukur efisiensi usaha melalui perbandingan antara penerimaan dengan total biaya, sedangkan B/C Ratio menilai besarnya manfaat bersih terhadap biaya yang dikeluarkan. Nilai kedua rasio tersebut memberikan informasi apakah usaha yang dikaji mampu memberikan keuntungan yang sepadan dengan pengorbanan sumber daya.

Selain itu, penelitian ini menggunakan Gross Margin, Margin Laba Bersih, dan Return on Investment (ROI) untuk menilai kemampuan usaha dalam menghasilkan laba. Gross Margin menunjukkan selisih antara pendapatan kotor dan biaya variabel, sementara Margin Laba Bersih memperlihatkan persentase keuntungan bersih terhadap total penerimaan setelah semua biaya diperhitungkan. ROI digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian modal yang ditanamkan sehingga dapat diketahui seberapa efektif usaha memanfaatkan investasi.

Metode selanjutnya adalah Net Present Value (NPV) dan Break Even Point (BEP). NPV digunakan untuk menghitung selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan keluar dalam periode tertentu, sehingga memperhitungkan nilai waktu dari uang. BEP menunjukkan titik impas, yaitu volume penjualan minimum yang harus dicapai agar usaha tidak mengalami kerugian. Dengan mengombinasikan analisis kualitatif dan perhitungan indikator kelayakan finansial tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai prospek, efisiensi, dan keberlanjutan usaha gula kelapa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Responden merupakan komponen yang paling penting dalam sebuah penelitian. Karakteristik responden harus sesuai dengan tujuan penulisan sebuah penelitian. Sesuai dengan judul maka yang menjadi responen dalam penelitian ini adalah para pelaku usaha gula kelapa yang berjumlah 28 orang responden yang terdapat di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Berdasarkan karakteristik responden penelitian dibedakan berdasarkan, usia, luas lahan, Pendidikan, Jumlah Tanggungan dan pengalaman.

1. Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi tingkat keberhasilan dalam mengelola usaha gula kelapa. Jika umur responden berada pada usia produktif, maka hasil produksi juga akan meningkat sehingga berpengaruh terhadap pendapatan. Berikut tabel identitas responden berdasarkan umur:

Tabel 7. Identitas Responden Berdasarkan Umur

No.	Kelompok Umur	Rentang Usia	Jumlah (Orang)	Persentase
1	Muda	15-34 Tahun	2	8%
		35-54 Tahun	11	39%
2	Madya	≥55 Tahun	15	53%
		Total	28	100%

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan bahwa mayoritas pelaku usahatani gula kelapa berada pada kelompok umur madya dan tua sebanyak masing-masing 11 dan 15 orang, hal ini dikarenakan usahatani kelapa dan pengolahan gula kelapa biasanya diwariskan secara turun-temurun. Generasi yang berada diusia madya dan tua sudah sejak lama terbiasa membantu orangtua mereka dalam mengelola kebun kelapa, menyadap nira dan mengolahnya menjadi gula. Sejak kecil mereka sudah akrab dengan teknik tradisional seperti memanjat kelapa karena keterampilan ini berbasis pengalaman, maka generasi yang lebih tua relatif mendominasi. Sedangkan hanya 2 orang dari generasi muda (15-34 tahun) yang melakukan usahatani gula kelapa karena lebih banyak generasi muda yang memilih bekerja di sector lain dan menganggap pekerjaan ini berat secara fisik. Pengrajin gula kelapa juga biasanya dilakukan oleh perempuan dengan usia dewasa dan merupakan pekerjaan bagi ibu rumah tangga selain melakukan pekerjaan disamping kegiatan rumah tangga dan bertani.

2. Pendidikan

Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih baik cenderung lebih terampil dalam mengatur kegiatan usahatani. Mereka mampu menghitung kebutuhan bahan baku, biaya produksi, serta memperkirakan keuntungan. Pendidikan formal maupun nonformal membuat petani lebih mudah memahami informasi baru. Misalnya, teknik penyadapan higienis untuk menjaga kualitas nira dan penggunaan alat perebusan yang hemat energi. Berikut tabel identitas responden berdasarkan tingkat Pendidikan:

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase
1	Tidak Sekolah-SD	8	29%
2	SMP	17	60%
3	SMA	3	11%
	Total	28	100%

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa Pendidikan pelaku usahatani gula kelapa hanya menempuh Pendidikan dasar (SD) dan Menengah pertama (SMP) dengan masing-masing 29% dan 60%. Hal ini menggambarkan bahwa usahatani gula kelapa banyak dijalankan oleh masyarakat pedesaan yang sejak usia muda sudah terlibat dalam aktivitas pertanian. Keterbatasan pendidikan formal tidak serta-merta membuat mereka gagal, karena pengetahuan praktis dan keterampilan biasanya diperoleh melalui pengalaman turun-temurun dari orang tua dan lingkungan sekitar. Meskipun tingkat pendidikan rendah, para petani memiliki pengalaman panjang dalam menyadap nira, mengolah gula, dan memasarkan hasilnya.

3. Luas Lahan

Dalam usaha gula kelapa, bahan baku utama adalah nira dari pohon kelapa. Semakin luas lahan, semakin banyak pohon kelapa yang bisa dimiliki atau dikelola. Petani dengan lahan luas memiliki lebih banyak pohon yang bisa disadap secara bergantian. Hal ini menjamin ketersediaan nira setiap hari. Jika bahan baku stabil, maka produksi gula kelapa juga lebih konsisten. Kondisi ini membuat petani lebih mampu memenuhi permintaan pasar secara berkelanjutan. Berikut Tabel Identitas responden berdasarkan luas lahan:

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase
1	<_1	11	39%
2	1-2	17	61%
3	≥2	0	0%
	Total	28	100%

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Tabel 9 menunjukkan bahwa kategori luas lahan 1-2 ha merupakan kelompok dengan jumlah petani terbanyak. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani berada pada kategori menengah dan bukan pula mencapai kategori luas (>2 ha). Skala lahan ini sudah cukup untuk menopang kebutuhan bahan baku nira setiap hari, sehingga kegiatan produksi gula kelapa dapat berlangsung secara kontinu. Lahan 1-2 ha umumnya masih bisa dikelola dengan tenaga kerja keluarga tanpa harus terlalu banyak mengandalkan tenaga kerja luar. Kondisi ini menjadikan biaya produksi lebih efisien dan keuntungan lebih optimal.

4. Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan adalah jumlah keseluruhan anggota keluarga yang harus dibayai atau ditanggung oleh kepala keluarga. Dalam konteks rumah tangga pelaku usaha gula kelapa jumlah tanggungan yang besar akan secara langsung meningkatkan kebutuhan konsumsi sehari-hari, mulai dari pangan, pakaian, kesehatan, hingga pendidikan. Hal ini menimbulkan beban ekonomi yang lebih berat bagi responden sehingga berpengaruh pada cara mereka mengelola hasil usaha. Berikut tabel identitas responden berdasarkan jumlah tanggungan:

Table 10. Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah (Orang)	Persentase
1	1-2	4	14%
2	3-4	17	61%

3	≥ 5	7	25%
	Total	28	100%

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan sebagian besar jumlah anggota keluarga yang dimiliki adalah 3-4 orang sebanyak 17 responden. Jumlah anggota keluarga tersebut terdiri dari suami atau istri dengan 2 hingga 3 orang anak. Hal ini menunjukkan bahwa pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang rata-rata adalah keluarga kecil. Dalam usaha gula kelapa, modal yang dibutuhkan bukan hanya untuk produksi (alat, bahan bakar, kemasan, dan tenaga kerja), tetapi juga untuk kebutuhan rumah tangga. Jika jumlah tanggungan tinggi, sebagian besar pendapatan dari usahatani akan lebih dulu dialokasikan untuk kebutuhan konsumsi. Sehingga modal yang tersisa untuk investasi usaha (misalnya membeli peralatan baru, perbaikan tungku, atau inovasi pengolahan gula kelapa) menjadi terbatas. Inilah yang membuat jumlah tanggungan menjadi faktor penting dalam menentukan perkembangan usaha.

5. Lama Berusahatani

Lama berusahatani atau tingginya pengalaman merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan usaha gula kelapa. Pengalaman bukan hanya soal lamanya waktu, tetapi juga mencakup keterampilan teknis, pemahaman siklus produksi, kemampuan mengelola risiko, jaringan pemasaran, kepercayaan konsumen, serta adaptasi terhadap perubahan. Berikut tabel identitas responden berdasarkan lama berusahatani. Berikut tabel identitas responden berdasarkan lama berusahatani:

Table 11. Identitas Responden Berdasarkan Lama Berusahatani

No	Pengalaman (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
1	1-10	10	35%
2	11-20	15	54%
3	≥ 21	3	11%
	Total	28	100%

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pengalaman penelitian yang paling banyak diangka 11-20 tahun dengan persentase sebesar 54%. Sedangkan untuk jumlah responden dengan pengalaman terendah berada dikelompok >21 tahun sebanyak 11%. Petani yang sudah lama berusahatani biasanya memiliki keterampilan yang lebih baik dibanding pemula. Kesalahan kecil, seperti salah mengatur waktu perebusan, bisa membuat gula gosong atau kualitasnya menurun. Petani berpengalaman tahu bagaimana mengantisipasi hal tersebut. Pengalaman juga membuat petani lebih memahami kondisi lingkungan, musim, dan siklus produksi.

B. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha gula kelapa

Keberhasilan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang, dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Faktor-faktor tersebut tidak hanya berasal dari aspek internal petani, seperti umur, pendidikan, pengalaman, jumlah tanggungan keluarga, dan luas lahan, tetapi juga dari aspek eksternal seperti kondisi pasar, ketersediaan bahan bakar untuk memasak nira, hingga kondisi iklim.

1. Usia

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatani gula kelapa yaitu usia petani. Banyak pelaku usaha gula kelapa berada pada usia madya hingga tua, di mana kondisi fisik mereka masih memungkinkan untuk menyadap nira setiap hari. Seorang petani di Desa Bontorannu Kecamatan Kajang bapak Tamring mengatakan: "*Kalau masih muda, jarang ada yang mau serius bikin gula, karena dianggap kerja berat. Biasanya baru setelah umur 30 an ke atas orang mulai tekun, apalagi kalau menikah dan sudah punya anak banyak, karena kebutuhan makin besar.*"

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa faktor usia bukan hanya berkaitan dengan kemampuan fisik, melainkan juga dengan aspek kematangan psikologis, tanggung jawab keluarga, dan motivasi ekonomi. Petani pada usia lebih tua cenderung memiliki disiplin dan ketekunan lebih tinggi, sehingga lebih berkomitmen dalam menjalankan usaha gula kelapa.

Hal ini sejalan dengan pendapat Soekartawi (2002), bahwa usia petani berhubungan erat dengan tingkat kedewasaan dalam mengambil keputusan usaha. Semakin bertambah usia, petani biasanya memiliki pengalaman yang lebih banyak serta keseriusan dalam bekerja untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa petani usia produktif cenderung lebih tekun dan memiliki motivasi yang kuat dalam usaha ketika tanggung jawab rumah tangga meningkat.

Berdasarkan tabel 7, responden pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang terdiri dari tiga kelompok umur, yaitu usia muda, usia madya, dan usia tua. Kelompok usia tua merupakan yang paling dominan dengan jumlah 15 orang responden, diikuti oleh kelompok usia madya sebanyak 11 orang, sedangkan usia muda hanya berjumlah 2 orang. Dengan demikian, meskipun secara umum usia muda sering dianggap lebih unggul dalam hal tenaga dan inovasi, dalam konteks usaha gula kelapa, usia tua justru menjadi faktor pendukung keberhasilan karena dipengaruhi oleh pengalaman, tanggung jawab, serta motivasi ekonomi yang lebih besar.

2. Pengalaman

Sebagian besar petani menegaskan bahwa pengalaman atau lamanya berusahatani merupakan faktor utama dalam keberhasilan usaha gula kelapa. Seorang petani dari Desa Pattiroang (Bapak Muddin) menyampaikan: "*Saya sudah lebih dari dua puluh tahun bikin gula. Kalau tidak terbiasa, kadang hasil gulanya gosong atau tidak jadi padat. Jadi pengalaman itu sangat penting, karena dalam mengerjakan ini butuh keterampilan yang dipelajari dari orang tua dulu.*" Pernyataan ini menunjukkan bahwa pengetahuan turun-temurun dan keterampilan teknis dalam mengolah nira menjadi gula sangat menentukan kualitas produk.

Pernyataan tersebut menegaskan bahwa pengetahuan turun-temurun dan keterampilan teknis dalam mengolah nira menjadi gula sangat menentukan kualitas produk. Secara teori, pengalaman merupakan salah satu faktor internal yang memengaruhi tingkat keterampilan, efisiensi, dan produktivitas petani. Menurut Soekartawi (2002), pengalaman berusahatani akan meningkatkan kemampuan petani dalam mengatasi permasalahan teknis di lapangan, termasuk dalam memilih teknik dan sarana produksi yang tepat. Pengetahuan tradisional yang diwariskan secara turun-temurun memiliki nilai penting dalam sistem pertanian rakyat, karena telah teruji oleh waktu dan kondisi setempat.

Penelitian oleh Hidayat (2020), juga menyatakan bahwa petani dengan pengalaman panjang cenderung menghasilkan produk dengan kualitas lebih baik, karena keterampilan teknis sudah terbentuk melalui proses pembelajaran berulang dalam jangka waktu lama.

Berdasarkan tabel 11, tingkat pengalaman dalam menjalankan usaha, sebagian besar pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang memiliki pengalaman antara 11 hingga 20 tahun, yaitu sebanyak 15 orang responden. Sementara itu, pelaku usaha dengan pengalaman 1 hingga 10 tahun berjumlah 10 orang, dan hanya 3 orang responden yang telah menekuni usaha ini selama lebih dari 21 tahun. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas pelaku usaha telah memiliki pengalaman yang cukup lama dalam bidang pengolahan gula kelapa, sehingga telah menguasai teknik produksi secara baik dan efisien.

