

## Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Lenga-Nao Kabupaten Manggarai Barat Dalam Meningkatkan Ekonomi Keluarga

Elius Heluka\* dan Yasinta Susanti Maha\*\*

\* Dosen Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Port Numbay Jayapura

\*\* Mahasiswa Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Port Numbay Jayapura

### ARTICLE INFO

#### Riwayat Artikel:

Diterima 11 Desember 2025

Disetujui 16 Januari 2026

#### Keywords:

Sopi dan Gula Aren,  
Pendapatan Masyarakat,  
Peningkatan Ekonomi Keluarga,  
Kelayakan Usaha

### ABSTRAK

**Abstract :** *This study aims to identify the support of sopi and palm sugar businesses for family income and measure their feasibility through a quantitative descriptive approach. The sample consisted of ten sopi and palm sugar farmers selected by total sampling, with data collection through direct observation, interviews, and documentation. The analysis was conducted using the Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio) method. The results showed that the average weekly income of farmers reached Rp 2,400,000, but all respondents had a B/C value <1, which indicated that the business was not yet economically feasible. The main contributing factors were high fuel costs, the use of manual tools, and limited market access or low selling value. The sopi and palm sugar business has strong economic and cultural potential, but it requires strategic improvement through training, the application of appropriate technology by the local government. Keywords: Sopi and Palm Sugar, business feasibility, family income.*

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dukungan usaha sopi dan gula aren terhadap pendapatan keluarga dan mengukur kelayakannya melalui pendekatan deskriptif kuantitatif. Sampel terdiri dari sepuluh petani sopi dan gula aren yang dipilih secara total sampling, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi langsung. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode *Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio)*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pendapatan mingguan petani mencapai Rp 2.400.000, namun seluruh responden memiliki nilai B/C < 1, yang mengindikasikan usaha belum layak secara ekonomi. Faktor utama penyebabnya adalah tingginya biaya bahan bakar, penggunaan alat manual, dan terbatasnya akses pasar atau kurangnya nilai jual. Usaha sopi dan gula aren memiliki potensi ekonomi dan budaya yang kuat, namun diperlukan strategi peningkatan melalui pelatihan, adopsi teknologi tepat guna oleh pemerintah daerah. Kata Kunci: Sopi dan Gula Aren, kelayakan usaha, pendapatan keluarga.

Open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



#### Alamat Korespondensi :

Elius Heluka,  
Dosen Program Studi Manajemen,  
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Port Numbay Jayapura,  
Jl. Beringin Entrop, Kota Jayapura, Papua  
E-Mail : [helukae@gmail.com](mailto:helukae@gmail.com)

#### Pendahuluan

Menurut (Silaban et al, 2024) bahwa suatu usaha ekonomi rakyat merupakan tulang punggung ekonomi desa, terutama di wilayah pedesaan flores di manggarai barat. Letak geografis yang unik mendorong masyarakat memanfaatkan sumber daya lokal, salah satunya pohon seperti nira aren yang diolah menjadi beberapa makanan dan minuman. Pendapatan dan penghasilan ekonomi masyarakat dikarenakan oleh masih rendah atau belum memiliki keberdayaan masyarakat dan sikap mental masyarakat yang masih tradisional tanpa disertai oleh keinginan untuk maju dan berkembang, dan keterampilan yang tidak memadai untuk dapat bersaing hidup kota serta tidak didukung pemerintah daerah.

Menurut (Anita A.D.Rahayu dkk, 2025) Sugar palm (Arenga pinnata (Wurmb) Merr) adalah jenis pohon palem serbaguna dengan nilai ekonomi dan lingkungan yang signifikan dan tersebar luas di Indonesia. Semua bagian organ tanaman aren, dari daun hingga akar, dapat dimanfaatkan, sehingga memiliki potensi

besar sebagai komoditas unggulan seperti kelapa dan kelapa sawit. Teknologi vermikomposting juga meningkatkan pendapatan petani dan membentuk usaha mandiri baru (Abri et al., 2021). Sedangkan menurut (Ulan et al., 2022) bahwa Arenga pinnata (Wurmb) terbukti bernilai ekonomi tinggi hingga Rp167 juta/tahun). Selain itu, pelatihan pengolahan hasil pertanian meningkatkan kualitas dan daya saing produk petani lokal (Aini, 2020). Sopi, meskipun dikenal sebagai minuman keras tradisional, dan gula aren sebagai minuman terbaik yang memiliki nilai ekonomi penting bagi rumah tangga di masyarakat lenga-kolang, Manggarai Barat, yang menggantungkan hidup dari produksinya secara turun-temurun.

Produksi nira aren merupakan praktik lokal yang tidak hanya melestarikan budaya, tetapi juga menjadi sumber ekonomi utama masyarakat desa kolang (Syarifah et al., 2020). Sopi diakui sebagai bagian dari warisan budaya takbenda, namun konsumsi tanpa regulasi dapat menimbulkan konflik sosial (Picauly, 2022). Potensi fermentasi nira sebagai minuman seperti palm wine menunjukkan peluang nilai tambah jika dikelola secara higienis dan berkelanjutan (Barlina et al., 2020). Namun, konsumsi berlebihan sopi dapat berdampak negatif pada kesehatan, termasuk gangguan fungsi hati (Nurzhorif & Sulistiyowati, 2022).

Pengolahan sopi dan gula aren masih dijalankan secara tradisional dengan keterbatasan akses teknologi, pemasaran, dan regulasi yang belum pasti. Minimnya penggunaan teknologi fermentasi berdampak pada rendahnya kualitas produk, sebagaimana dialami pula dalam produksi *palm wine* tradisional (Barlina et al., 2020). Regulasi legalitas sopi yang ambigu menimbulkan dilema hukum bagi masyarakat produsen (Picauly, 2022). Literasi teknologi yang rendah menghambat pengembangan produk berbasis lokal, termasuk minuman fermentasi fungsional lainnya (Zulaikhah et al., 2022). Pelatihan pengolahan berbasis potensi lokal juga terbukti meningkatkan kesejahteraan petani, seperti dalam pengolahan kopi robusta (Fisdiana et al., 2022).

