

**STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI RUMAH TANGGA GULA MERAH DI
DESA BETTENG, KECAMATAN PAMBOANG, KABUPATEN MAJENE**

Sudirman¹, Astina^{2*} Nurlaela², Rizka Aulia Safarni¹

¹*Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian dan Kehutanan,
Universitas Sulawesi Barat*

²*Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Kehutanan,
Universitas Sulawesi Barat*

* email: astina@unsulbar.ac.id

ABSTRAK

Desa Betteng dikenal sebagai salah satu sentra produksi gula merah tradisional berskala rumah tangga. Namun, pengembangan industri ini belum berjalan optimal karena menghadapi berbagai permasalahan yang cukup kompleks, sehingga perkembangannya cenderung lambat. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi alternatif pengembangan industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng, Kecamatan Pamboang, Kabupaten Majene. Metode penelitian menggunakan survei, wawancara, penyebaran dan pengisian kuesioner serta studi pustaka. Analisis data menggunakan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dan FAHP (*Fuzzy Analytical Hierarchy Process*). Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh dari matriks IFE adalah 2,543, sedangkan nilai matriks EFE sebesar 2,599. Industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng berada pada sel V, yang menunjukkan posisi rata-rata baik secara internal maupun eksternal, sehingga strategi yang tepat adalah *hold and maintain*. Berdasarkan analisis SWOT, dihasilkan 13 strategi alternatif. Lima prioritas strategi pengembangan utama adalah: Meningkatkan kapasitas produksi gula merah, membuat kemasan sekunder disertai desain kemasan yang menarik dan informatif, memberikan pelatihan kewirausahaan bagi pengrajin, mengembangkan diversifikasi produk gula merah, mengembangkan saluran distribusi pemasaran secara offline dan online. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan bagi pelaku usaha dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan pengembangan industri gula merah secara berkelanjutan di Desa Betteng.

Kata kunci: Desa_Betteng, Gula_Merah, Majene, Strategi_Pengembangan

ABSTRACT

Betteng Village is recognized as one of the centers of traditional household-scale palm sugar production. However, the development of this industry has not yet been optimal, as it faces various complex challenges, resulting in relatively slow progress. This study aims to determine alternative strategies for the development of household palm sugar industries in Betteng Village, Pamboang District, Majene Regency. The research method employed surveys, interviews, questionnaires, and literature studies. Data were analyzed using SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) and FAHP (Fuzzy Analytical Hierarchy Process). The analysis results indicate that the value obtained from the IFE matrix is 2.543, while the value of the EFE matrix is 2.599. The household palm sugar industry in Betteng Village is positioned in cell V, which reflects an average condition both internally and externally; therefore, the appropriate strategy is hold and maintain. Based on the SWOT analysis, 13 alternative strategies were formulated. The five main priority strategies for development are: enhancing palm sugar production capacity, creating secondary packaging accompanied by attractive and informative packaging design, providing entrepreneurship training for artisans, developing product diversification of palm sugar, and expanding marketing distribution channels through both offline and online platforms. The findings of this study are expected to serve as a basis for decision-making for business actors and stakeholders in formulating sustainable palm sugar industry development policies in Betteng Village.

Keywords: *Betteng_Village, Palm_Sugar, Majene, Development_Strategy*

PENDAHULUAN

Kabupaten Majene merupakan salah satu daerah potensial penghasil tanaman aren di Provinsi Sulawesi Barat. Luas perkebunan aren di wilayah ini mencapai 119 hektar, dengan produksi nira sekitar 15 ton per tahun (Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Barat, 2025). Nira aren menjadi bahan baku utama bagi berbagai produk bernilai ekonomi tinggi, seperti gula merah, sirup, cuka, hingga minuman fermentasi (Anwar *et al.*, 2023; Effendi & Fitria, 2022; Saputro.AD *et al.*, 2019). Dari berbagai olahan tersebut, gula merah memiliki peran sentral dalam struktur ekonomi masyarakat Majene, khususnya di Desa Betteng, Kecamatan Pamboang.

Desa Betteng dikenal sebagai salah satu sentra penghasil gula merah tradisional. Kekayaan pohon aren telah dimanfaatkan secara turun-temurun oleh masyarakat setempat. Proses pengolahannya masih berskala rumah tangga dan termasuk kategori usaha mikro dan kecil. Rata-rata pelaku usaha memproduksi 5–15 buah gula merah per hari yang dipasarkan secara lokal. Industri ini menopang ekonomi rumah tangga, mengurangi kemiskinan, serta melestarikan praktik budaya lokal (Asriani & Dude, 2020).