3. Luas Lahan

Luas lahan kelapa juga turut memberikan pengaruh pada hasil yang diperoleh petani. Petani yang memiliki lahan kelapa lebih luas umumnya memiliki lebih banyak pohon produktif untuk disadap, sehingga jumlah nira yang dihasilkan juga lebih besar. Salah seorang petani yang mengelola lahan sekitar 1 hektar lebih di Desa Tambangan (Bombong) menjelaskan: "*Kalau pohon kelapa banyak, gula yang dibuat juga lebih banyak. Kadang sehari bisa bikin sampai 20 kilo lebih. Tapi kalau pohnnya sedikit, paling-paling hanya cukup untuk makan sehari-hari.*" Ini menggambarkan bahwa skala produksi sangat terkait dengan jumlah pohon kelapa yang tersedia, yang akhirnya menentukan tingkat keuntungan yang diperoleh.

Pernyataan ini menggambarkan bahwa skala produksi sangat erat kaitannya dengan jumlah pohon kelapa yang tersedia, yang pada akhirnya menentukan tingkat keuntungan yang diperoleh petani. Menurut teori produksi, salah satu faktor penting yang menentukan output adalah luas lahan. Lahan yang lebih luas memungkinkan petani untuk menanam atau mengelola lebih banyak komoditas, sehingga kapasitas produksi meningkat. Dalam konteks perkebunan kelapa, semakin luas lahan, semakin besar pula potensi jumlah nira yang dapat diperoleh untuk diolah menjadi gula (Soekartawi, 2002).

Penelitian oleh Rosyadi (2023) juga menemukan bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani kelapa, di mana semakin banyak pohon produktif yang dimiliki maka semakin besar pula skala produksi yang dijalankan. Selain itu, penelitian ini juga menekankan bahwa dalam usaha, luas lahan merupakan indikator penting untuk menilai tingkat efisiensi, karena lahan yang sempit cenderung hanya menghasilkan produksi subsisten, sedangkan lahan yang luas memungkinkan petani mencapai produksi komersial.

Tabel 9 menggambarkan bahwa luas lahan yang dimiliki oleh responden pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan kajang memiliki variasi yang cukup beragam. Sebagian besar responden memiliki luas lahan antara 1 hingga 2 hektar, yaitu sebanyak 17 orang, sedangkan 11 orang responden memiliki lahan kurang dari 1 hektar. Tidak terdapat responden yang memiliki lahan lebih dari 2 hektar. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha gula kelapa merupakan petani dengan skala lahan kecil, namun tetap mampu memanfaatkan lahannya secara produktif melalui kegiatan penyadapan dan pengolahan nira menjadi gula kelapa.

4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Disisi lain, Jumlah tanggungan keluarga juga menjadi faktor yang cukup menentukan. Seorang petani di Desa Malleleng (Bapak Biba) menuturkan: "*Anak saya lima orang, semua masih sekolah. Jadi saya tidak bisa berhenti buat gula, karena tiap hari harus ada biaya. Kalau cuma andalkan jual kelapa butiran, tidak cukup.*" Hal ini memperlihatkan bahwa semakin besar jumlah tanggungan, semakin tinggi pula motivasi petani untuk tekun mengolah gula kelapa demi memenuhi kebutuhan ekonomi rumah tangga.

Jumlah tanggungan keluarga merupakan salah satu faktor sosial-ekonomi yang berpengaruh besar terhadap motivasi dan perilaku petani dalam berusahatani. Semakin banyak anggota keluarga yang harus ditanggung, maka semakin tinggi pula kebutuhan ekonomi rumah tangga yang harus dipenuhi setiap hari. Kondisi ini mendorong petani untuk bekerja lebih giat dan konsisten dalam mengolah hasil pertanian, termasuk dalam produksi gula kelapa. Hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa tekanan ekonomi rumah tangga yang disebabkan oleh banyaknya tanggungan berperan signifikan dalam menentukan strategi nafkah petani, di mana keluarga dengan tanggungan lebih besar cenderung meningkatkan intensitas kerja maupun diversifikasi usaha agar kebutuhan sehari-hari dapat tercukupi (Herawati et al., 2023).

Selain itu, teori tenaga kerja rumah tangga menjelaskan bahwa jumlah anggota keluarga memiliki dua sisi pengaruh. Di satu sisi, rumah tangga besar dapat menyediakan tambahan tenaga kerja keluarga yang mendukung proses produksi. Namun, jika sebagian besar anggota keluarga masih dalam usia sekolah atau belum produktif, maka beban konsumsi meningkat sehingga kepala keluarga terdorong untuk mencari cara yang lebih efektif guna menambah pendapatan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa banyak petani di Indonesia dengan tanggungan besar lebih memilih usaha olahan harian seperti gula kelapa dibanding hanya menjual kelapa butiran, karena memberikan arus kas yang lebih stabil untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga (Novia et al., 2022).

Berdasarkan tabel 10, jumlah tanggungan keluarga pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang bervariasi antara satu hingga lebih dari lima orang. Dari hasil penelitian, terdapat 4 responden yang memiliki tanggungan keluarga antara 1–2 orang, kemudian 17 responden memiliki tanggungan 3–4 orang, dan 7 responden memiliki tanggungan lebih dari 5 orang. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha gula kelapa menanggung jumlah anggota keluarga dalam kategori sedang, yang berarti pendapatan dari usaha gula kelapa memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan ekonomi rumah tangga mereka.

5. Pendidikan

Selain faktor-faktor tersebut, pendidikan juga berperan walaupun sebagian besar petani hanya menempuh pendidikan dasar (SD) dan sebagian kecil SMP. Bapak Ahmad Bustan petani dari desa Tambangan mengakui: *"Kami sekolahnya tidak tinggi, jadi ilmunya hanya dari orang tua dan tetangga. Tapi kalau ada pelatihan dari pemerintah, biasanya bisa tambah pengetahuan, seperti dulu ada pelatihan pembuatan gula semut baguski itu, adami juga teman yang sudah bikin tapi saya masih kurang modalku untuk beli alat-alatnya"*. Ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal rendah bukan berarti tidak bisa berhasil, tetapi akses terhadap pengetahuan tambahan dan keterampilan modern akan membantu meningkatkan mutu produksi.

Pendidikan memiliki peran penting dalam menentukan kemampuan petani dalam menerima, memahami, dan mengadopsi inovasi. Walaupun sebagian besar petani hanya berpendidikan dasar, hal ini tidak selalu menjadi penghambat utama. Menurut Putri & Yuliana (2022), pendidikan formal yang rendah seringkali digantikan oleh pendidikan non-formal seperti pelatihan, penyuluhan, dan pembelajaran dari sesama petani. Pelatihan ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan teknis serta keterampilan dalam mengelola hasil pertanian, termasuk pada usaha gula kelapa.

Selanjutnya, penelitian oleh Haryanto et al. (2021) menegaskan bahwa tingkat pendidikan berhubungan positif dengan kemampuan petani dalam mengakses informasi pasar, teknologi, serta manajemen usaha. Namun, yang lebih menentukan adalah

kesempatan memperoleh pengetahuan tambahan melalui pelatihan atau penyuluhan. Dengan demikian, walaupun mayoritas petani hanya lulusan SD atau SMP, mereka tetap memiliki peluang besar untuk meningkatkan produktivitas jika difasilitasi oleh pemerintah atau lembaga terkait.