Sejauh ini, kajian tentang sopi dan gula aren lebih banyak menyoroti aspek sosial budaya, sementara potensi ekonominya belum banyak dieksplorasi. Padahal, pengembangan usaha sopi dan gula aren memiliki peluang besar jika didukung teknologi tepat guna dan pembinaan berkelanjutan oleh pemerintah daerah kabupaten manggarai barat, kecamatan kuwusbarat desa kolang kampung lenga-nao. Sebagaimana ditunjukkan dalam pengembangan usaha minuman lokal di Tarakan (Karmini & Karyati, 2020). Penguatan kapasitas rumah tangga penghasil minuman dapat dicapai melalui pelatihan dan bantuan modal berbasis potensi lokal (Safrida & Safrida, 2022). Pendekatan berbasis teknologi sederhana telah berhasil meningkatkan nilai jual produk lokal, seperti minuman berbahan kelapa (Damanik, 2020). Selain itu, optimalisasi inovasi produk menjadi kunci bagi usaha kecil untuk tumbuh secara berkelanjutan (Moonti et al., 2022).

Data dari Desa kolang menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat menggantungkan kehidupannya pada usaha pengolahan sopi, dan gula aren. Namun, belum ada pendekatan sistematis untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi biaya, dan optimalisasi pemasaran. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang menyeluruh untuk memahami kontribusi usaha sopi dan gula aren terhadap pendapatan keluarga serta upaya pengembangannya (Heluka, 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis upaya peningkatan pendapatan masyarakat lenga-nao kabupaten manggarai barat dalam meningkatkan ekonomi keluarga. Penelitian juga mengkaji dimensi produksi, biaya, keuntungan, dan kelayakan usaha sopi sebagai salah satu bentuk ekonomi lokal yang potensial. Selain itu, penelitian ini juga memberi gambaran terhadap kondisi sosial ekonomi petani sopi dan gula aren sebagai pelaku utama dalam proses ini (Heluka, 2025).

Penelitian ini menawarkan kontribusi ilmiah melalui pendekatan ekonomi deskriptif terhadap usaha sopi, yang selama ini lebih banyak dikaji dari sisi antropologi atau hukum. Dengan fokus pada pendapatan keluarga, efisiensi usaha, dan upaya pengembangan, studi ini memberikan kerangka pemikiran baru dalam memformulasikan upaya pengembangan komoditas lokal berbasis kearifan tradisional dan potensi alam Desa Hatusua (Wijaya et al., (2022).

## **Tinjauan Pustaka**

### **Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat**

Peningkatan pendapatan masyarakat merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat melalui adanya peningkatan daya beli keluarga untuk membiayai kebutuhan sehari-hari keluarga baik kebutuhan dasar, kebutuhan sosial (Femy M.G dan Very Y.Londa, 2014). Peningkatan pendapatan adalah proses, perbuatan cara meningkatkan usaha dan sebagainya. Jadi peningkatan pendapatan adalah suatu proses peningkatan usaha sehingga penerima pendapatan seseorang atau suatu rumah tangga dalam periode tertentu lebih tinggi. Dengan kata lain, pendapatan yang diperoleh seorang meningkat atau lebih tinggi dari sebelumnya. Sedangkan Isna Rifka Sri Rahayu, Aprillia Ika (Kompas.com, 2024) bahwa pendapatan rata-rata masyarakat Indonesia mengalami peningkatan signifikan, tercermin dari kenaikan produk domestik bruto (PDB) per kapita yang mencapai Rp 78,6 juta. Hal ini berarti rata-rata pendapatan bulanan masyarakat Indonesia sebesar Rp 6,55 juta. Angka ini menunjukkan adanya kemajuan dalam perekonomian nasional dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yang mencatatkan PDB per kapita sebesar Rp 75 juta.

Peningkatan tersebut sejalan dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang mencapai 5,03 persen pada tahun 2024. PDB Indonesia, yang dihitung berdasarkan harga konstan, mencapai Rp 12.301,48 triliun, sementara berdasarkan harga berlaku mencapai Rp 20.892,35 triliun. Angka-angka ini mencerminkan kinerja positif perekonomian Indonesia meskipun menghadapi berbagai tantangan global dan domestik.

PDB per kapita adalah indikator penting dalam mengukur kesejahteraan masyarakat, yang dihitung dengan membagi total PDB dengan jumlah penduduk. Sebagai ukuran utama perekonomian suatu negara, PDB mencerminkan total nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam periode tertentu, memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi ekonomi dan daya beli masyarakat. Pendapatan masyarakat sebagaimana pemikiran (Rosyidi, 2006 dalam Femy M.G, 2014) bahwa arus uang yang mengalir dari pihak dunia usaha kepada masyarakat dalam bentuk upah dan gaji, bunga, sewa dan laba. Dan bahwa pendapatan perseorangan (*personal income*) terdiri atas sewa upah dan gaji, bunga, laba perusahaan bukan perseroan, dividen dan pembayaran transfer.

### **Pendapatan**

Menurut (Mohamad Riduan Syahputra, 2019) bahwa pendapatan adalah penghasilan yang timbul dari aktivitas pengusaha yang dikenakan dengan sebutan yang berbeda seperti, penjualan, penghasilan jasa, bunga, income memberikan pengertian pendapatan yang lebih luas, income meliputi pendapatan yang berasal dari luar negeri operasi normalnya. Sedangkan revenue merupakan penghasilan dari hasil penjualan produk, barang dagangan, jasa dan perolehan dari setiap transaksi yang terjadi.

Menurut (Sukarno Wibowo Dan Dedi Supriadi, 2013) Berikut ini ialah mengenai indikator dari perbedaan yang riil, yaitu pendapatan pokok, pendapatan tambahan, pendapatan lainnya. Menurut (Boediono, 2002) Pendapatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya: Jumlah faktor-faktor produksi yang dimiliki bersumber pada hasil-hasil tabungan pada tahun ini dan warisan atau pemberian. Harga per unit dari masing-masing faktor produksi yang dimana harga ini ditentukan oleh penawaran dan permintaan di pasar faktor produksi. Hasil kegiatan anggota keluarga sebagai pekerjaan sampingan.

Pengertian Pendapatan menurut kamus besar Bahasa Indonesia, (2008) bahwa pendapatan merupakan salah satu unsur yang paling utama dari pembentukan laporan laba rugi dalam suatu perusahaan. Banyak yang bingung mengenai istilah pendapatan. Hal ini disebabkan pendapatan dapat diartikan sebagai revenue dan dapat juga diartikan sebagai income, maka income dapat diartikan sebagai penghasilan dan kata revenue sebagai pendapatan penghasilan maupun keuntungan. Pendapatan sangat berpengaruh bagi keseluruhan hidup perusahaan, semakin besar pendapatan yang diperoleh maka semakin besar kemampuan perusahaan untuk membiayai segala pengeluaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh perusahaan. Selain itu pendapatan juga berpengaruh terhadap laba rugi perusahaan yang tersaji dalam laporan laba rugi maka, pendapatan adalah darah kehidupan dari suatu perusahaan dan pendapatan juga adalah hasil kerja usaha/sebagainya.

