Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

JURNAL PEMBANGUNAN AGRIBISNIS
(Journal Of Agribusiness Development)
Website : http://jurnal.faperta.untad.ac.id/index.php/jpa

ANALISIS PENDAPATAN USAHA GULA SEMUT DI UMKM MOLOMAMUA DI DESA PALASA LAMBORI KECAMATAN PALASA KABUPATEN PARIGI MOUTONG

Income Analysis of Palm Sugar Production at Molomamua MSME in Lambori Village, Palasa District Parigi Moutong Regency

Sulastri [1)], Sulaeman[2)], Nurmedika[2)]

[1)]Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako.
[2)]Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako.
email: atrisulastri2003@gamil.com, sulaemanjie6976@gmail.com, nurmedika@yahoo.com

ABSTRAK

Salah satu sektor industri mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang eksis sekarang terus dikembangkan dan dilestarikan adalah usaha produksi Sakarosa kristal nira enau atau gula semut yang dikategorikan sebagai hasil olahan dari tanaman aren. Berdasarkan proses pengolahan dan bentuk produknya, usaha ini termasuk dalam kategori pengolahan hasil pertanian menjadi bahan pangan siap konsumsi (*food processor*). Dibandingkan gula pasir Dibandingkan gula tebu, gula semut aren memiliki karakteristik dan keunggulan tersendiri.keunggulan karena cita rasanya lebih manis dan khas. UMKM Molomamua yang berdomisili resmi di wilayah Desa Lambori, Wilayah Kecamatan Palasa, Daerah Otonom Parigi Moutong, menghadapi kendala dalam memperoleh bahan baku, terutama saat musim panen cengkeh. Pada masa tersebut, para petani lebih memprioritaskan pengolahan cengkeh dibandingkan memproduksi gula aren sehingga produksi gula semut mengalami penurunan. Penelitian ini dilaksanakan di UMKM Molomamua dengan metode purposive karena usaha tersebut merupakan salah satu produsen gula semut yang ada di Desa Lambori. Studi ilmiah ini diorientasikan guna mengidentifikasi seberapa nominal margin pendapatan yang terakumulasi oleh UMKM Molomamua dari aktivitas niaga produksi pemanis semut nira enau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2022 UMKM Molomamua mampu memproduksi gula semut sebanyak 2.400 kg dengan total penerimaan sebesar Rp120.000.000. Dari penerimaan tersebut diperoleh pendapatan sebesar Rp37.986.184, yang merepresentasikan nilai reduksi dari seluruh omzet terhadap kalkulasi ongkos produksi yang dialokasikan.

Kata kunci: Gula Semut Aren; Umkm; Pendapatan Usaha.

ABSTRACT

One of the micro, small, and medium enterprises (MSMEs) that continues to be developed and sustained is the production of crystalline palm sugar, commonly known as palm sugar granules (gula semut), which is derived from sugar palm (Arenga pinnata) sap. Based on its production process and product form, this enterprise is classified as an agro-processing business that transforms agricultural products into ready-to-consume food products. Compared with refined cane sugar, palm sugar granules possess distinctive characteristics and advantages, particularly their richer flavour and higher perceived sweetness. Molomamua MSME, located in Lambori Village, Palasa District, Parigi Moutong Regency, faces challenges in securing raw materials, especially during the clove harvesting season. During this period, farmers tend to prioritise clove processing activities rather than palm

Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

sugar production, resulting in a decline in the availability of raw materials and a reduction in output. This study was conducted at Molomamua MSME using a purposive sampling approach, as the enterprise is one of the palm sugar producers operating in Lambori Village. The objective of the study was to analyse the income generated from palm sugar production activities. Data were collected and analysed to assess the enterprise's business income performance. The findings revealed that in 2022, Molomamua MSME produced 2,400 kg of palm sugar granules, generating total revenue of IDR 120,000,000. After accounting for all production costs, the enterprise earned a net income of IDR 37,986,184. These results indicate that palm sugar production constitutes a profitable agro-processing enterprise and provides economic value through the utilisation of sugar palm resources.

Keywords: Palm Sugar Granules; MSMEs; Business Income.

PENDAHULUAN

Indonesia sejak dahulu dikenal berstatus sebagai wilayah agrokultural, yang membuktikan bahwasanya sektor cocok tanam masih memiliki andil yang signifikan pada sistem ekonomi nasional. Realitas ini terbukti dari tingginya sumbangsih sektor agraria terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang tetap berada pada posisi teratas. Selain hal tersebut, mayoritas penduduk Indonesia yang menggantungkan nafkah mereka pada sektor agraria, baik sebagai tenaga kerja maupun melalui hasil produksi pertanian.