Namun demikian, pengembangan industri ini belum optimal. Hasil observasi menunjukkan sejumlah hambatan, seperti penggunaan teknologi yang masih sederhana dan tradisional yang menyebabkan mutu produk tidak seragam (Misnawati *et al.*, 2023). Rendahnya kualitas gula merah, keterbatasan pemasaran, rendahnya keterampilan akibat minimnya pelatihan, serta harga beli pengepul yang rendah. Persaingan dari produk luar turut memperkuat tekanan terhadap keberlangsungan usaha (Wongkar *et al.*, 2017). Meski menghadapi tantangan, industri ini masih memiliki prospek untuk dikembangkan. Ketersediaan bahan baku dan semangat wirausaha lokal merupakan aset strategis yang dapat dioptimalkan. Kondisi tersebut menegaskan pentingnya strategi pengembangan yang terarah agar usaha dapat tumbuh dan bersaing secara berkelanjutan.

Strategi pengembangan usaha diperlukan untuk memastikan bisnis dapat tumbuh dan mengatasi berbagai hambatan yang mengganggu proses operasional. Strategi yang tepat membantu industri untuk beradaptasi,

memperkuat daya saing, dan menjaga keberlanjutan usaha di tengah persaingan yang terus berkembang (Paimash, 2025; Urefe *et al.*, 2024). Dalam penelitian ini, perencanaan strategi pengembangan usaha adalah dengan menggunakan pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Metode ini sebagai alat analisis kondisi internal dan eksternal yang memengaruhi kinerja usaha (Muwatir *et al.*, 2019). Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi potensi dan keterbatasan internal, sekaligus peluang dan tantangan yang bersumber dari lingkungan eksternal, sehingga menghasilkan gambaran strategis yang komprehensif dan objektif bagi pengambilan keputusan pengembangan usaha (Ghaleb, 2024; Kumar & Praveena, 2023)

Penentuan prioritas strategi alternatif hasil analisis SWOT dilakukan dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). Metode ini memanfaatkan pengembangan kerangka AHP yang menggabungkan konsep logika fuzzy untuk menyusun urutan prioritas secara lebih tepat. FAHP mampu menghasilkan bobot keputusan yang lebih akurat dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif dibandingkan AHP konvensional (Azmiyati & Hidayat, 2017; Kinay & Tezel, 2022; Liu *et al.*, 2020). Integrasi metode SWOT dan FAHP diharapkan dapat memberikan arahan strategis bagi pengembangan industri rumah tangga gula merah secara lebih terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi urutan prioritas strategi alternatif pengembangan usaha industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada industri rumah tangga pengolahan gula merah yang berlokasi di Desa Betteng, Kecamatan Pamboang, Kabupaten Majene. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2025.

Tahapan Penelitian

Penelitian ini disusun dalam berbagai tahapan utama, yaitu: pengumpulan data, identifikasi faktor strategis, analisis SWOT dan matriks strategi, dan penilaian strategi menggunakan FAHP

1. Pengumpulan data : dilakukan dengan survei, wawancara, observasi dan ditunjang dengan studi pustaka. Responden dipilih berdasarkan pengetahuan dan otoritasnya terhadap industri rumah tangga yang menjadi objek penelitian. Responden terdiri dari:
 - a. Pelaku Industri rumah tangga gula merah: Sebanyak 17 pelaku usaha gula merah di Desa Betteng dilibatkan sebagai responden yang memahami kondisi internal usaha.
 - b. Dinas Koperasi, Industri Kecil Menengah, Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten majene Sebanyak 2 pakar dari dinas terkait serta satu pelaku industri bertugas memberikan penilaian terhadap bobot dan rating SWOT serta mengevaluasi strategi pengembangan usaha menggunakan pendekatan FAHP.
2. Identifikasi Faktor Strategis : Identifikasi dilakukan untuk menentukan kondisi internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap pengembangan Industri rumah tangga gula merah meliputi wawancara mendalam dengan pemilik usaha, studi literature dan observasi langsung.
3. Analisis data yaitu menggunakan SWOT dan Matriks Strategi: Langkah ini bertujuan mengklasifikasi variabel ke dalam matriks SWOT: Analisis SWOT dilakukan dengan menyusun Matriks *Internal Faktor Evaluation* (IFE) dan *External Factor Evaluation* (EFE) berdasarkan bobot dan rating yang diperoleh melalui teknik *paired comparison*, untuk menentukan posisi UKM dalam Matriks Internal dan Eksternal (IE). Hasilnya menjadi dasar dalam merumuskan strategi pada Matriks SWOT yang mencakup kombinasi strategi *Strenght Opportunity* (SO), *Weakness Opportunity* (WO), *Weakness Threats* (ST), dan *Weakness Threats* (WT).
4. Penilaian Strategi Alternatif dengan FAHP : FAHP digunakan untuk menentukan prioritas strategi berdasarkan struktur hierarki keputusan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Matriks IFE