Menurut (BN. Marbun, 2003) bahwa pendapatan dalam kamus manajemen adalah uang yang diterima oleh perusahaan, perusahaan dan organisasi lain dalam bentuk upah, gaji, sewa, bunga, komisi, ongkos dan laba. Sedangkan menurut (Soemarso S.R, 2009) menyatakan bahwa pendapatan adalah jumlah yang dibebankan kepada langganan untuk barang dan jasa yang dijual. Pendapatan adalah aliran masuk aktiva atau pengurangan utang yang diperoleh dari hasil penyerahan barang atau jasa kepada para pelanggan, kenaikan modal perusahaan akibat penjualan produk perusahaan, Arus masuk aktiva atau peningkatan lainnya atas aktiva atau penyelesaian kewajiban entitas (atau kombinasi dari keduanya) dari pengirim barang, pemberian jasa, atau aktivitas lainnya yang merupakan operasi utama atau operasi sentral perusahaan serta pendapatan adalah uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan yaitu berupa pendapatan dari profesi yang dilakukan sendiri atau usaha perorangan dan pendapatan dari kekayaan. Besarnya pendapatan seseorang bergantung pada jenis pekerjaannya. Sedangkan menurut (Sadono Sukirno, 2006) bahwa menjelaskan pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsi, bahwa sering kali dijumpai dengan bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi bukan saja bertambah, tapi juga kualitas barang tersebut ikut menjadi perhatian. Misalnya sebelum adanya penambahan pendapatan beras yang dikonsumsi adalah kualitas yang kurang baik, akan tetapi setelah adanya penambahan pendapatan maka konsumsi beras menjadi kualitas yang lebih baik.

Menurut (Soekartawi, 2012) bahwa tingkat pendapatan merupakan salah satu kriteria maju tidaknya suatu daerah. Bila pendapatan suatu daerah relatif rendah, dapat dikatakan bahwa kemajuan dan kesejahteraan tersebut akan rendah pula. Kelebihan dari konsumsi maka akan disimpan pada bank yang tujuannya adalah untuk berjaga-jaga apabila baik kemajuan dibidang pendidikan, produksi dan sebagainya juga mempengaruhi tingkat tabungan masyarakat. Demikian pula hanya bila pendapatan masyarakat suatu daerah relatif tinggi, maka tingkat kesejahteraan dan kemajuan daerah tersebut tinggi pula.

Berdasarkan pengertian menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pendapatan adalah arus kas masuk yang berasal dari kegiatan normal usaha dalam penciptaan barang atau jasa yang mengakibatkan

kenaikan aktiva dan penurunan kewajiban. Sedangkan menurut (Boediono,2002) pendapatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain dipengaruhi: 1) Jumlah faktor-faktor produksi yang dimiliki yang bersumber pada, hasil-hasil tabungan tahun ini dan warisan atau pemberian. 2) Harga per unit dari masing-masing faktor produksi, harga ini ditentukan oleh penawaran dan permintaan di pasar faktor produksi. 3) Hasil kegiatan anggota keluarga sebagai pekerjaan sampingan.

Kurangnya distribusi pendapatan dapat menimbulkan daya beli rendah, terjadinya tingkat kemiskinan, ketidakadilan, kelaparan dan lain-lain yang akhirnya akan menimbulkan anti pati golongan masyarakat yang berpendapatan rendah terhadap yang berpendapatan tinggi, sehingga akan menimbulkan kecemburuan sosial di dalam masyarakat.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai upaya pengembangan usaha sapi dan gula aren dan hasil olahannya dalam mendukung pendapatan keluarga. Teknik survei dilakukan melalui pengumpulan data primer menggunakan kuesioner dan wawancara serta pengamatan langsung sebagai instrumen utama. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan penjelasan sistematis terhadap fenomena sosial ekonomi yang terjadi di masyarakat lenga-nao kabupaten manggarai barat dalam meningkatkan ekonomi keluarga sebagai kalangan petani sapi dan gula aren. Selain itu, observasi langsung dan dokumentasi digunakan untuk mendukung validitas data yang diperoleh dari responden.

Lokasi penelitian ditetapkan di Desa Kolang masyarakat di kampung lenga-Nao, Kecamatan Kuwus barat, Kabupaten Manggarai Barat. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristik wilayah yang memiliki intensitas kegiatan usaha sapi dan gula aren yang cukup tinggi dan menjadi mata pencaharian utama sebagian besar masyarakatnya. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung selama tiga bulan, yaitu dari pertengahan Agustus hingga Oktober 2025. Pemilihan waktu ini mempertimbangkan musim produksi dan aktivitas ekonomi masyarakat sehingga data yang diperoleh mencerminkan kondisi aktual yang sedang berlangsung.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani sapi dan gula aren di lenga-nao dan desa kolang. Karena jumlah petani sapi dan gula aren yang relevan dengan penelitian ini relatif kecil, yaitu sepuluh orang, maka seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel secara total sampling ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran menyeluruh mengenai keadaan ekonomi dan dinamika usaha sapi dan gula aren di tingkat rumah tangga. Dengan demikian, data yang diperoleh memiliki kekuatan representatif dalam konteks lokal.

Variabel utama dalam penelitian ini adalah pendapatan usaha petani sapi dan gula aren, yang diukur melalui tiga indikator utama, yaitu pendapatan kotor, pendapatan bersih, dan pendapatan tetap. Pendapatan kotor dihitung berdasarkan hasil produksi dikalikan dengan harga jual. Pendapatan bersih diperoleh dari selisih antara pendapatan kotor dan total biaya produksi. Sedangkan pendapatan tetap digunakan untuk menggambarkan pendapatan minimal yang diperoleh petani sapi dan gula aren untuk mempertahankan keberlanjutan usaha dalam jangka panjang.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tiga metode, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati langsung aktivitas produksi sapi dan gula aren di lapangan. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada petani sapi dan gula aren menggunakan pedoman pertanyaan untuk menggali informasi mendalam. Dokumentasi dipakai untuk mengumpulkan bukti visual seperti foto proses produksi dan lingkungan kerja petani, yang berguna sebagai pelengkap data kualitatif dan penguat analisis hasil penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif menggunakan rumus pendapatan usaha ( $PdU = PrU - BM$ ), dengan  $PrU$  sebagai penerimaan usaha dan  $BM$  sebagai biaya mengusahakan sapi dan gula aren. Selain itu, untuk menilai kelayakan usaha sapi dan gula aren, digunakan analisis rasio manfaat biaya (*Benefit-Cost Ratio/BCR*). Kriteria kelayakan usaha ditentukan berdasarkan nilai  $R/C$  Ratio, di mana usaha dikatakan layak jika  $R/C > 1$ . Analisis ini bertujuan untuk memberikan landasan ekonomi terhadap strategi pengembangan usaha sapi dan gula aren di masa mendatang.