Disisi lain, peningkatan kenaikan jumlah penduduk dunia diikuti oleh peningkatan pendapatan masyarakat, sekaligus menstimulasi pergeseran tren konsumsi yang memicu eskalasi kebutuhan komoditas serta layanan agrobisnis secara konstan mengalami peningkatan. Sektor entitas mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dikategorikan sebagai sebuah pilar krusial pada tatanan finansial sektor yang diprioritaskan karena memiliki kontribusi besar terhadap aspek ekonomi maupun sosial.

Kehadiran kiprah UMKM terbukti sanggup mengakselerasi ekspansi ekonomi domestik, sekaligus andil secara signifikan dalam memfasilitasi ruang kerja non-formal demi menopang distribusi keseimbangan finansial publik terutama di wilayah suatu daerah Maka dari itu, jajaran otoritas nasional maupun regional telah memformulasikan beragam kebijakan serta program pendukung guna memperkuat pemberdayaan dan keberlutan UMKM.

Berbagai upaya tersebut diaktualisasikan demi menstimulasi atmosfer perniagaan yang suportif agar UMKM dapat berkembang sekaligus meningkatkan daya saingnya. Gula semut (*brown sugar*) merupakan gula palma yang dibuat dalam bentuk kristal. Selama proses penyimpanan, gula semut dapat mengalami perubahan warna menjadi lebih kecokelatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan natrium metabisulfit (Na-metabisulfit) memengaruhi aspek visual, sensoris gustatori, serta konsentrasi sakarosa pada pemanis granula tersebut, tetap urung mengalami perubahan yang signifikan memberikan pengaruh terhadap aroma, tekstur, dan kadar air, maupun kadar gula yang terkandung didalam produk yang dihasilkan.

Komoditas kristal nira enau memeiliki karakteristik sensasi manis yang lebih pekat dibandingkan gula lainnya Atas dasar realitas tersebut, banyak manufaktur sektor kuliner lebih memilih mengaplikasikan kristal pemanis semut enau sebagai bahan pemanis.

Meskipun proses produksinya pada industri kecil masih memakai alat-alat yang sederhana. Bisnis pembuatan gula semut aren saat ini masih masih berjalan dan terus dijalankan ternyata bisa maju sampai sekarang. Di samping itu, pemakaian gula semut aren sebagai bahan utama untuk bermacam-macam produk makanan sehari-hari cukup luas dan dipakai oleh orang-orang yang tinggal di kota maupun di desa. Kondisi tersebut memperlihatkan kalau bisnis produksi gula semut aren ialah kegiatan yang memproses air nira menjadi gula semut. memiliki peluang yang besar untuk terus dikembangkan secara

Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

lebih luas. Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut. Berapa total profit yang diperoleh UMKM Molomamua dalam memproduksi gula semut?

Riset ini difokuskan untuk menilai sekaligus membedah nominal keuntungan yang didapatkan pihak UMKM Molomamua pada proses produksi gula semut.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian.

Geliat riset ini mengambil tempat pada UMKM Molomamua yang mempunyai domisili di kawasan Desa Lambori, Wilayah Kecamatan Palasa, Daerah Kabupaten Parigi Moutong. Penentuan tempat studi ini diterapkan lewat metode purposive karena UMKM Molomamua merupakan satu-satunya usaha yang memproduksi gula semut di Desa Lambori, Kecamatan Palasa. Agenda pengamatan ini dilangsungkan pada bulan April hingga bulan Juni 2025.

Penentuan Responden.

Penentuan subjek atau responden dalam studi ini mengaplikasikan skema penarikan sampel bertujuan, yakni prosedur penjaringan unit analisis berdasar parameter khusus yang diselaraskan pada capaian riset Dengan cara ini, rditetapkan secara sengaja karena dianggap paling kompeten serta sanggup menyajikan data yang diperlukan.Pada studi ilmiah ini, jumlah ressampel adalah 4 orang dengan komposisi mencakup 2 subjek manajerial, 1 subjek staf bagian produksi, serta 1 personel staf bagian pemasaran. Adapun penentuan subjek tersebut mengacu pada argumen logis bahwasanya subjek mempunyai pengetahuan dan keterlibatan langsung dalam kegiatan usaha sehingga dapat memberikan data yang akurat dan mendukung penelitian ini.