Sejalan dengan itu, Alamsyah & Setyowati (2023) juga menambahkan bahwa rendahnya pendidikan formal tidak menutup kemungkinan petani berhasil, sebab faktor pengalaman dan keterlibatan dalam kelompok tani dapat menjadi sumber pengetahuan praktis yang sangat membantu. Hal ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara pengalaman lokal dengan pengetahuan modern agar mutu produk seperti gula kelapa dapat ditingkatkan.

Berdasarkan tabel 8, pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang didominasi oleh responden dengan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP), yaitu sebanyak 17 orang. Selanjutnya, terdapat 8 orang responden yang memiliki tingkat pendidikan tidak sekolah hingga Sekolah Dasar (SD), dan hanya 3 orang responden yang berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha gula kelapa memiliki tingkat pendidikan yang tergolong rendah, namun tetap mampu menjalankan usaha dengan baik berkat pengalaman dan keterampilan yang diperoleh secara turun-temurun.

6. Iklim

Faktor eksternal juga tidak kalah penting, terutama kondisi cuaca. Salah seorang pengepul gula kelapa di Desa Bontorannu mengatakan: "*Pasar gula tidak pernah sepi, apalagi kalau menjelang hari besar keagamaan. Tapi kalau musim hujan, petani susah kumpul nira, hasilnya menurun. Jadi kadang gula jadi mahal, tapi jumlahnya berkurang.*" Cuaca yang memengaruhi produktivitas pohon kelapa menjadi salah satu faktor yang sulit dikendalikan petani, tetapi sangat menentukan keberhasilan usahanya.

Faktor iklim seperti curah hujan dan kelembaban menjadi tantangan yang sulit dikendalikan. Penelitian oleh Nugroho et al. (2021) menyatakan bahwa musim hujan berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas nira yang disadap, karena kadar air meningkat sehingga produksi gula cenderung menurun. Dampak perubahan iklim juga membuat jadwal produksi menjadi tidak stabil. Penelitian ini juga menekankan bahwa variabilitas cuaca memerlukan strategi adaptasi, baik melalui diversifikasi produk maupun penggunaan teknologi pengolahan yang lebih baik agar petani tetap bisa menjaga kontinuitas produksi.

Dari keseluruhan wawancara, dapat ditarik kesimpulan bahwa keberhasilan usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang merupakan hasil interaksi dari faktor internal petani (usia, pengalaman, pendidikan, tanggungan keluarga, dan luas lahan) dengan faktor eksternal. Dengan demikian, semakin baik kemampuan petani dalam mengelola faktor-faktor tersebut, maka semakin tinggi pula peluang keberhasilan dalam menjalankan usaha gula kelapa.

C. Analisis Biaya, Pendapatan dan Keuntungan

Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis biaya produksi, analisis pendapatan dan analisis keuntungan. Analisis-analisis ini digunakan untuk menentukan berapa besar biaya yang di keluarkan dan keuntungan yang di dapatkan pada usaha tani gula kelapa di Kecamatan Kajang.

1. Analisis Biaya

Analisis biaya adalah proses untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengevaluasi seluruh pengeluaran yang timbul dalam suatu kegiatan atau usaha. Melalui analisis biaya,

pelaku usaha atau pengelola proyek dapat mengetahui secara rinci jumlah dana yang dibutuhkan untuk menjalankan kegiatan, mulai dari tahap persiapan, proses produksi, hingga distribusi. Dalam konteks usaha pertanian, analisis ini mencakup pengelompokan biaya menjadi biaya tetap (*fixed cost*), biaya variabel (*variable cost*), serta biaya total. Dalam usaha gula kelapa, analisis biaya dapat menunjukkan komponen biaya terbesar apakah berasal dari sarana produksi seperti nira kelapa, kayu bakar, atau dari biaya tenaga kerja. Informasi ini menjadi dasar dalam pengambilan keputusan, seperti menekan biaya variabel, memilih teknologi produksi yang lebih hemat, atau mengoptimalkan kapasitas produksi agar biaya tetap per satuan produk menjadi lebih rendah.

a) Biaya variabel/ Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi yaitu biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa untuk membeli input produksi untuk dipakai dalam proses produksi gula kelapa. Input produksi meliputi air nira, kapur gamping, kelapa parut, kayu bakar dan pembungkus plastik. Biaya variabel berubah sesuai dengan banyaknya output yang dihasilkan, seperti biaya bahan baku, upah harian, dan biaya bahan bakar.

Tabel 13. Rata-rata biaya sarana produksi usaha gula kelapa Kec Kajang

Sarana Produksi	Biaya (Rp)
Air Nira (litr)	901.000
Kapur Gamping	277.500
Kelapa Parut (buah)	135.000
Kayu Bakar (Ikat)	270.000
Pembungkus	36.000
Jumlah	1.619.500

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 13, dapat dilihat bahwa rata-rata biaya sarana produksi yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa di Kecamatan Kajang adalah sebesar Rp1.619.500 per bulan. Biaya paling besar dikeluarkan pengrajin pada pembelian air nira sebagai bahan baku pembuatan gula kelapa dengan rata rata nira 1.802 liter per bulan, harga perliternya yaitu Rp500. Biaya lainnya adalah kapur gamping yang membantu untuk menjaga kejernihan atau kualitas gula kelapa, rata-rata kapur gamping yang digunakan dalam sebulan sebanyak 7,5 kg (harga Rp37.000/kg) sehingga total biaya untuk pembelian kapur gamping Rp277.500. Kelapa parut juga menjadi bagian dari sarana produksi sebab digunakan untuk membantu memecah gelembung buih yang terbentuk saat nira mendidih, sehingga air nira tidak meluap atau tumpah. Rata-rata kelapa parut yang digunakan sebanyak 45 buah dengan harga dikisaran Rp3000/buah, sehingga total biaya yang dikeluarkan untuk kelapa parut dalam sebulan Rp135.000. Bahan lainnya adalah kayu bakar yang digunakan sebagai bahan bakar utama selama proses produksi. Rata-rata biaya yang dikeluarkan per bulannya Rp270.000. Pembungkus plastik digunakan sebagai bahan kemasan untuk gula kelapa dengan harga Rp36.000 per bulannya sehingga total biaya produksi gula kelapa dalam sebulan sebanyak Rp1.619.500.

b) Biaya tetap/ biaya penyusutan alat

Industri gula kelapa membutuhkan beberapa alat yang digunakan pengrajin untuk menunjang proses produksi. Beberapa alat yang digunakan oleh pengrajin gula kelapa yaitu tungku, wajan/panci, cetakan/batok kelapa, saringan, arit, dan drigen.