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif dan akurat mengenai kontribusi usaha sapi dan gula aren terhadap pendapatan keluarga di Desa kolang. Selain itu, metode ini juga memungkinkan analisis mendalam terhadap tantangan dan potensi ekonomi lokal berbasis produk tradisional. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi acuan untuk pengembangan kebijakan pemberdayaan masyarakat melalui pemerintah daerah dan pengelolaan komoditas lokal secara berkelanjutan.

### **Hasil Dan Pembahasan**

#### **Proses Pembuatan Sopi dan Gula Aren**

Usaha pembuatan sapi dan gula aren di desa kolang kampung lenga-nao dilakukan secara tradisional menggunakan peralatan manual. Proses ini dimulai dari pengambilan air nira dari pohon aren (sageru), yang kemudian disuling menjadi minuman beralkohol dan minuman pengganti gula asli. Tahapan yang dilakukan

meliputi pemilihan pohon sageru, pengumpulan air sadapan, pemanasan dengan kayu bakar, dan penampungan hasil destilasi dalam wadah bambu atau botol gen. Alat yang digunakan sebagian besar merupakan bahan lokal, seperti drum bekas, bambu, dan kayu bakar. Petani tidak menggunakan mesin atau peralatan modern karena keterbatasan modal serta kuatnya tradisi lokal dalam mempertahankan metode lama. Meskipun metode ini sudah turun-temurun, proses produksinya tetap memerlukan ketelitian agar menghasilkan sopi berkualitas. Produksi ini juga berlangsung secara musiman tergantung pada ketersediaan bahan baku dan kondisi cuaca. Sedangkan gula aren triknya sama hanya tidak bisa lama dalam gen, prosesnya dimasukan dalam wajan sampai mendidih dan kering airnya kemudian berubah menjadi sugar palm (arenga pinnata (wurmb) merr).

Tabel 1. Alat dan bahan yang digunakan dalam pengelolaan Sopi dan Gula Aren

Alat Manual (Sopi)	Frekuensi (F)	Persentase %
Sageru kayu Bakar di Drum Plepa Pisang Gen pisau Bambu	10	100
<b>(Gula Aren)</b>		
Wajang Toplex Kantong plastik Kaju api	10	100

Sumber: Hasil Wawancara Penulis 2025

Berdasarkan tabel 1. Menunjukkan bahwa seluruh responden menggunakan peralatan tradisional dalam proses pembuatan sopi dan gula aren. Ini mengindikasikan bahwa kegiatan produksi sopi dan gula aren sepenuhnya bergantung pada teknik lokal tanpa dukungan alat mekanik. Penggunaan peralatan ini mencerminkan keterbatasan akses terhadap teknologi serta kepercayaan terhadap efektivitas metode tradisional. Meski tidak efisien secara waktu dan tenaga, petani tetap mempertahankan cara ini karena dianggap lebih ekonomis dan menghasilkan cita rasa sopi dan minuman gula aren yang khas. Alat seperti drum bekas dan bambu mudah didapat di lingkungan sekitar kecuali wajang dan kantong plastik dan toplex, sehingga biaya produksi relatif rendah. Namun demikian, pendekatan ini menimbulkan risiko keterbatasan skala produksi dan kualitas yang tidak seragam antar produsen.

### Pendapatan dari Penjualan Sopi dan Gula Aren

Pendapatan dari usaha sopi dan gula aren menjadi sumber ekonomi utama bagi petani di desa kolang kampung lenga-nao. Proses produksi yang dilakukan dua kali dalam seminggu memberikan hasil yang cukup stabil bagi rumah tangga petani. Dengan harga jual sopi per gen 35 liter sebesar Rp1.200.000, pendapatan mingguan dari hasil penjualan dapat mencapai Rp2.400.000. Nilai ini diperoleh dari rata-rata penjualan 6 gen per kali produksi. Pendapatan ini digunakan untuk kebutuhan pokok seperti pangan, pendidikan anak, serta pengeluaran sosial lainnya. Usaha ini dianggap lebih menguntungkan dibandingkan dengan pekerjaan lain seperti buruh petani atau nelayan karena tidak memerlukan biaya operasional yang tinggi dan memanfaatkan sumber daya lokal. Meskipun usaha ini tidak formal, namun tetap memberikan kontribusi nyata terhadap ketahanan ekonomi keluarga petani lenga-nao di desa kolang. Sedangkan proses produksi gula aren perbedaannya terletak pada saat tabung gen air di pohon enau. Ikat satu jenis kulit kayu yang diletakan pada rating pohon enau. Sehingga menghasilkan gula aren yang rasanya manis, yang asam menjadikan sopi proses produksi yang dilakukan 1 kali dalam seminggu dan menghasilkan harga jual gula aren 1 katong plastik Rp 300.000, pendapatan dari seminggu hasil penjualan dapat mencapai Rp 1.000.000. harga ini sangat relatif besar tergantung pembeli dan kondisi kampung.

Tabel 2. Penghasilan dari Penjualan Sopi dan Gula Aren

Penghasilan Per Minggu (Rp)	Sopi /Gula Aren	Frekuensi (F)	Persentase %
2.400.000	Sopi	10	100
1.000.000	Gula aren	10	100

Sumber: Hasil Wawancara Penulis 2025

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) menyatakan memperoleh penghasilan tetap sebesar Rp 2.400.000 per minggu dari usaha sopi dan gula aren sebesar Rp 1.000.000. Ini mencerminkan kestabilan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan produksi dan distribusi sopi dan gula aren.

Keseragaman angka pendapatan ini menunjukkan bahwa skala usaha antarpetani relatif seragam dalam hal volume produksi dan harga jual. Pendapatan ini cukup signifikan dalam konteks desa, terutama bila dibandingkan dengan rata-rata pendapatan sektor informal lainnya. Namun demikian, pendapatan tersebut masih tergolong fluktuatif apabila terjadi perubahan musim, harga bahan baku, atau penurunan daya beli konsumen. Maka dari itu, penguatan usaha melalui manajemen produksi dan strategi pemasaran yang tepat dapat membantu meningkatkan pendapatan dan memperluas jangkauan pasar sopi dan gula aren secara berkelanjutan.