Pengumpulan Data

Informasi yang diaplikasikan pada studi ini mencakup pasokan data primer maupun data sekunder. Jenis data primer dihimpun lewat observasi langsung di area kajian sekaligus tanya jawab bersama responden pengrajin gula aren dengan memanfaatkan instrumen angket yang sudah disusun sebelumnya.

Data sekunder didapatkan dari berbagai catatan serta pemberkasan rekaman yang bersumber dari lembaga maupun otoritas yang berhubungan dengan studi ilmiah ini. Dokumen tersebut meliputi informasi mengenai kondisi desa dan monografi wilayah, seperti jumlah penduduk, letak geografis dan luas wilayah, serta penggunaan sarana dan fasilitas yang tersedia.

Metode Pengolahan Data.

Prosedur bedah data yang diaplikasikan pada riset ini ialah:

Komputasi Profit Pendapatan atau Total Revenue (TR) ialah akumulasi omzet yang didapatkan oleh pihak pengelola dari aktivitas pemasaran produk. Menurut Aditya (2019), pendapatan dapat diartikan sebagai total hasil yang diterima dari kegiatan usaha. Sementara itu menurut (Soekartawi, 2001) pendapatan ialah nilai bersih dari pengurangan omzet keseluruhan (TR) terhadap ongkos total (TC). Nilai omzet itu didapatkan lewat hasil kali kuantitas output dengan nilai jual, sementara beban operasional mencakup seluruh penegeluaran yang dialokasikan sepanjang aktivitas pembuatan usaha. dengan demikian, secara umum nilai keuntungan bersih bisa diperoleh lewat pengurangan total beban dkurangi pemasukan kotor.

(Soekartawi, 2002) pendapatan usahatani dikalkulasikan lewat pengurangan total pengeluaran (TC) dari omzet kotor (TR). Adapun pemasukan tersebut bersumber dari perkalian antara jumlah barang yang dihasilkan dengan tarif jual produk pemanis ini,

Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

sementara pengeluaran mencakup semua tiap-tiap pengeluaran yang digunakan dalam tahapan produksi tunai yang dialokasikan demi mendapatkan elemen-elemen penunjang produksi pada operasional bisnis. Dengan demikian, pendapatan usahatani bisa diperoleh lewat kalkulasi jarak nominal antara omzet dan pengeluaran pembuatan produk, yakni akumulasi selisih dari kedua variabel tersebut.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:
π = profit/keuntungan,
TR = akumulasi omzet dari hasil penjualan kotor,
TC = akumulasi pengeluaran atau seluruh beban biaya.

Berdasarkan teori (Soekartawi, 2002) biaya keseluruhan pengeluaran bisa dihitung dengan rumus tertentu yang menggambarkan keseluruhan dana yang dikeluarkan pada sebuah operasional bisnis, di mana hal ini meliputi ongkos berkala serta pengeluaran yang tidak tetap.

Definisi Rumus:
TC = Akumulasi Ongkos Keseluruhan (Rp)
FC = Komponen Biaya Rutin (Rp)
VC = Komponen Biaya Non-rutin (Rp)

Berdasarkan penjelasan (Suratiyah, 2015) total pemasukan kotor dikalkulasikan lewat formulasi matematika di bawah ini**:**

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:
TR (*Total Revenue*) = Hasil Penjualan Kotor (Rp)
P*(Price*) = Nilai Jual per Kilogram (Rp/Kg)
Q (*Quantity*) = Jumlah Produksi (Kg)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan Usaha Gula Semut.

Nilai profit ialah sisa uang dari pengurangan omzet kotor dengan pengeluaran yang dikeluarkan UMKM Molomamua dalam kegiatan produksi gula semut. Total penerimaan sesendiri bersumber dari semua omzet pemasaran produk pemanis granula yang dibuat. Semenara itu, pendapatan bersih diperoleh lewat omzet pemasaran gula semut usai dipotong semua pengeluaran yang dialokasikan sepanjang tahapan produksi.