Matrkis IFE adalah matriks yang menyusun daftar faktor internal utama (kekuatan dan kelemahan), memberikan bobot masing-masing faktor sesuai tingkat kepentingan sehingga memudahkan perusahaan untuk mengidentifikasi faktor internal yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan atau kegagalan. (Az Zahra *et al.*, 2021; Nur Aziz *et al.*, 2021; Syamruddin & Yunita, 2024; Zain *et al.*, 2024). Total skor faktor internal menjadi dasar dalam perumusan arah pengembangan usaha. Hasil analisis Matriks IFE disajikan Tabel 1

Berdasarkan Tabel 1, industri gula merah di Desa Betteng memiliki delapan faktor kekuatan. Dari kedelapan variabel tersebut, ketersediaan bahan baku nira yang mudah didapat dan tersedia terus menerus memperoleh bobot tertinggi dengan nilai 0,307. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan bahan baku nira yang mudah didapat dan tersedia terus menerus menjadi faktor dominan yang berperan penting dalam perumusan strategi pengembangan industri di wilayah tersebut.

Pada aspek kelemahan terdapat sepuluh variabel, dengan nilai terendah terdapat pada faktor kemasan yang masih sederhana serta belum ada label merek (0,062). Kondisi tersebut mencerminkan bahwa kelemahan utama pelaku industri gula merah terletak pada aspek pengemasan. Adapun hasil nilai total Matriks IFE sebesar 2,543 oleh karena itu posisi dari Industri rumah tangga desa betteng adalah kuat. Henrianto *et al.*, (2022) menyatakan bahwa jika total skor Matriks IFE melebihi 2,5, maka perusahaan dinilai memiliki kemampuan di atas rata-rata dalam memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi kelemahannya. Meski demikian, industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng tetap perlu berupaya meminimalisasi kelemahan yang ada.

Tabel 1. Analisis nilai Matriks IFE

	Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor(B * R)
	Kekuatan			
S1	Bahan baku nira mudah didapat dan tersedia terus-menerus	0,077	4,000	0,307
S2	Biaya produksi yang terjangkau	0,053	4,000	0,214
S3	Gula merah memiliki kandungan nutrisi yang bermanfaat bagi kesehatan.	0,052	3,000	0,155
S4	Memiliki cita rasa manis alami	0,056	3,333	0,185
S5	Permintaan pasar terhadap produk gula merah cukup tinggi	0,052	3,333	0,174
S6	Produk dapat didiversifikasi menjadi berbagai bentuk olahan nira.	0,066	3,667	0,242
S7	Usaha bersifat turun-temurun	0,039	1,667	0,064
S8	Tenaga kerja dan lahan produksi relatif mudah diakses.	0,044	1,667	0,074
	Total faktor kekuatan			1,415
	Kelemahan			
W1	Bahan baku mudah rusak	0,042	2,667	0,112
W2	Modal usaha masih terbatas.	0,076	1,333	0,101
W3	Proses pengolahan masih manual dan tradisional.	0,071	1,333	0,095
W4	Kualitas produk belum stabil dan belum sesuai standar	0,064	1,667	0,106
W5	Usaha belum punya izin resmi.	0,059	2,333	0,137
W6	Akses pemasaran masih sempit.	0,062	1,333	0,082
W7	Sumber daya manusia belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup.	0,051	3,333	0,169
W8	Kemasan masih sederhana dan belum ada label merek.	0,062	1,000	0,062
W9	Proses produksi cukup rumit dan membutuhkan waktu yang lama	0,035	3,667	0,128
W10	Penanganan bahan baku dan sanitasi belum diperhatikan dengan baik	0,041	3,333	0,136
	Total faktor kelemahan			1,128
	Total Keseluruhan nilai IFE			2,543