### Biaya Produksi dan Alat Pendukung

Biaya produksi sopi dan gula aren mencakup pengeluaran untuk pembelian dan pemeliharaan alat, serta konsumsi bahan bakar berupa kayu. Salah satu komponen utama biaya adalah pembelian gen, gantong plastiks yaitu botol atau jerigen tempat penampungan sopi hasil penyulingan. Harga gen bervariasi, tergantung kapasitas dan bahan. Selain itu, toplex dan plastix pembelian per paket selain petani juga menggunakan drum bekas sebagai wadah memasak sageru. Biaya lainnya berupa pembelian pisau dan kayu bakar, dan wajan yang dibutuhkan dalam jumlah besar untuk satu siklus produksi. Penggunaan enam ikat kayu untuk satu proses masak adalah hal yang umum. Karena alat bersifat tahan lama, pengeluaran untuk alat tidak dilakukan setiap minggu, tetapi menjadi bagian dari investasi awal. Oleh karena itu, efisiensi penggunaan alat dan manajemen bahan bakar menjadi faktor penting dalam menekan biaya operasional dan meningkatkan keuntungan bersih dari usaha sopi dan gula aren.

Tabel 3. Harga dan bahannya

Harga Gen (Rp)	Harga jumlah Drum	Kayu bakar	Wajan	Frekuensi (F)	Persentase %
20.000	1	1	1	3	80
50.000	4	2	3	1	60
100.000	6	6	6	6	100

Sumber: Hasil Wawancara Penulis 2025

Berdasarkan tabel 3. Menunjukkan ada terlihat bahwa sebagian besar petani (80%) menggunakan gen, drum, kayu bakar, wajan dengan harga Rp 20.000; Ini menunjukkan preferensi pada alat dan bahan yang digunakan murah namun fungsional. Hanya sebagian kecil yang menggunakan gen, drum dan wajan berharga lebih tinggi, kemungkinan karena kapasitas atau kualitas bahan. Gen, drum, wajan dan kayu bakar posisi kedua menunjukkan bahwa 50% petani menggunakan empat dan enam drum dalam proses produksi. Hal ini mengindikasikan kapasitas produksi yang cukup besar dan efisiensi dalam sekali masak. Sementara itu, gen, drum, kayu bakar, dan wajan menunjukkan bahwa mayoritas (60%) petani menggunakan enam ikat kayu dalam setiap proses produksi, menandakan kebutuhan energi yang tinggi. Konsumsi bahan bakar ini perlu diatur secara efisien agar tidak meningkatkan biaya secara signifikan. Keseluruhan data ini menunjukkan bahwa meskipun petani berusaha menekan biaya alat, beban bahan bakar tetap menjadi tantangan utama dalam produksi sopi dan gula aren secara tradisional.

### Waktu Panen dan Hasil Produksi

Pohon nao yang digunakan untuk bahan baku sopi dan gula aren mulai menghasilkan air nira setelah mencapai usia produktif sekitar 5 hingga 7 tahun. Masa panen sopi bersifat kontinyu, sedangkan gula aren adalah kontinyu juga selama pohon masih produktif dan disadap secara teratur. Proses penyadapan dilakukan setiap hari, dan air sageru yang diperoleh dikumpulkan untuk kemudian disuling menjadi sopi dan gula aren trik dan caranya telah dijelaskan. Dalam satu kali siklus produksi, hasil yang diperoleh oleh petani umumnya berkisar antara 1 hingga 3 drum. Jumlah ini tergantung pada usia pohon, teknik penyadapan, dan jumlah pohon yang tersedia. Semakin banyak pohon yang bisa disadap, semakin besar pula hasil yang dapat diproduksi. Oleh karena itu, kapasitas panen sangat bergantung pada skala lahan dan jumlah pohon nao yang dimiliki oleh masing-masing petani. Produktivitas yang tinggi dalam satu musim panen akan berdampak langsung pada peningkatan pendapatan petani.

Tabel 4. Hasil Panen Sopi dan Gula Aren per musim

Jumlah Drum	Jumlah Gen	Jumlah Wajan	Frekuensi (F)	Persentase %
1 Drum	2 Gen	1 Wajan	2	10
2 Drum	2 Gen	2 Wajan	10	50
3 Drum	6 Gen	3 Wajan	12	60

Sumber: Hasil Wawancara Penulis 2025

Berdasarkan tabel 4. Sebagian besar responden (60%) menghasilkan tiga drum dan 6 gen sopi dan gula aren dalam satu siklus panen. Sebanyak 50% petani mampu menghasilkan hingga dua drum dan dua gen serta 2 wajan, sementara hanya 10% yang hasilnya satu drum, dua gen serta 1 wajan. Ini menunjukkan

bahwa produktivitas mayoritas petani tergolong sedang hingga tinggi. Perbedaan hasil ini umumnya disebabkan oleh jumlah pohon nao yang dimiliki, teknik penyadapan, serta frekuensi produksi yang dilakukan. Petani dengan hasil tiga drum, 6 gen dan 3 wajang kemungkinan memiliki lebih banyak pohon yang siap sadap atau lebih efisien dalam pengumpulan sageru. Volume hasil panen yang konsisten menjadi faktor penting dalam menentukan keberlanjutan pendapatan. Namun, fluktuasi cuaca dan kondisi pohon juga dapat memengaruhi hasil panen secara periodik. Maka dari itu, pengelolaan tanaman pohon enao dan teknik penyadapan yang baik dapat meningkatkan produktivitas serta kestabilan pasokan bahan baku untuk produksi sopi dan gula aren.

### Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan selisih antara total penerimaan hasil penjualan sopi dan gula aren dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Penerimaan diperoleh dari hasil penjualan gen sopi dan toplex gula aren per minggu yang kemudian diakumulasi dalam satu kali musim panen. Biaya produksi meliputi pembelian alat (gen, drum, pisau, wajang, toplex dan platik), bahan bakar (kayu), dan pengeluaran lainnya yang berkaitan dengan proses pembuatan. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar petani memperoleh pendapatan bersih antara Rp 500 Ratus hingga lebih dari Rp 5 juta dalam satu kali panen. Tingginya pendapatan ini menunjukkan bahwa meskipun usaha sopi, dan gula aren masih menggunakan metode tradisional, secara finansial dapat menghasilkan surplus yang cukup berarti. Pendapatan ini digunakan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari, pendidikan anak sampai pada pendidikan yang lebih, dan sebagai modal produksi berikutnya. Stabilitas pendapatan bersih ini tergantung pada efisiensi produksi, hasil panen, dan fluktuasi harga jual sopi di pasar lokal.