Komponen Biaya. Proses pembuatan barang dalam menghasilkan suatu output tidak bisa dilepaskan dari ongkos operasional yang ditanggung oleh produsen saat melangsungkan tahapan produksinya. Dana ini mencakup segala bentuk pengeluaran yang dialokasikan sepanjang tahapan produksi. Dalam usaha gula semut, ongkos pembuatan produk terbagi atas beban tidak tetap dan beban tetap. Biaya variabel sendiri ialah jenis pengeluaran yang nominalnya berfluktuasi mengikuti kuantitas barang yang dibuat, sehingga jumlahnya dapat meningkat atau menurun tergantung pada volume produksi. ini akan memengaruhi jumlah output gula semut yang dihasilkan. Kian meningkat kuantitas pembuatan barang, maka ongkos tidak tetap yang dialokasikan otomatis akan kian besar, begitu pula sebaliknya.

Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

Tabel 1. Biaya Tambahan yang di Hasilkan oleh UMKM Molomamua Tahun, 2024.

Uraian	Upah/Bulan	Upah/Tahu
Listrik Tabung Gas Telefon	200.000	2.400.000
Air PDAM	250.000	3.000.000
	100.000	1.200.000
	150.000	1.800.000
Total	700.000	8.400.00

Sumber: UMKM Molomamua, 2024.

Berdasarkan sajian data Tabel 1 memperlihatkan bahwasanya akumulasi komponen-unsur pengeluaran tambahan yang dialokasikan oleh UMKM Molomamua selama tahun 2024, baik dalam bisnis bulanan maupun tahunan. Biaya Listrik sebesar 200.000 per bulan, menunjukkan biaya relatif standar operasaional UMKM kecil, Tabung gas sebesar 250.000 per bulan biaya ini bersifat variabel terhadap peralatan. Telepon sebesar 100.000 per bulan biaya komunikasi yang relatif kecil dan bersifat tetap, Air Pdam sebesar 150.000 per bulan menunjukkan biaya air yang bersifat variabel terhadap penggunaan. Jadi biaya bulanan jumlah keseluruhan biaya tambahan yang dikeluarkan per bulan adalah 700.000. Akumulasi pengeluaran ekstra yang dialokasikan pihak UMKM Molomamua sepanjang periode dua belas bulan merupakan seluruh pengeluaran tambahan yang terjadi diluar biaya utama produksi dalam periode 2024 adalah UMKM Molomamua mengeluarkan secara keseluruhan yaitu biaya tambahan sebesar 8.400.000 selama tahun 2024 Guna melihat akumulasi dana yang dihabiskan oleh UMKM Molomamua bisa ditunjukkan melalui tabel yang tersedia, yang menggambarkan seluruh pengeluaran.

Tabel 2. Uraian Total Biaya yang Dikeluarakan dalam Produksi Gula Semut pada UMKM Bulan Mei,2024.

Uraian	Jumlah (Rp)
Biaya Produksi Gula Semut	
A. Biaya Variabel	
Bahan Baku	20.810.000
Tenaga Kerja	15.000.000
Gajin Pimpinan	30.000.000
Biaya Tambahan	8.400.000
Jumlah	74.210.002
Rata-rata	18.552.500
B. Biaya Tetap	
Pajak Bangunan	125.000
Penyusutan Alat	2.088.816
Jumlah	2.213.816
Rata-rata	1.106.90
Total Biaya (A+B)	76.423.81

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2025.

Pada Tabel 2 terdokumentasi bahwasanya akumulasi dana yang teralokasi oleh UMKM Molomamua dalam kegiatan produksi gula semut menunjukkan totalitas beban finansial yang terpakai sepanjang siklus manufaktur berjalan gula semut di sepanjang tahun 2024 adalah biaya untuk membeli bahan baku sebesar 20.810.000, upah untuk pekerja yang terlibat langsung dalam produksi sebesar 15.000.000, upah gaji pimpinan sebesar 30.000.000 biaya tambahan termasuk biaya transportasi, bahan bakar lainya sebesar 8.400.000 dan total jumlah keseluruhanya 74.210.002 dan jumlah rata-rata sebesar 18.552.500 Biaya tetap pajak bangunan untuk tempat produksi misalnya rumah produksi sebesar 125.000 perbulan, alokasi

Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

biaya penyusutan alat produksi misalnya oven, mesin cetak dan alat lainya yaitu sebesar 2.088.816 dan total biaya tetap dengan jumlah sebesar 2.213.816 dengan rata- rata sebesar 1.106.908 dan jumlah A+B= 76.423.816 ini jumlah keseluruhan yang dikeluarkan selama tahun 2024.