Tabel 2. Nilai Matriks EFE Industri Gula Merah di Desa Betteng

	Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Rating	Skor (B * R)
	Peluang			
O1	Pasar gula merah masih terbuka luas (Kebutuhan industri makanan dan minuman terhadap gula merah tinggi)	0,11	3,667	0,417
O2	Perkembangan teknologi dan informasi semakin pesat.	0,08	3,000	0,231
O3	Terdapat program kemitraan swasta untuk pengembangan produk gula merah.	0,08	3,333	0,253
O4	Ketersediaan akses terhadap kredit usaha kecil cukup memadai.	0,08	3,000	0,254
O5	Adanya dukungan dari pemerintah daerah.	0,06	2,667	0,165
O6	Adanya bazar untuk mengenalkan produk gula merah di berbagai event.	0,06	2,333	0,141
O7	Harga gula merah nira kelapa mampu bersaing dengan produk sejenis	0,09	3,667	0,347
	Total Faktor Peluang			1,808
	Ancaman			
T1	Harga produk ditentukan oleh mekanisme pasar	0,09	2,000	0,174
T2	kualitas bahan baku dan rendeman yang tidak menentu	0,08	2,000	0,154
T3	Persaingan dengan produk gula merah sejenis cukup tinggi	0,08	2,000	0,162
T4	Peminat usaha gula merah semakin menurun	0,08	2,000	0,157
T5	Bahan bakar untuk pengolahan gula merah sulit didapat	0,11	1,333	0,145
	Total Faktor Ancaman			0,791
	Total Keseluruhan Nilia EFE			2,599

Matriks EFE

Matriks EFE digunakan untuk merumuskan strategi bisnis dengan mengidentifikasi peluang dan ancaman eksternal yang signifikan (Maulana *et al.*, 2023; Suhendah *et al.*, 2022) Skor total menunjukkan seberapa baik UKM memanfaatkan peluang dan mengatasi ancaman (Majka & Kwilinski, 2025). Hasil perhitungan matriks EFE tersaji pada Tabel 2.

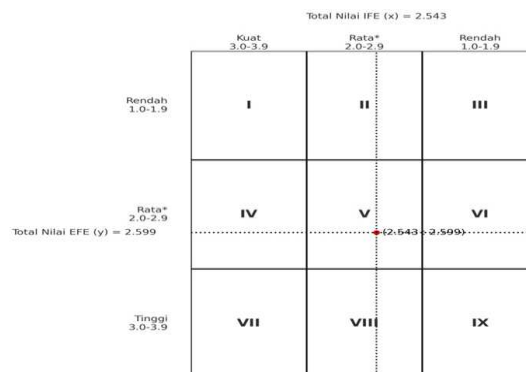
Berdasarkan hasil analisis matriks EFE pada Tabel 2, industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng tercatat memiliki tujuh variabel yang termasuk dalam faktor peluang. Dari keseluruhan variabel tersebut, peluang terbesar ditunjukkan oleh O1, yakni pasar gula masih terbuka luas (kebutuhan industri makanan dan minuman terhadap gula merah tinggi) dengan skor 0,417. Sementara itu, peluang terendah terdapat pada variabel O6, yaitu Adanya bazar untuk mengenalkan produk gula merah di berbagai event. Temuan ini mengindikasikan bahwa variabel pasar gula masih terbuka luas (kebutuhan industri makanan dan minuman terhadap gula merah tinggi) merupakan faktor yang paling menentukan dalam perumusan strategi pengembangan industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng.

Pada faktor ancaman teridentifikasi lima variabel. Variabel dengan skor terendah adalah bahan bakar untuk pengolahan gula merah sulit didapat, dengan skor 0,145. Sementara itu, ancaman dengan skor tertinggi adalah harga produk ditentukan oleh mekanisme pasar, dengan skor 0,174. Hasil ini menunjukkan bahwa keterbatasan bahan bakar berpotensi menjadi hambatan serius bagi keberlangsungan industri gula merah di masa mendatang sehingga perlu diantisipasi sejak dini agar tidak menimbulkan dampak signifikan terhadap proses produksi. Secara keseluruhan, perhitungan matriks EFE pada lingkungan eksternal industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng menghasilkan skor total sebesar 2,599. berdasarkan pendapat Munir *et al.*, (2021), nilai EFE yang berada di atas rata-rata 2,5 menunjukkan kemampuan organisasi dalam merespons

lingkungan eksternal dengan cukup baik. Dengan demikian, industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng dinilai mampu memanfaatkan peluang yang tersedia untuk menghadapi dan mengurangi dampak dari berbagai ancaman yang ada.

Matriks IE

Matriks IE adalah instrumen analisis strategis yang berfungsi untuk menggambarkan posisi industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng dengan mempertimbangkan faktor internal serta faktor eksternal, sehingga dapat menjadi dasar merancang arah pengembangan yang sesuai untuk menjamin keberlanjutan usaha tersebut di masa depan (Febrina *et al.*, 2025). Berdasarkan hasil analisis, total skor yang diperoleh dari matriks IFE adalah 2,543, sedangkan matriks EFE menunjukkan nilai sebesar 2,599. Kedua skor tersebut menjadi dasar dalam menentukan posisi industri melalui pemetaan pada matriks IE yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Matriks IE