Tabel 5. Pendapatan Bersih per Panen

Pendapatan (Rp)	Frekuensi (F)	Persentase %
5-5 jutaan	5	50
>5 Juta	1	10

Sumber: Hasil Wawancara Penulis 2025

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan bahwa 70% responden memperoleh pendapatan bersih antara Rp 5 juta hingga Rp 5 juta dalam satu kali panen, sementara 20% sisanya mendapatkan lebih dari Rp7 juta. Distribusi pendapatan ini mencerminkan perbedaan kapasitas produksi dan tingkat efisiensi antar masyarakat kampung lenga-nao. Petani dengan hasil lebih tinggi umumnya memiliki lebih banyak pohon aren atau lebih optimal dalam manajemen produksi. Nilai pendapatan bersih yang tinggi memperkuat peran usaha sopi dan gula aren sebagai sumber ekonomi rumah tangga. Namun, perlu dicermati bahwa keberlanjutan pendapatan ini masih tergantung pada stabilitas harga bahan baku, ketersediaan pohon produktif, dan kemampuan petani dalam mengelola biaya. Upaya efisiensi dan diversifikasi produk dapat meningkatkan nilai tambah dan memperluas pasar, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan pendapatan bersih secara berkelanjutan.

### Analisis Kelayakan Usaha (*B/C Ratio*)

Untuk menilai kelayakan finansial usaha sopi dan gula aren, digunakan analisis rasio manfaat terhadap biaya atau Benefit-Cost Ratio (*B/C Ratio*). Rasio ini diperoleh dari pembagian total penerimaan usaha dengan total biaya produksi. Jika nilai  $B/C > 1$ , maka usaha dianggap layak karena menghasilkan keuntungan bersih. Sebaliknya, jika  $B/C < 1$ , maka usaha belum layak secara ekonomi karena biaya lebih besar daripada penerimaan. Dalam penelitian ini, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki nilai *B/C* di bawah 1. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun pendapatan kotor terlihat besar, namun beban biaya produksi, terutama dari kayu bakar dan pemeliharaan alat, masih cukup tinggi. Rendahnya efisiensi produksi, terbatasnya teknologi, serta fluktuasi harga sopi dan gula aren menjadi factor penyebab rendahnya rasio ini. Oleh karena itu, penguatan manajemen produksi dan efisiensi input sangat diperlukan untuk meningkatkan kelayakan usaha sopi dan gula aren ke depannya.

Tabel 6. Analisis Kriteria Investasi *Benefit Cost Ratio (B/C)*

Respondent	Pengeluaran (Rp)	Penerimaan (Rp)	B/C Ratio
YP	780.000	2.200.000	0,35
WP	1.000.000	4.500.000	0,22
F.O.S	3.400.000	5.200.000	0,65
T.A.P	1.270.000	2.500.000	0,51
PW	2.865.000	3.500.000	0,81
MA	2.900.000	5.000.000	0,58
MW	1.000.000	3.000.000	0,33
SA	2.600.000	4.500.000	0,57
HE	1.000.000	4.200.000	0,24
EL	3,240.000	5.000.000	0,65

Sumber: Hasil Wawancara Penulis 2025

Berdasarkan tabel 6. Memperlhatikan bahwa seluruh petani memiliki nilai B/C Ratio  $< 1$ , dengan rata-rata berkisar antara 0.22 hingga 0.81. Ini menandakan bahwa dalam satu siklus produksi, penerimaan belum mampu menutupi seluruh biaya produksi secara efisien. Responden dengan rasio terendah (0.22) meskipun memiliki penerimaan tinggi, juga menghadapi pengeluaran besar yang mungkin berasal dari alat atau biaya distribusi. Sebaliknya, nilai tertinggi (0.81) menunjukkan usaha yang lebih efisien namun masih belum masuk kategori layak. Rendahnya B/C Ratio ini menunjukkan pentingnya intervensi teknologi dan pelatihan efisiensi usaha, termasuk pengelolaan bahan bakar, perawatan alat, serta strategi pemasaran. Dengan manajemen yang lebih baik dan dukungan kelembagaan dalam hal pemerintah daerah, rasio ini dapat ditingkatkan sehingga usaha sapi dan gula aren menjadi secara ekonomi berkelanjutan dan layak dikembangkan dalam skala yang lebih besar.

Dibandingkan dengan usaha agroindustri lain di Indonesia, produksi sapi di Desa Hatusua menunjukkan efisiensi yang lebih rendah. Misalnya, agroindustri tahu “Sumber Rejeki” di Manggarai Barat mencatat B/C Ratio sebesar 1,75, menunjukkan bahwa usahanya sangat layak secara finansial (Agusto Hutrik et al., 2024). Demikian pula, usaha budidaya ikan air tawar dengan sistem polikultur di Samarinda mencatat Net B/C Ratio mencapai 6,59, jauh melebihi kelayakan minimum (Nashrullah et al., 2023). Sebagai perbandingan lain, agroindustri emplod berbasis singkong di Tasikmalaya mencatat R/C Ratio sebesar 1,55, juga menunjukkan kelayakan usaha yang baik (Nurhalisa et al., 2023). Bahkan usaha tape manis di Bondowoso dengan strategi pengembangan mencatat B/C Ratio sebesar 1,7 (Vira Nur Latifa & Adam Ridjal, 2023). Perbedaan ini menyoroti pentingnya peningkatan efisiensi dan manajemen dalam usaha sapi agar dapat mencapai kelayakan finansial yang setara.

Studi lain menunjukkan bahwa usaha dengan nilai B/C Ratio di atas 1 dianggap layak dan menguntungkan. Misalnya, usaha tani edamame oleh PWMP ZAAR di Banjarbaru memiliki B/C Ratio sebesar 1,13, menunjukkan usaha tersebut layak secara finansial (Wahyudi & Wahid, 2022). Begitu pula, usaha dodol rumput laut di Lombok mencatat B/C Ratio sebesar 3,42, menandakan tingkat kelayakan finansial yang sangat tinggi (Nopiari, 2024). Perbandingan ini menegaskan bahwa usaha sapi di Hatusua perlu meningkatkan efisiensi produksi dan manajemen biaya agar dapat mencapai tingkat kelayakan finansial yang serupa.

Berdasarkan temuan penelitian dan perbandingan dengan studi lain, dapat disimpulkan bahwa usaha sapi di Desa Hatusua memiliki potensi ekonomi dan nilai budaya yang signifikan, namun menghadapi tantangan dalam hal efisiensi dan kelayakan finansial. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan intervensi dalam bentuk pelatihan manajemen usaha, adopsi teknologi yang lebih efisien, legalisasi produksi, dan integrasi nilai budaya dalam strategi pemasaran.