Tabel 14. Rata-rata biaya penyusutan usaha gula kelapa Kec Kajang

Nama Alat	Penyusutan per Bulan
Tungku	13.000
Panci	11.900
Irus	2.400
Saringan	1.100
Arit	2.700
Cetakan/Batok Kelapa	4.900
Drigen	3.200
Tangga	16.205
Jumlah	55.410

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 14, dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya penyusutan peralatan pada usahatani gula kelapa di Kecamatan Kajang adalah sebesar Rp.55.410 per bulan. Alat-alat yang digunakan untuk proses produksi mengalami penyusutan tiap tahunnya, artinya harga beli alat saat masih baru berbeda dengan harga jual alat setelah dipakai dan juga pasti mengalami penurunan kualitas alat tersebut.

c) Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Tenaga kerja dalam keluarga merupakan tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga itu sendiri, baik itu pemilik usaha ataupun anggota keluarga lainnya. Biaya tenaga kerja dalam keluarga ini sendiri tidak secara nyata dikeluarkan. Biaya ini disesuaikan dengan biaya tenaga kerja luar keluarga yang berlaku di Kecamatan Kajang.

Tabel 15. Rata-rata biaya biaya TKDK usaha gula kelapa Kec Kajang

Uraian	Jumlah TKDK	Biaya (Rp)/Bulan
Pengambilan Nira	1	500000
Produksi	1	500000
Jumlah	2	1000000

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Biaya tenaga kerja dalam keluarga ini sendiri tidak secara nyata dikeluarkan. Biaya ini disesuaikan dengan biaya tenaga kerja luar keluarga yang berlaku di Kecamatan Kajang. Pada usahani gula kelapa di Kecamatan Kajang ini tidak ada yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga, hanya pelaku usaha sendiri yang bekerja dalam memproduksi gula kelapa dimulai dari pengambilan nira sampai proses produksi. Mayoritas pengrajin merupakan wanita dewasa yang bertatus ibu rumah tangga dan petani di Kecamatan Kajang. Dalam satu kali produksi membutuhkan waktu sekitar kurang lebih 3 jam yaitu dari pukul 6-9 pagi atau pada pukul 2-5 sore dengan upah sekitar Rp.500.000 per Bulan.

d) Total Biaya

Total biaya merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa dalam proses produksi gula kelapa. Berikut merupakan total keseluruhan biaya selama satu bulan produksi gula kelapa :

Tabel 16. Rata-rata total biaya usaha gula kelapa Kec Kajang

Uraian	Biaya (Rp)
Sarana Produksi	1619500
Penyusutan Alat	55400
Biaya TKDK	1000000

Total	2674900
--------------	---------

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 16, dapat dilihat rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang adalah sebesar Rp2.674.900 per bulan yang dilihat dari total biaya sarana produksi, penyusutan alat dan biaya tenaga kerja dalam keluarga.

2. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan adalah proses untuk mengukur dan mengevaluasi seluruh pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usaha dalam periode tertentu. Dalam kegiatan produksi, pendapatan biasanya dihitung dengan mengalikan jumlah output yang dihasilkan dengan harga jual per satuan produk. Dalam usaha gula kelapa, analisis pendapatan penting untuk memastikan keberlanjutan usaha. Pendapatan kotor diperoleh dari hasil penjualan seluruh produk tanpa memperhitungkan biaya, sedangkan penerimaan bersih dihitung setelah semua pengeluaran (biaya tetap dan variabel) dikurangkan.

Tabel 17. Rata-rata total pendapatan usaha gula kelapa di Kec Kajang

Uraian	Jumlah
Produksi (Kg)	450
Harga (Rp)	15000
Total	6750000

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 17, penerimaan yang diterima oleh setiap pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang rata-rata sebesar 450 kg per bulan dengan harga jual sebesar Rp.15.000 per kilogram. Rata-rata penerimaan yang didapat oleh setiap pelaku usaha adalah sebesar Rp. 6.750.000 per bulan.

3. Analisis Keuntungan

Analisis keuntungan lebih menitikberatkan pada selisih antara pendapatan dan biaya yang harus dikeluarkan untuk memperoleh pendapatan tersebut. Keuntungan (profit) menunjukkan sisa dana yang benar-benar menjadi hak pemilik usaha setelah seluruh biaya tetap, biaya variabel dan kewajiban lainnya dikurangkan.

Tabel 18. Rata-rata keuntungan usahatani gula kelapa Kec Kajang

Uraian	Jumlah
Pendapatan (Rp)	6.750.000
Total Biaya (Rp)	2.674.900
Keuntungan (Rp)	4.075.100

Sumber: Data Primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 18, keuntungan yang diperoleh setiap pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang adalah sebesar Rp4.075.100 per bulan. Keuntungan tersebut didapat dari pengurangan antara penerimaan dengan total biaya.

Tabel 19. Analisis usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang

Indikator Kelayakan	Hasil Perhitungan	Interpretasi
Produksi rata-rata	450 kg/bulan	Sesuai kapasitas produksi petani
Harga jual	Rp15.000/kg	Harga pasar lokal
Pendapatan	Rp6.750.000/bulan	Total penerimaan penjualan
Biaya variabel	Rp1.619.500/bulan	Biaya tambahan pengolahan
Biaya Penyusutan	Rp55.400/bulan	Peralatan
Biaya TKDK	1000.000/Bulan	Tenaga kerja dalam keluarga
Total biaya	Rp2.674.900/bulan	Total biaya yang dikeluarkan
Keuntungan	Rp4.075.100/bulan	Selisih total pendapatan dengan total biaya

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

D. Analisis Kelayakan Usaha Gula Kelapa

Berdasarkan hasil penelitian di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba, usaha gula kelapa dianalisis melalui beberapa indikator kelayakan finansial, yakni Benefit Cost (B/C) Ratio, Revenue Cost (R/C) Ratio, margin laba kotor (Gross Margin), Margin laba bersih (Net Profit Margin), Return on Investment (ROI), Break Even Point (BEP) dan Net Present Value (NPV).

1) Revenue Cost (R/C) Ratio

Revenue-Cost (R/C) Ratio adalah perbandingan antara total penerimaan (revenue) dengan total biaya (cost) yang dikeluarkan dalam suatu usaha. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi usaha, yaitu seberapa besar penerimaan yang diperoleh untuk setiap rupiah biaya yang dikeluarkan. Dalam usaha gula kelapa, R/C Ratio membantu pelaku usaha mengetahui apakah pendapatan dari penjualan gula mampu menutupi seluruh biaya produksi dan memberikan surplus.

Tabel 20. Analisis Kelayakan R/C Ratio Usahatani Gula Kelapa Kecamatan Kajang

Uraian	Jumlah
Total Pendapatan (Rp)	6750000
Total biaya (Rp)	2674900
Nilai	2.50

Sumber: Data Primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 20 dapat dilihat analisis R/C pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang layak untuk dijalankan karena nilai R/C lebih dari satu yaitu sebesar 2,50. Usaha

gula kelapa di Kecamatan Kajang mendapat nilai lebih dari satu dikarenakan pada saat ini biaya produksi tidak lebih besar dari pendapatan yang diterima. Usaha yang dijalankan menghasilkan penerimaan lebih tinggi dibandingkan biaya sehingga layak untuk diteruskan.