Berdasarkan Gambar 2, posisi industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng terletak pada sel ke V, kondisi ini mencerminkan tingkat kinerja internal dan eksternal berada pada kategori rata-rata. Menurut Wahyunawati, (2023) dan Nabila *et al.*, (2021), apabila suatu perusahaan berada pada sel III, V, atau VII, maka strategi yang dapat diterapkan adalah *hold and maintain*. Strategi ini berarti perusahaan dianjurkan untuk mempertahankan kinerja yang telah dicapai sekaligus memperkuat potensi internal serta memperbaiki kelemahan yang ada. Dalam hal ini, industri rumah tangga gula

merah di Desa Betteng perlu menjaga stabilitas usahanya, mengidentifikasi ancaman yang mungkin muncul, serta berupaya memanfaatkan peluang yang tersedia agar dapat berkembang lebih baik dari kondisi sebelumnya. Strategi yang diperoleh melalui matriks IE berfungsi sebagai acuan dalam merumuskan alternatif strategi secara umum. Tahapan berikutnya adalah penyusunan matriks SWOT, yang hasil analisisnya akan menjadi dasar dalam merumuskan strategi alternatif sebagai rekomendasi bagi pengembangan di wilayah tersebut.

Matriks SWOT

Strategi pengembangan usaha industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng disusun berdasarkan hasil analisis faktor internal dan eksternal yang telah diidentifikasi melalui matriks IFE dan EFE. SWOT merupakan tahapan akhir dalam perumusan strategi pengembangan usaha, yang bertujuan untuk mengoptimalkan kekuatan dan peluang yang dimiliki sekaligus meminimalkan kelemahan serta ancaman yang dihadapi oleh industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng. Penyusunan strategi pada matriks SWOT didasarkan pada posisi perusahaan dalam

matriks IE, yaitu pada strategi *hold and maintain*. Dalam matriks SWOT, terdapat empat alternatif strategi yang dapat dihasilkan, yakni S-O, W-O, S-T. dan W-T. Alternatif strategi untuk industri rumah tangga gula merah selengkapnya disajikan pada Gambar 1.

Analisis Prioritas Strategi Alternatif Pengembangan Usaha Industri Rumah Tangga Gula Merah di Desa Betteng

Perencanaan strategi pengembangan usaha gula merah di Desa Betteng menghasilkan tiga belas alternatif strategi yang diperoleh melalui analisis matriks SWOT serta telah disesuaikan dengan kondisi aktual industri gula merah di wilayah tersebut. Setelah dirumuskan, strategi alternatif tersebut kemudian dinilai untuk menentukan tingkat prioritas masing-masing dengan menggunakan metode FAHP. Proses penentuan prioritas melibatkan responden yang terdiri atas dua pakar dari Dinas Koperasi, Industri Kecil Menengah, Perdagangan, dan Perindustrian Kabupaten Majene, serta seorang pelaku industri gula merah. Hasil perhitungan prioritas strategi alternatif pengembangan usaha gula merah di Desa Betteng selengkapnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Prioritas Strategi Alternatif Pengembangan Usaha Industri Gula merah di Desa Betteng

Alternatif Strategi	Skor	Rating
Meningkatkan kapasitas produksi gula merah	0,119	1
Mengembangkan diversifikasi produk gula merah	0,104	4
Melakukan promosi, branding dan kampanye produk unggulan daerah	0,060	9
Mengoptimalkan pemanfaatan kredit usaha kecil	0,039	12
Meningkatkan keterampilan Sumber Daya Manusia	0,063	8
Menerapkan teknologi sederhana dan tepat guna	0,082	6
Membuat kemasan sekunder disertai desain kemasan yang menarik dan informatif	0,113	2
Mengembangkan saluran distribusi offline dan online	0,102	5
Membangun kemitraan dengan pihak swasta dan pemerintah	0,038	13
Memberikan pelatihan kewirausahaan bagi pelaku industri gula merah	0,110	3
Mengoptimalkan dukungan pemerintah dan tenaga kerja lokal untuk mencari serta menggunakan bahan bakar alternatif yang lebih mudah diperoleh	0,069	7
Meningkatkan kualitas produk, pengelolaan sanitasi dan standar produksi	0,047	11
Mengurus izin dan legalitas usaha secara resmi	0,053	10

Berdasarkan Tabel 3, dirumuskan 13 strategi pengembangan yang selanjutnya disusun berdasarkan urutan tingkat prioritas. Dari keseluruhan strategi tersebut, lima

strategi dengan tingkat prioritas tertinggi dipilih untuk dibahas lebih lanjut karena dinilai memiliki pengaruh paling signifikan terhadap pengembangan industri gula merah di

Desa Betteng. Strategi dengan prioritas utama adalah meningkatkan kapasitas produksi gula merah dengan nilai bobot sebesar 0,119, diikuti oleh pembuatan kemasan sekunder disertai desain kemasan yang menarik dan informatif (0,113), pemberian pelatihan kewirausahaan bagi pelaku industri gula merah (0,110), pengembangan diversifikasi produk gula merah (0,104), serta pengembangan saluran distribusi pemasaran secara offline dan online (0,102).