Penerimaan. Penerimaan Menurut (Soekartawi, 2012) penerimaan usaha dikalkulasikan melalui hasil kali antara kuantitas output terhadap nilai jual yang sedang berjalan. Sementara itu, penerimaan bisnis gula semut pada UMKM Molomamua disajikan pada Tabel 4 untuk menunjukkan total hasil penjualan yang diperoleh.berikut.

Tabel 3. Uraian Jumlah Penerimaan Proses Produksi Gula Semut yang diperoleh UMKM Molomamua Tahun, 2024.

Uraian	Jumlah
Produksi (kg)	2.400
Harga (Rp/kg)	100.000
Penerimaan	240.000.00

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2025

Sajian data Tabel 3 memaparkan detail kuantitas output kristal semut yang diproduksi pihak UMKM Molomamua dalam kegiatan produksinya tersebut, yang menggambarkan total hasil produksi selama periode tertentu. pada tahun 2024 sebesar 2.400.000 kg, dimana tercantum nilai nominal yang dipatok senilai Rp. 100.000 per kg, maka penerimaan yang didapatkan UMKM 1olomamua sebesar 240.000.000.

Volume omzet kotor yang didapatkan sebuah bisnis riil terikat erat pada kuantitas barang yang diproduksi sekaligus nilai nominal yang sedang berjalan. Guna mendongkrak pemasukan bisnis pemanis granula ini, para produsen dituntut memaksimalkan proses produksi, misalnya lewat penambahan modal operasional, layaknya pemanfaatan material dasar yang lebih baik atau banyak dan lebih berkualitas sehingga hasil produksi dapat meningkat. yaitu gula merah yang memenuhi syarat untuk digunakanm agar tidak mengalami kegagalan dalam memproduksi gula semut.

Pendapatan. Komponen profit merupakan sisa margin yang didapatkan produsen dari kalkulasi antara omzet keseluruhan terhadap ongkos total yang teralokasi sepanjang siklus manufaktur. Beban finansial ini mengover ongkos rutin sekaligus pengeluaran fleksibel yang terpakai sepanjang operasional bisnis. Pada prinsipnya, volume keuntungan bersih bisa dikalkulasikan lewat formulasi matematis $\pi = TR - TC$ (Sukirno, 2010), yakni jarak nominal antara omzet kotor terhadap akumulasi modal pembuatan barang. Hasil analisis margin keuntungan bisnis pengolahan pemanis granula ini bisa dicermati melalui paparan data Tabel 4.

Berdasarkan paparan data Tabel 4, terlihat bahwasanya kuantitas output yang berhasil diproduksi menunjukkan total hasil produksi gula semut oleh UMKM Molomamua dalam periode tertentu. sebesar 2.400, harga jual gula semut sebesar 100.000 kg dan penerimaan omzet sebesar 240.000.000 dan total biaya produksi A+B= Rp 76.423.816 serta pendapatan bersih sebesar 163.576.184 dan jumlah Rata-rata pendapatan yang diperoleh adalah sebesar Rp 20.447.023.

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa tingkat pendapatan yang diperoleh menunjukkan besarnya hasil yang diterima dari kegiatan usaha setelah dikurangi seluruh biaya produksi yang dikeluarkan tahunan UMKM Molomamua dari produksi gula semut yang sesuai dengan perhitungan dari rata- rata pendapatan bulanan. Ini menunjukkann bahwa UMKM Molomamua memiliki pendapatan yang stabil dari memproduksi gula semut.

Vol. 5 No. 3 November 2026
Pages: 304-311
p-ISSN: 2622-9747 e-ISSN: 2622-9757

Tabel 4. Uraian Pendapatan Usaha Gula Semut yang diperoleh UMKM Molomamua Tahun, 2024.

Uraian		Jumlah (Rp)
Produksi(Kg)		2.400
Harga Gula Semut (Rp/Kg)		100.000
Penerimaan (Rp)		240.000.000
Biaya Variabel Biaya Variabel		
Bahan Baku Tenaga Kerja Gaji Pimpinan Biaya Tambahan		
Jumlah	20.810.000	
Rata-rata Biaya Tetap	15.000.000	
Pajak Bangunan Penyusutan Alat Jumlah	30.000.000	
Rata-rata	8.400.000	
Total Biaya (A+B)	74.210.000	
	18.552.500	
		125.000
		2.088.816
		2.213.816
		1.106.908
		76.423.816
Pendapatan		163.576..18
Rata-Rata		20.447.02

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2025.

KESIMPULAN

Kesimpulan.