2) B/C Ratio (Benefit-Cost Ratio)

B/C Ratio adalah Rasio yang membandingkan manfaat bersih (benefit) dengan biaya (cost) dari suatu kegiatan atau investasi. B/C Ratio sering digunakan untuk menilai kelayakan proyek dalam jangka panjang, karena memperhitungkan manfaat yang diperoleh setelah semua biaya dipotong, termasuk keuntungan bersih atau nilai sekarang dari arus kas.

Tabel 21. Analisis Kelayakan B/C Ratio Usahatani Gula Kelapa Kecamatan Kajang

Uraian	Jumlah
Total keuntungan (Rp)	4075100
Total Biaya (Rp)	2674900
Nilai	1.50

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

Berdasarkan tabel 21, dapat dilihat analisis B/C Ratio pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang layak untuk dijalankan karna nilai B/C lebih dari satu yaitu sebesar 1,50 maka proyek atau usaha tersebut dianggap layak secara ekonomi karena setiap satu rupiah biaya memberikan manfaat lebih dari satu rupiah. Dalam konteks usaha gula kelapa, B/C Ratio digunakan untuk melihat sejauh mana keuntungan bersih dari penjualan gula kelapa sebanding dengan modal dan biaya operasional yang telah dikeluarkan, sehingga membantu menentukan keberlanjutan dan kelayakan usaha.

3) Margin Laba Kotor (Gross Margin)

Margin laba kotor adalah Persentase keuntungan yang diperoleh setelah dikurangi biaya langsung produksi (bahan baku, tenaga kerja langsung, bahan bakar, dll).

$$GM = \frac{(Pendapatan kotor - Biaya Variabel)}{Pendapatan Kotor} \times 100\%$$

$$GM = \frac{(6750000 - 1619500)}{6750000} \times 100\%$$

$$GM = 76\%$$

Margin laba kotor digunakan untuk mengukur efisiensi produksi (apakah biaya bahan baku dan tenaga kerja terlalu besar). Dari perhitungan GM tersebut menghasilkan 76%, artinya dari setiap penjualan Rp.100, Rp.76 masih tersisa setelah membayar biaya produksi (biaya variabel). Hanya Rp.24 yang habis untuk biaya produksi langsung. Gross Margin 76% dalam usaha gula kelapa menunjukkan usaha sangat sehat dari sisi produksi dan harga jual.

4) Margin Laba Bersih (Net Profit Margin)

Margin laba bersih adalah persentase keuntungan bersih yang tersisa setelah semua biaya dihitung termasuk biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja dalam keluarga dan biaya penyusutan alat.

$$\text{Margin Laba Bersih} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Pendapatan Kotor}} \times 100\%$$

$$\text{Margin Laba Bersih} = \frac{4.075.100}{6.750.000} \times 100\%$$

$$\text{Margin Laba Bersih} = 60\%$$

Dari hasil perhitungan diperoleh margin laba bersih 60%, artinya dari setiap Rp.100 pendapatan yang diperoleh dari usaha gula kelapa ini tersisa Rp60 sebagai laba bersih. Dari hasil ini juga memberikan gambaran bahwa usaha gula kelapa ini memiliki profitabilitas yang sangat tinggi 60% dari omzet menjadi keuntungan bersih. Biaya operasional dan biaya tetap relative kecil dibanding dengan pendapatan. Memberi ruang kepada pelaku usaha untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga, menabung atau mengembangkan usaha mereka.

5) Return on Investment (ROI)

Return on Investment (ROI) dalam usaha gula kelapa adalah ukuran untuk melihat seberapa besar keuntungan (laba bersih) yang diperoleh dibandingkan dengan jumlah modal/investasi yang dikeluarkan.

$$ROI = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Investasi}} \times 100\%$$

$$ROI = \frac{4075100}{5202000} \times 100\%$$

$$ROI = 78\%$$

Dari hasil perhitungan, nilai ROI sebesar 78% menunjukkan bahwa setiap Rp100 modal yang digunakan dalam usaha gula kelapa mampu menghasilkan laba bersih sebesar Rp78 dalam satu periode. Angka ini mencerminkan kemampuan usaha dalam mengelola modal menjadi keuntungan. Semakin tinggi ROI, semakin baik profitabilitas dan efisiensi usaha karena menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk investasi mampu memberikan hasil yang signifikan.

6) Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara nilai sekarang (Present Value) dari seluruh arus kas masuk (penerimaan) dan nilai sekarang dari seluruh arus kas keluar (pengeluaran/investasi) selama umur proyek/usaha. NPV menunjukkan berapa besar keuntungan bersih yang diperoleh bila seluruh penerimaan dan pengeluaran masa depan didiskontokan ke nilai saat ini menggunakan tingkat diskonto tertentu.

$$NPV = Total PV - Io$$

$$PV = \text{Arus Kas} \times \text{Faktor Diskonto}$$

Tabel 22. Present Value (PV) Usaha Gula Kelapa Kecamatan Kajang

Tahun	Arus Kas Bersih	Faktor Diskonto	PV (Rp)
1	48901200	0.909	44451190
2	48901200	0.826	40392391
3	48901200	0.751	36724801
4	48901200	0.683	33399519
5	48901200	0.621	30367645
Total PV			185335546

Sumber: Data primer yang diolah, 2025

$$\text{Investasi awal usaha} = 5.287.500 \\ \text{Maka, NPV} = 185.335.546. - 5.287.500 = 180.048.046$$

Dari hasil perhitungan nilai NPV yang tinggi Rp180.048.046 mencerminkan kelayakan dan daya tarik investasi pada usaha gula kelapa setelah memperhitungkan modal awal dan seluruh biaya yang dikeluarkan, usaha tersebut diperkirakan memberikan nilai tambah sebesar Rp180 juta dalam harga sekarang. Angka positif yang besar menunjukkan bahwa usaha ini tidak hanya mampu menutup modal awal, tetapi juga menghasilkan kelebihan yang signifikan.

7) Break Even Point (BEP)

Break Even Point (BEP) atau titik impas adalah kondisi di mana jumlah penerimaan (total revenue) sama dengan jumlah biaya (total cost), sehingga usaha tidak mengalami kerugian maupun memperoleh keuntungan. Dalam usaha gula kelapa, analisis BEP membantu pelaku usaha mengetahui minimal berapa kilogram gula kelapa yang harus diproduksi dan dijual agar semua biaya produksi tertutupi.