1. Meningkatkan Kapasitas Produksi Gula Merah

Strategi meningkatkan kapasitas produksi gula merah di Desa Betteng didasarkan pada pengoptimalan kekuatan internal yang tersedia (S1, S2, S3, S4, S5, S6) dengan peluang eksternal (O1, O2, O3, O4, O5). Ketersediaan bahan baku nira yang mudah diperoleh merupakan fondasi utama bagi keberlanjutan produksi. Tanpa pasokan bahan baku yang stabil dan mudah diperoleh, proses produksi dapat terganggu, biaya meningkat, dan keberlanjutan jangka panjang terancam (Lewicka *et al.*, 2021; Zanoletti *et al.*, 2021), sehingga pengelolaan persediaan bahan baku yang efektif menjadi faktor penting dalam menjaga efisiensi operasional dan kesinambungan produksi pada usaha skala rumah tangga (Zaharuddin *et al.*, 2022). Faktor lain yang mendukung strategi peningkatan kapasitas produksi adalah biaya produksi yang relatif terjangkau, kandungan nutrisi gula merah yang bermanfaat, cita rasa manis alami, serta permintaan pasar yang terus meningkat. Selain itu, ketersediaan tenaga kerja dan lahan produksi memberikan dukungan nyata terhadap kelancaran proses pengolahan.

Dari sisi eksternal, terbukanya peluang pasar seiring dengan tingginya kebutuhan industri makanan dan minuman (O1) menunjukkan urgensi peningkatan kapasitas produksi. Perkembangan teknologi informasi (O2) juga menjadi faktor pendukung dalam memperluas promosi dan pemasaran. Akses terhadap kredit usaha kecil (O3), dukungan pemerintah daerah (O4), serta kesempatan memperkenalkan produk melalui bazar (O5) semakin memperkuat landasan strategi ini.

Dengan peningkatan kapasitas produksi, pelaku industri gula merah di Desa Betteng tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan pasar lokal, tetapi juga berpotensi menjadi penyuplai bagi kebutuhan gula merah nasional yang hingga kini masih belum terpenuhi secara optimal. Selain itu, terdapat kesenjangan antara permintaan dan kapasitas produksi yang pada kondisi tertentu mengakibatkan kelebihan permintaan tidak dapat dipenuhi oleh produsen lokal (Pambudi *et al.*, 2023). Fakta ini mengindikasikan masih luasnya peluang bagi industri rumah tangga gula merah, termasuk di Desa Betteng, untuk memperbesar kapasitas produksi sehingga dapat meningkatkan daya saing sekaligus berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Selain itu, peningkatan produksi gula merah juga akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat desa. Peningkatan kapasitas produksi akan membuka lebih banyak lapangan kerja, memperkuat ekonomi keluarga (Alatas *et al.*, 2022). Dengan sinergi antara kekuatan internal dan peluang eksternal, serta dukungan pelatihan dan teknologi, industri gula merah di Desa Betteng dapat tumbuh berkelanjutan dan berdaya saing tinggi di pasar nasional maupun internasional.

2. Membuat Kemasan Sekunder Disertai Desain Kemasan Yang Menarik Dan Informatif

Strategi pengembangan kemasan sekunder disertai desain yang menarik dan informatif untuk gula merah di Desa Betteng didasarkan pada upaya meminimalkan kelemahan internal (W4, W6, W8) dengan memanfaatkan peluang eksternal (O1, O2, O6, O7). Selama ini, gula merah di Desa Betteng hanya menggunakan kemasan primer berupa daun pisang kering, disatu sisi menjaga nilai tradisional, namun disisi lain belum mampu memberikan perlindungan optimal terhadap produk dan kurang menarik secara visual. Kualitas produk yang belum stabil dan belum sesuai standar (W4), akses pemasaran yang masih sempit (W6), serta kemasan yang sederhana tanpa label merek (W8) menjadi hambatan utama dalam meningkatkan daya saing di pasar yang semakin kompetitif.