## Pembahasan

Penelitian ini mengungkap bahwa produksi sapi dan gula aren di desa kolang kampung lenga-nao masih dilakukan secara tradisional dengan alat sederhana seperti drum bekas, bambu, wajang, toplex dan plastik. Meskipun teknik ini mencerminkan kearifan lokal, efisiensinya rendah dan berdampak pada kelayakan usaha. Situasi ini serupadengan temuan pada usaha kecil berbasis pangan di lenga-nao, yang memerlukan pelatihan dan pembinaan manajerial agar usaha menjadi berkelanjutan (Karmini & Karyati, 2020). Rendahnya efisiensi produksi menyebabkan rasio manfaat terhadap biaya (B/C Ratio) kurang dari 1, menunjukkan ketidaklayakan finansial, sebagaimana juga terlihat pada proyek pelabuhan Ro-Ro Dumai-Melaka (Budi, 2021). Dukungan dalam bentuk pelatihan dan inovasi pengolahan berbasis sumber daya lokal terbukti mampu meningkatkan pendapatan dan efisiensi usaha kecil lainnya (Safrida & Safrida, 2022). Selain itu, efisiensi juga ditentukan oleh teknologi sederhana berbasis komunitas, seperti penggunaan bahan alami dalam fermentasi minuman lokal (Damanik, 2020).



Dibandingkan dengan usaha agroindustri lain di Indonesia, produksi sopi di Desa Hatusua menunjukkan efisiensi yang lebih rendah. Misalnya, agroindustri tahu “Sumber Rejeki” di Manggarai Barat mencatat B/C Ratio sebesar 1,75, menunjukkan bahwa usahanya sangat layak secara finansial (Agusto Hutrik et al., 2024). Demikian pula, usaha budidaya ikan air tawar dengan sistem polikultur di Samarinda mencatat Net B/C Ratio mencapai 6,59, jauh melebihi kelayakan minimum (Nashrullah et al., 2023). Sebagai perbandingan lain, agroindustri emplod berbasis singkong di Tasikmalaya mencatat R/C Ratio sebesar 1,55, juga menunjukkan kelayakan usaha yang baik (Nurhalisa et al., 2023). Bahkan usaha tape manis di Bondowoso dengan strategi pengembangan mencatat B/C Ratio sebesar 1,7 (Vira Nur Latifa & Adam Ridjal, 2023). Perbedaan ini menyoroti pentingnya peningkatan efisiensi dan manajemen dalam usaha sopi dan gula aren di lenga-nao agar dapat mencapai kelayakan finansial yang setara.

Studi lain menunjukkan bahwa usaha dengan nilai B/C Ratio di atas 1 dianggap layak dan menguntungkan. Misalnya, usaha tani edamame oleh PWMP ZAAR di Banjarbaru memiliki B/C Ratio sebesar 1,13, menunjukkan usaha tersebut layak secara finansial (Wahyudi & Wahid, 2022). Begitu pula, usaha dodol rumput laut di Lombok mencatat B/C Ratio sebesar 3,42, menandakan tingkat kelayakan finansial yang sangat tinggi (Nopiari, 2024). Perbandingan ini menegaskan bahwa usaha Sopi dan gula aren di kolang perlu meningkatkan efisiensi produksi dan manajemen biaya agar dapat mencapai tingkat kelayakan finansial yang serupa.

Berdasarkan temuan penelitian dan perbandingan dengan studi lain, dapat disimpulkan bahwa usaha sopi dan gula aren di desa kolang kampung lenga-nao memiliki potensi ekonomi dan nilai budaya yang signifikan, namun menghadapi tantangan dalam hal efisiensi dan kelayakan finansial. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan intervensi dalam bentuk pelatihan manajemen usaha, adopsi teknologi yang lebih efisien, legalisasi produksi, dan integrasi nilai budaya dalam strategi pemasaran.

### Kesimpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa usaha pengolahan sopi dan gula aren di Desa Kolang Kampung Lenga-Nao memiliki kontribusi penting dalam mendukung pendapatan keluarga petani, meskipun masih dijalankan secara tradisional. Rata-rata pendapatan mingguan mencapai Rp 2.400.000, menunjukkan potensi ekonomi yang menjanjikan. Namun demikian, nilai Benefit-Cost Ratio (B/C) yang berada di bawah 1/fluktuasi pada seluruh responden menunjukkan bahwa usaha ini belum layak secara finansial. Faktor penyebabnya meliputi tingginya biaya produksi, ketergantungan pada peralatan manual, serta minimnya efisiensi distribusi dan pemasaran serta rendahnya pembelian bahan jadi. Dibutuhkan strategi pemerintah daerah dalam upaya pengembangan melalui pelatihan manajemen usaha, penerapan teknologi tepat guna, serta integrasi nilai budaya dalam pemasaran produk. Dengan dukungan regulasi dan akses pasar yang lebih baik, usaha sopi dan gula aren diharapkan dapat berkembang menjadi aktivitas ekonomi rumah tangga yang efisien.

### Saran

Kepada Pemerintah daerah untuk memberikan upaya pengembangan melalui pelatihan manajemen usaha, penerapan teknologi tepat guna, serta integrasi nilai budaya dalam pemasaran produk. Perlu adanya komunitas usaha serta pemanfaatan ijin usaha bagi pelaku masyarakat Lenga-Nao di Desa Kolang, Kecamatan Kuwus Barat, Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

### Daftar Pustaka

- Anita Apriliani Dwi Rahayu a, dkk (2025). Potential of *Arenga pinnata* (Wurmb) Merr. for enhancing soil health, food, energy, and water security in Indonesia: A comprehensive review. *Journal Trees, Forests and People* journal homepage: <https://www.sciencedirect.com/journal/trees-forests-and-people>
- Abri, A., Alamsyah, A. C., & Sanusi, S. (2021). Penerapan Teknologi Vermicomposting Dalam Pengelolaan Limbah Pertanian Di Desa Massila Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 21(3), 644–653. <https://doi.org/10.35965/eco.v21i3.1249>
- Aini, A. N. (2020). Peran Kelompok Wanita Tani Anggrek sebagai Upaya Pemberdayaan Perempuan dan Peningkatan Perekonomian di Desa Mulur. *Center for Open Science*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/y7rfc>
- Agusto Hutrik, L., Quartina Pudjiastuti, A., & Puri Nurani, M. (2024). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Pada Pabrik Tahu Sumber Rejeki Kelurahan Wae Kelambu, Kecamatan Komodo Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal BisTek Pertanian Agribisnis Dan Teknologi Hasil Pertanian*, 11(1), 12–21. <https://doi.org/10.37832/bistek.v11i1.78>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Manggarai Barat. (2024). *Kabupaten Manggarai Barat Dalam Angka 2024*. Labuan Bajo: BPS.