$$BEP (Rp) = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{1 - (\text{Biaya Variabel per unit} / \text{Harga Jual per unit})}$$

$$BEP (Rp) = \frac{12.664.800}{0.77}$$

$$BEP (Rp) = 16.447.792$$

$$BEP (Kg) = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{(\text{Harga jual per kg} - \text{Biaya variabel per kg})}$$

$$BEP (kg) = \frac{12.664.800}{15.000 - 3.408}$$

$$BEP (kg) = 1.092$$

Dari hasil perhitungan BEP sebesar 1.092 kg menunjukkan bahwa usaha gula kelapa akan mencapai titik impas ketika memproduksi dan menjual sedikitnya 1.092 kg gula kelapa dalam satu tahun. Pada jumlah tersebut seluruh biaya produksi sudah tertutupi. Jika volume penjualan lebih dari itu, usaha mulai memberikan laba, sedangkan bila penjualan kurang dari angka tersebut usaha akan mengalami kerugian karena penerimaan tidak cukup untuk menutupi seluruh biaya. Sementara itu, nilai BEP dalam rupiah sebesar Rp16.447.792 berarti pendapatan minimal yang harus dicapai agar usaha tidak rugi adalah Rp16.447.792 per tahun. Dengan kata lain, selama penerimaan penjualan gula kelapa melebihi dari nilai tersebut, pelaku usaha sudah berada pada posisi aman dan bisa memperoleh keuntungan.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang sangat layak dikembangkan dari sisi finansial. Tingginya Gross Margin (76%) menunjukkan bahwa biaya variabel yang dikeluarkan petani relatif sangat kecil dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh. Hal ini sejalan dengan wawancara salah satu petani, Bapak Dondong, yang menyatakan:

“Kalau dihitung-hitung, biaya kami tidak terlalu besar hanya kayu bakar, tenaga, dan sedikit tambahan bahan. Yang paling penting itu harga di pasar tetap bagus, jadi keuntungan masih bisa kami rasakan.”

Return on Investment (ROI) mencapai 78% per tahun, angka ini jauh di atas bunga bank komersial yang rata-rata berkisar 6–10% per tahun. Dengan demikian, modal yang ditanamkan dalam usaha gula kelapa dapat kembali dalam waktu relatif singkat. Hal ini mengindikasikan bahwa usaha gula kelapa bukan hanya layak, tetapi sangat menguntungkan secara finansial.

Selain itu, nilai BEP yang hanya sebesar 1.092 kg atau Rp16.447.792 menunjukkan bahwa titik impas usaha dapat dicapai dengan produksi yang sangat kecil. Kondisi ini memberikan ruang aman (safety margin) yang luas bagi petani. Artinya, sekalipun terjadi penurunan produksi, usaha ini tetap mampu menutup biaya operasional dan menghasilkan laba.

Hasil wawancara dengan Bapak Bate menguatkan hal ini, beliau menyampaikan: *“Setiap bulan hasil gula kelapa bisa 400 sampai 500 kilo. Ini usaha tidak pernah rugi, kecuali harga gula jatuh sekali tapi selama ini menunggu terus pembeli apalagi pembeli dari makassar.”*

Lebih jauh, hasil NPV yang positif sebesar Rp180.048.046 selama 5 tahun dengan tingkat diskonto 10% membuktikan bahwa investasi usaha gula kelapa memberikan keuntungan yang nyata dalam jangka panjang. Hal ini sejalan dengan pandangan Bapak Mappi, salah seorang petani senior, yang menuturkan:

“Dulu saya coba usaha lain, tapi hasilnya tidak menentu. Kalau gula kelapa ini, walaupun capek, tapi jelas ada hasilnya. Setiap bulan pasti ada uang yang bisa dipakai untuk kebutuhan keluarga.”

Dengan demikian, secara keseluruhan analisis finansial menunjukkan bahwa usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba bukan hanya layak, tetapi juga memberikan keuntungan yang signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kombinasi antara rendahnya biaya variabel, harga jual yang stabil, serta permintaan pasar yang konsisten menjadikan usaha ini sebagai salah satu bentuk ekonomi kreatif yang memiliki prospek keberlanjutan tinggi.

Hasil kegiatan disampaikan terlebih dahulu secara keseluruhan, yang dilanjutkan dengan melakukan proses pembahasan. Pembahasan disajikan secara sistematis dari umum, kemudian mengarah pada yang spesifik. Presentasi hasil dapat dilakukan dengan bantuan tabel, gambar / grafik, peta / rencana, dan skema. Selain itu, hasil dan pembahasan yang disajikan juga saling berhubungan dengan teori yang digunakan.

Hasil kegiatan disampaikan terlebih dahulu secara keseluruhan, yang dilanjutkan dengan melakukan proses pembahasan. Pembahasan disajikan secara sistematis dari umum, kemudian mengarah pada yang spesifik. Presentasi hasil dapat dilakukan dengan bantuan tabel, gambar / grafik, peta / rencana, dan skema. Selain itu, hasil dan pembahasan yang disajikan juga saling berhubungan dengan teori yang digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba, dapat disimpulkan bahwa :

- a. Faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan usaha ekonomi kreatif dari usahatani kelapa meliputi umur, Pendidikan, luas lahan, jumlah tanggungan dan pengalaman berusahatani. Faktor-faktor tersebut tidak hanya berasal dari aspek

- internal petani tetapi juga dari aspek eksternal seperti kondisi pasar, ketersediaan bahan bakar untuk memasak nira, hingga kondisi iklim.
- Berdasarkan hasil analisis biaya pada usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang, diketahui bahwa total biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan pengrajin sebesar Rp2.674.900 per bulan, yang terdiri dari biaya sarana produksi, biaya penyusutan alat, dan biaya tenaga kerja dalam keluarga. Komponen biaya terbesar berasal dari pembelian bahan baku berupa air nira sebagai input utama proses produksi. Dengan total pendapatan sebesar Rp6.750.000 per bulan, maka diperoleh keuntungan bersih rata-rata sebesar Rp4.075.100 per bulan.

Berdasarkan hasil analisis finansial, usaha gula kelapa dinyatakan layak untuk dikembangkan. Nilai R/C Ratio sebesar 2,50 menunjukkan bahwa setiap Rp1 biaya yang dikeluarkan menghasilkan penerimaan sebesar Rp2,50. Nilai B/C Ratio sebesar 1,50 menandakan bahwa keuntungan bersih yang diperoleh setara dengan 1,5 kali dari biaya yang dikeluarkan. Gross Margin sebesar 76% menunjukkan efisiensi penggunaan biaya variabel, sedangkan Net Profit Margin sebesar 60% mengindikasikan bahwa lebih dari separuh pendapatan menjadi laba bersih. ROI sebesar 78% per tahun menunjukkan tingkat pengembalian modal yang tinggi, sedangkan NPV sebesar Rp180.048.046 mengindikasikan bahwa nilai bersih sekarang dari investasi positif dan menguntungkan. Adapun BEP sebesar 1.092 kg atau Rp16.447.792 berarti usaha sudah mencapai titik impas dengan volume produksi yang relatif kecil.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dinas Pertanian Kabupaten Bulukumba, para penyuluh pertanian, serta pelaku usaha gula kelapa di Kecamatan Kajang yang telah memberikan waktu dan informasi berharga selama proses pengumpulan data. Penghargaan juga diberikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan, saran, dan masukan yang sangat berarti dalam penyusunan jurnal ini

DAFTAR REFERENSI

- Agustina, L., & Mulyono, D. (2024). Analisis Rasio Profitabilitas dan Pengembalian Modal pada UMKM Sektor Pangan. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 15(1), 88–99.
- Aminullah, A., Subianto, F., & Santoso, B. (2020). Potensi dan Tantangan Industri Kelapa di Indonesia. *Jurnal Agribisnis*, 13(2), 105-117.
- Anindyajati, A. (2023). Pemanfaatan Kelapa dan Pemberdayaan Potensi Desa sebagai Desa Wisata Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Atma Inovasia*, 3(4), 319–323. <https://doi.org/10.24002/jai.v3i4.3982>
- Anggraini, D. (2023). *Pelatihan Peningkatan Kapasitas Petani Gula Kelapa dalam Manajemen Usaha*. Jurnal Pengabdian Masyarakat.
- Arianto, B. (2020). Pengembangan UMKM digital di masa pandemi COVID- 19. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(2), 233–247. doi: <https://doi.org/10.38204/atrabis.v6i2.512>
- Arifin, M., & Lestari, N. (2022). *Sensitivity and Feasibility Analysis of Agroindustrial Coconut Sugar Production*. *Jurnal Teknologi Agroindustri*, 8(3), 145–156.
- Ariyadi, F., Darmawan, R., & Setiono, T. (2022). Farmer groups and cooperative marketing: Impacts on smallholder income. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 39(2), 115–127.