Peluang pasar gula merah yang masih terbuka luas (O1), terutama karena kebutuhan industri makanan dan minuman yang tinggi, dapat dimaksimalkan dengan kemasan sekunder yang menarik dan informatif, sehingga produk lebih mudah diterima di pasar modern dan industri (Alhamdi, 2020; Sayyida *et al.*, 2018; Yeo *et al.*, 2020). Perkembangan teknologi dan informasi yang pesat (O2) memungkinkan promosi dan pemasaran produk gula merah secara digital, di mana kemasan yang informatif dan visual yang menarik sangat berperan dalam menarik minat konsumen baru (Ignacia *et al.*, 2025; Wardah *et al.*, 2023). Adanya bazar dan event promosi (O3) juga menjadi kesempatan strategis untuk memperkenalkan produk dengan kemasan yang lebih profesional, sehingga meningkatkan citra dan daya tarik produk di mata konsumen. Selain itu, harga gula merah nira kelapa yang mampu bersaing dengan produk sejenis (O4) akan semakin bernilai jika didukung oleh kemasan yang memenuhi standar, informatif, dan menarik, sehingga konsumen tidak hanya mempertimbangkan harga, tetapi juga kualitas dan kepercayaan terhadap produk (Javeed *et al.*, 2022; Sari Ayu *et al.*, 2025).

Kemasan sekunder berfungsi sebagai pelindung tambahan yang menjaga kualitas dan keamanan produk selama distribusi, serta sebagai media komunikasi yang efektif untuk menyampaikan informasi penting kepada konsumen (Eddine *et al.*, 2024; Suryaningrat *et al.*, 2021). Dengan tetap mempertahankan kemasan primer dari daun pisang kering sebagai identitas lokal, dan penambahan penggunaan kemasan sekunder yang memenuhi standar modern akan menciptakan sinergi antara pelestarian tradisi dan inovasi pemasaran. Strategi ini diharapkan mampu meningkatkan daya saing gula merah Desa Betteng, memperluas jangkauan pasar, serta mendorong pertumbuhan ekonomi lokal yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan kualitas hidup masyarakat desa.

3. Memberikan Pelatihan Kewirausahaan Bagi Pelaku Industri Gula Merah

Strategi pelatihan kewirausahaan bagi pelaku industri gula merah di Desa Betteng didasarkan pada upaya memaksimalkan kekuatan internal (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7) sekaligus menjawab berbagai ancaman eksternal (T1, T2, T3, T4, T5) yang selama ini menghambat perkembangan usaha. Selama ini, pengrajin gula merah di Desa Betteng belum pernah mendapatkan pelatihan kewirausahaan, baik secara individu maupun kelompok, sehingga proses produksi dan pemasaran masih berjalan secara tradisional dan turun-temurun. Padahal, ketersediaan bahan baku nira yang melimpah dan biaya produksi yang terjangkau (S1, S2) merupakan modal besar untuk pengembangan usaha, apalagi didukung permintaan pasar yang tinggi dan potensi diversifikasi produk (S5, S6). Namun, tanpa pengetahuan manajemen usaha, pemasaran, inovasi produk, dan pemanfaatan teknologi, pelaku usaha sulit bersaing dan rentan terhadap fluktuasi harga, kualitas bahan baku yang tidak menentu, serta menurunnya minat generasi muda (T1, T2, T3, T4).

Industri rumah tangga gula merah dapat menjalin kerja sama dengan Dinas Koperasi, Usaha Kecil Menengah, Perdagangan, dan Perindustrian Kabupaten Majene dalam penyelenggaraan program pelatihan kewirausahaan bagi para pelaku usaha. Bentuk pelatihan yang dapat diberikan meliputi teknik produksi dan manajemen mutu, inovasi produk, pengemasan, pemasaran digital, manajemen keuangan dan perhitungan laba-rugi, manajemen usaha, legalitas usaha, komputerisasi, serta motivasi kewirausahaan. Pelatihan terbukti mampu meningkatkan pemahaman, motivasi, dan keterampilan pelaku usaha, memperbaiki kualitas produk, memperluas jangkauan pasar, serta mendorong peningkatan pendapatan dan daya saing industri gula merah di berbagai daerah (Munira *et al.*, 2022; Munthe & Dewi, 2024; Tang *et al.*, 2021; Wardah *et al.*, 2023; Wisdaningrum *et al.*, 2018; Yasser *et al.*, 2020).

4. Mengembangkan Diversifikasi Produk Gula Merah

Pengembangan diversifikasi produk gula merah di Desa Betteng merupakan strategi yang sangat relevan untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing industri gula merah lokal. Ketersediaan bahan baku nira yang melimpah, biaya produksi yang terjangkau, kandungan nutrisi yang bermanfaat, serta cita rasa manis alami menjadi kekuatan utama yang dapat dioptimalkan. Selain itu, permintaan pasar yang tinggi dan tradisi usaha yang turun-temurun memberikan fondasi kuat bagi pengembangan usaha. Peluang eksternal seperti pasar yang masih terbuka luas, adanya program kemitraan swasta, dukungan pemerintah daerah, bazar promosi, serta harga produk yang kompetitif semakin memperkuat urgensi diversifikasi produk.