- Barlina, R., Karouw, S., & PASANG, P. (2020). Pengaruh Sabut Kelapa Terhadap Kualitas Nira Aren Dan Palm WinE. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 12(4), 166. <https://doi.org/10.21082/jlitri.v12n4.2006.166-171>
- Boediono, 2002. *Ekonomi Mikro : Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi*. Yogyakarta : BPFE,
- Budi, Y. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Pembangunan Koneksi Pelabuhan Kapal Ro-Ro Dumai – Malaka Metode Deterministik. *JURNAL SAINTIS*, 21(02), 97–104. [https://doi.org/10.25299/saintis.2021.vol21\(02\).7584](https://doi.org/10.25299/saintis.2021.vol21(02).7584)
- B. N. Marbun. 2003. *Kamus Manajemen*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Damanik, S. (2020). Kajian Penawaran Kelapa Untuk Memenuhi Permintaan Industri Minyak Kelapa Dan Industri Makanan-Minuman (Studi Kasus Kabupaten Indragiri Hilir, Riau). *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 13(2), 49. <https://doi.org/10.21082/jlitri.v13n2.2007.49-56>
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1989), h. 185
- Fisdiana, U., Erawati, D. N., Fatimah, T., Taufika, R., & Humaida, S. (2022). Peningkatan Kualitas Pengolahan Hasil Kopi Robusta Pada Kelompok Tani Sangkuriang Desa Garahan Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2), 667. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i2.8381>
- Isna Rifka Sri Rahayu, Aprillia Ika (Kompas.com,2024) PDB Per Kapita Indonesia Meningkat, Hampir Capai 5.000 Dollar AS Pada 2024. <https://money.kompas.com/read/2025/02/06/053000226/pdb-per-kapita-indonesia-meningkat-hampir-capai-5000-dollar-as-pada-2024>.
- Karmini, K., & Karyati, K. (2020). Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah Kelompok Makanan, Minuman Dan Tembakau Di Kota Tarakan. *Jurnal Riset Pembangunan*, 2(2), 89–97. <https://doi.org/10.36087/jrp.v2i2.51>
- Moonti, A., Padiku, I. R., & Adam, E. (2022). Inovasi Pengembangan Limbah Jagung Berbasis Nilai Ekonomi Masyarakat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 3011. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i4.9348>
- Mohamad, riduan syahputra, (2019) Analisis Dampak Program Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Di Kecamatan Binjai Barat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Nashrullah, M. I., Saleha, Q., & Syafril, M. (2023). Analisis Finansial Usaha Budidaya Ikan pada Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) di Kelurahan Sempaja Timur. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 18(2), 128–139. <https://doi.org/10.31851/jipbp.v18i2.12908>
- Nopiari, Idaayu. (2024). Analisis Kelayakan Usaha Dodol Rumput Laut Di Ud. Harkat Makmur Kecamatan Cakranegara. *Ganec SWARA*, 18(4), 2554. <https://doi.org/10.35327/gara.v18i4.1207>
- Nurhalisa, D., Noor, T. I., & Aziz, S. (2023). Analisis Biaya, Pendapatan Dan R/C Pada Agroindustri Emplod (Studi Kasus pada Agroindustri Laksana di Desa Manggungjaya Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AgroinfoGaluh*, 10(1), 63. <https://doi.org/10.25157/jimag.v10i1.8620>
- Nurzhorif, F. A., & Sulistiyowati, R. (2022). Hubungan Lama Konsumsi Minuman Beralkohol Dengan Kadar Sgot Dan Sgpt Di Desa Kemojing Kecamatan Binangun Kabupaten Cilacap. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 11(3), 213. <https://doi.org/10.31596/jcu.v11i3.985>
- Picauly, J. H. (2022). Upaya Pencegahan Kejahatan Minuman Keras Tradisional (Sopi) Melalui Penyuluhan Kesadaran Hukum Masyarakat. *AIWADTHU: Jurnal Pengabdian Hukum*, 2(2), 60. <https://doi.org/10.47268/aiwadthu.v2i2.951>
- Safrida, & Safrida, N. (2022). Strategi pemberdayaan perempuan melalui pengembangan usaha berbasis potensi lokal di Gampong Pulau Kayu Kecamatan Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 18(2), 239–252. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v18i2.4948>
- Soekartawi. 2012. *Pengantar Agroindustri*. PT. RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Silaban, B., Leiwakabessy, J., Tupan, J., Lewerissa, S., Nanlohy, E. E. E. M., & Rieuwpassa, F. (2024). Edukasi Pengolahan Hasil Perikanan Dalam Upaya Penguatan Pangan Berbasis Protein Di Negeri Tengah Tengah, Maluku Tengah. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1737–1746. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1575>
- S R, Soemarso.2009. *Akuntansi Suatu Pengantar*. Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Syarifah, A., Hariyanti, H., & Inayati, N. I. (2020). Pelatihan Pengolahan Granul Instan Jahe Emprit dan Kapulaga Bagi Tim PKK Desa Kaliputih Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 6(2), 128–132. <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v6i2.7620>
- Sukirno, Sadono. (2006). *Pengantar Teori Makro Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Ulan, U., Monalisa, M., & Sugianto, S. (2022). Jenis dan Potensi Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Nabati Hutan Desa di Desa Agusen Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(1), 852–862. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v7i1.18883>
- Vira Nur Latifa, A., & Adam Ridjal, J. (2023). Kelayakan Dan Strategi Pengembangan Usaha Pada Tape Manis 31 Bondowoso. *Jurnal Agrosains Universitas Panca Bhakti*, 16(2), 11–20. <https://doi.org/10.54035/ja.v16i2.389>
- Femy M. G. Tulus, Very Y. Londa, (2014). Peningkatan Pendapatan Masyarakat melalui program pemberdayaan Di Desa Lolah II kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa, Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Wahyudi, S., & Wahid, A. (2022). Feasibility Analysis Of Edamame Farming Business Case Study Of Pwmp Zaar In Banjarbaru, South Kalimantan. *Agriekstensia*, 21(1), 9–17. <https://doi.org/10.34145/agriekstensia.v21i1.1870>
- Wibowo, Sukarno dan Dedi Supriadi. 2013. *Ekonomi Mikro Islam*. Bandung: CV. Pustaka Setia
- Zulaikhah, S. T., Susilorini, S., & Rohadi, R. (2022). Pengolahan Air Kelapa Menjadi Minuman Probiotik dalam Upaya Meningkatkan Imunitas dan Kesejahteraan Warga Banjardowo Genuk Kota Semarang. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(3), 134. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.1.3.134-144>