8. Ardiansyah, D., Marisa, I., & Dhavin, M. (2024). Studi kelayakan bisnis gula kelapa bapak sudin. *4789*, 1–9.
9. Awami, S.N. (2025). *Added Value Analysis and Affecting Factors in Coconut Sugar Processing*. JIPI.
10. Desrial, A. (2025). *Enhancing Regional Economy Through Coconut Sugar Development*. E-Journal Unipas.
11. Elfriede, D. P., Wijaya, F., Gunawan, S. "Peningkatan Kualitas dan Konsistensi Gula Kelapa Melalui Standarisasi Proses Produksi." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aifa (JPMA)*, vol. 7, no. 2, 2024.
12. Fadil, S. (2022). Inovasi Produk Kelapa untuk Meningkatkan Daya Saing di Pasar Global. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 8(1), 25-33.
13. Fardiansyah, hardi.2024 Creative industries in the post-COVID-19 pandemic. Asia-Pacific Economic Cooperation. Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, Indonesia.
14. Hakim Nasution, F., Syahran Jailani, M., & Junaidi, R. (2024). Kombinasi (Mixed-Methods) Dalam Praktis Penelitian Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 251–256. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
15. Handayani, R., & Yusuf, M. (2023). Financial risk management in small-scale farming: Evidence from Java. *Indonesian Journal of Agricultural Economics*, 15(3), 201–213.
16. Henderson, S. (2019). *Creative Industries and Economic Development*. *Journal of Creative Economy*, 3(2), 10-22.
17. Hidayat, A. (2022). *Akses Permodalan dan Dampaknya pada Pengembangan Usaha Gula Semut*. *Jurnal Agribisnis Terapan*.
18. Hidayat, N. (2020). Pengaruh pengalaman usaha terhadap kualitas produksi gula kelapa di Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 3(2), 145–154.
19. Ibrahim, H., Zain, M. M., Bakri, S., Yunus, A., & Ibrahim, T. (2020). Inovasi pembelajaran pengrajin sutera dalam meningkatkan program ekonomi kreatif di Kabupaten Wajo. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Teknik UNM*.
20. Janeta Indriyani, N. L. M., Kuntariati, U. "Kualitas Gula Aren Khas Buleleng, Gula Kelapa Khas Klungkung, dan Gula Lontar Khas Karangasem." *Jurnal Ilmiah Pariwisata dan Bisnis*, vol. 2, no. 4, 2023.
21. Jatiningrum, C., Marantika, A., Wulandari, W., & ... (2022). Pemanfaatan Aplikasi E-Commerce Pada Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Batok Kelapa di Kabupaten Pringsewu. *NEAR: Jurnal ...*, 1(2). <https://jurnal.kdi.or.id/index.php/nr/article/view/471>
22. Kumalasari, D. A., Suprayitno, A., Nafita, R. R. N., Suhaimi, I. "Supply Chain Management Gula Merah Kelapa UD Nirwana di Desa Dayu Kec. Nglegok Kab. Blitar." *Mahatani: Jurnal Agribisnis and Agricultural Economics*, vol. 4
23. Kusnadi, A., & Pertiwi, N. (2022). Gendered financial literacy in rural farming households. *International Journal of Rural Development Studies*, 14(2), 101–118.
24. Kurniawati, M. "Analisis Ekuivalensi Tingkat Kemanisan Gula di Indonesia." *Jurnal Agroindustri Halal*, vol. 3, no. 1, 2023.
25. Mayka, S. (2024). *Factors Affecting Income of Organic Coconut Sugar Farmers in Purbalingga Regency*. RJOAS.
26. Mulawarman, A. D. (2023). *Net Farm Income Construction and Profitability Evaluation in Smallholder Farming*. *Journal of Applied Agribusiness*, 5(1), 1–9.

27. Ningsih, C.A. (2024). *Strategi Pemasaran Efektif Produk Gula Semut Organik*. Jurnal Ilmu Agribisnis.
28. Nurcahali, F., Hutami, R., Andarwulan, N. "Kajian Pustaka: Karakteristik Kimia dari Produk Gula Aren dan Kelapa." *Karimah Tauhid*, vol. 3, no. 10, 2025.
29. Nur, A., Maggabarani, I., Baso, A. (2023). Analisis Kelayakan Usaha Kelapa Sawit (Studi Kasus Desa Bojo Kecamatan Budong-Budong Kabupaten Mamuju Tengah). *Jurnal Agroterpadu*, 2(3), 302.
30. Pambowo, A. N., Dewati, R., Harinta, Y. W. "Analisis Nilai Tambah Gula Kelapa Industri Rumah Tangga di Desa Gunturharjo, Kec. Paranggupito, Kab. Wonogiri." *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, vol. 8, no. 1, 2024.
31. Puspitasari, N. (2021). The role of KUR program in supporting smallholder financing in Indonesia. *Journal of Rural Development Policy*, 4(1), 18–28.
32. Rahayu, I., Maulana, A., & Sari, P. (2024). Fintech applications for farm financial management: A case study in Indonesia. *Journal of Digital Agriculture*, 3(1), 41–53.
33. Rahman, A. (2023). *Break-Even Point Analysis for Smallholder Agribusiness in Indonesia*. Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian, 11(2), 102–113.
34. Rahman, D. M., Bakri, S., & Hardiani, A. S. (2023). *Strategi pemasaran usaha Roti Maros di Kecamatan Tamalanrea (Studi kasus pada Home Industri Roti Maros Bung Dorry)*. ASE Jurnal UIM.
35. Rahmawati, F., & Prasetyo, B. (2021). Farm bookkeeping and decision making among smallholder farmers. *Journal of Agricultural Extension and Finance*, 7(1), 14–27.
36. Rizki, F., Ismayana, A., Yani, M. "Life Cycle Assessment of Granulated Coconut Sugar Production Farmers Level in Purworejo." *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 2025.
37. Rosepa, P., Affandi, M. I., Adawiyah, R. "Analisis Kelayakan Pengembangan Agroindustri Gula Kelapa Skala Mikro di Kabupaten Lampung Timur." *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, vol. 2, no. 2, 2024.
38. Rosyadi, S. (2023). Analisis pendapatan petani kelapa di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Sosial Ekonomi Pertanian*, 5(1), 12–20