Melalui konfirmasi empiris yang sudah dilakukan, dapat disimplukan bahwa tata kelola pengolahan demi mencetak barang jadi tidak dapat dipisahkan dari alokasi pendanaan modal. Nilai investasi bisnis merangkum totalitas dana operasional yang mengalir sepanjang fase manufaktur berjalan. Dalam payung niaga kristal semut, komponen pengeluaran ini terbagi atas kategori beban permanen serta ongkos kondisional.

Akumulasi belanja modal paling dominan yang digelontorkan pihak Molomamua sepanjang pemrosesan pemanis granula berakar dari pos anggaran fluktuatif, yakni senilai Rp74.210.002 per tahun. Sementara itu, biaya tetap merupakan komponen dengan nilai terendah, yaitu sebesar Rp 2.213.816. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengeluaran usaha lebih dipengaruhi oleh aktivitas produksi yang berjalan. Dengan total biaya sebesar Rp2.213.816/tahun, UMKM Molomamua dapat menghasilkan rata-rata pendapatan sebesar Rp20.447.023/tahun, sehingga usaha tersebut mampu bertahan dan terus beroperasi selama lima tahun terakhir.

DAFTAR PUSTAKA

Alifa Aulia, Iwan Setiawan, dan Agus Yuniawan Isyanto. 2021. "Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Gula Aren di Desa Tomini Kabupaten Parigi Moutong." *Jurnal Agrotekbis*, Vol. 7 No. 2, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako.

T. R. Efendi, T. Asmita, M. Adelia, dan N. Fadillah. 2020. "Sistem Deteksi Kualitas Gula Aren Berbasis Warna Menggunakan Algoritma Fuzzy C-Means Clustering." *InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 10(2): 57–66.

N. A. Evalia. 2015. "Strategi Pengembangan Agroindustri Gula Semut Aren." *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 12(58).

Fita Nurotul Faizah. 2018. *Teori Produksi dalam Studi Ekonomi Islam Modern (Analisis Komparatif Pemikiran Muhammad Baqir Al-Sadr dan Muhammad Abdul Mannan).* Tesis. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Ekonomi Syariah, Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.

Novita Niasari Filly. 2018. *Kontribusi Usaha Budidaya Lebah Madu terhadap Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Lebah Madu di Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur.* Skripsi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Habibu H., Y. Saleh, dan Y. Bakari. 2022. "Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Pengolahan Gula Semut Aren di Desa Dulamayo Selatan Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo." *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(2): 103–111.

N. Herlina. 2015. "Pengaruh Suhu dan Waktu Karbonisasi terhadap Nilai Kalor dan Karakteristik pada Pembuatan Bioarang Berbahan Baku Pelepah Aren." *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(7).

A. Lay dan B. Herliyanto. 2011. "Prospek Agroindustri Aren." *Jurnal Badan Penelitian Tanaman Kelapa dan Palma Lain*, 10.

Masyhuri. 2010. *Pengembangan Agribisnis dalam Era Globalisasi.* Yogyakarta: Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada.

Mulyadi. 2012. *Akuntansi Biaya.* Edisi 5, Cetakan 11. Yogyakarta: STIM YKPN.

A. Pratama, Oktaviana Wisdaningrum, dan M. P. Nugrahani. 2020. "Pendampingan dan Penerapan Teknologi untuk Peningkatan Produktivitas Usaha Mikro Gula Semut." *Dinamis: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(2): 275–248.

I. N. K. P. Putra. 2016. "Upaya Memperbaiki Warna Gula Semut dengan Pemberian Na-Metabisulfit." *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 5(1): 1–5.

N. H. Putra. 2015. "Upaya Memperbaiki Warna Gula Semut dengan Pemberian Na-Metabisulfit." *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 5(1).

A. J. Ramadhan. 2013. *Aneka Manfaat Ampuh Rimpang Jahe untuk Pengobatan.* Yogyakarta: Diandra Pustaka Indonesia.

Rika Sylfia. 2018. "Analisis Pendapatan Usaha Gula Aren di Desa Tanjung Seloka Utara Kecamatan Pulau Laut Selatan Kabupaten Kotabaru." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis STIE Nasional Banjarmasin*, Vol. 11 No. 2.

A. N. A. Sinaga dan S. Aisyah. 2020. "Analisis Supply Chain Management (SCM) Komoditas Gula Aren di Kota Perdagangan Kabupaten Simalungun." *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 2(1): 2326–2334.

Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasinya.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.