Selama ini, pelaku usaha di Desa Betteng cenderung hanya memproduksi gula merah dalam bentuk cetakan konvensional, sehingga nilai jual produk belum optimal. Untuk meningkatkan nilai ekonomi dan memperluas jangkauan pasar, industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng perlu melakukan diversifikasi produk. Bentuk diversifikasi tersebut dapat berupa gula merah cair dalam kemasan botol, gula merah kemasan recengan, gula semut, aneka minuman berbasis gula merah, maupun berbagai olahan kue berbahan dasar gula merah. Diversifikasi produk bertujuan mendorong pertumbuhan usaha, memperluas pangsa pasar, mengurangi risiko usaha, serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas konsumen. Melalui diversifikasi, UMKM dapat lebih responsif terhadap kebutuhan dan selera konsumen yang beragam, sehingga mampu menarik minat lebih banyak pelanggan dan meningkatkan volume penjualan (Budiman *et al.*, 2022; Fajar *et al.*, 2020; Irianto & Rozci, 2023; Septiawati *et al.*, 2022).

5. Mengembangkan Saluran Distribusi Pemasaran Secara Offline Dan Online

Strategi pengembangan saluran distribusi pemasaran gula merah di Desa Betteng didasarkan pada upaya mengatasi kelemahan

utama, yaitu akses pemasaran yang masih sempit (W6), sekaligus memanfaatkan peluang eksternal seperti pasar gula merah yang masih terbuka luas (O1), perkembangan teknologi informasi (O2), adanya bazar untuk mengenalkan produk (O6), dan harga gula merah nira kelapa yang mampu bersaing (O7). Selama ini, pemasaran gula merah di Desa Betteng masih terbatas pada penjualan di pasar tradisional dan melalui tengkulak, sehingga jangkauan pasar dan volume penjualan belum optimal. Padahal, kebutuhan industri makanan dan minuman terhadap gula merah sangat tinggi, dan perkembangan teknologi memberikan peluang besar untuk memperluas pasar melalui saluran online seperti media sosial dan marketplace (Munthe & Dewi, 2024; Rufaida & Asnidar, 2023). Pengembangan saluran distribusi yang lebih beragam dan efisien menjadi faktor kunci dalam meningkatkan akses pasar dan kinerja pemasaran produk pertanian skala kecil, karena struktur saluran pemasaran berpengaruh terhadap efisiensi biaya, margin pemasaran, dan bagian harga yang diterima produsen (Syafiruddin, 2020; Syafiruddin & Siregar, 2023).

Industri gula merah di Desa Betteng dalam mengembangkan saluran distribusi secara offline dengan menitipkan produk di toko oleh-oleh, toko retail besar, toko sembako, dan *franchise*, serta memanfaatkan event bazar atau pameran produk yang difasilitasi oleh dinas terkait. Sementara itu, pemasaran online dapat dioptimalkan melalui promosi dan penjualan di platform digital seperti WhatsApp, Instagram, TikTok, Tokopedia, Bukalapak, dan Shopee. Penerapan strategi digital marketing terbukti mampu meningkatkan pemahaman pelaku usaha, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan pendapatan serta daya saing produk (Ainy, 2024; Sharabati *et al.*, 2024).

Kerja sama dengan Dinas Koperasi, Industri Kecil Menengah, Perdagangan, dan Perindustrian Kabupaten Majene sangat penting untuk mendukung promosi dan distribusi produk, misalnya dengan memfasilitasi keikutsertaan dalam pameran

atau pelatihan pemasaran digital. Dengan demikian, pengembangan saluran distribusi pemasaran secara offline dan online tidak hanya menjawab kelemahan akses pemasaran, tetapi juga memaksimalkan peluang pertumbuhan industri gula merah di Desa Betteng di era digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis SWOT dan FAHP, dapat disimpulkan bahwa industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng memiliki kondisi internal dan eksternal yang relatif seimbang. Kekuatan utama industri ini terletak pada ketersediaan bahan baku nira yang mudah diperoleh dan tersedia secara berkelanjutan, meskipun masih dihadapkan pada sejumlah kelemahan dan ancaman, terutama pada aspek pengemasan, akses pemasaran, serta ketersediaan pendukung produksi. Hasil pemetaan Matriks Internal–Eksternal (IE) menempatkan industri rumah tangga gula merah di Desa Betteng pada sel V, sehingga strategi pengembangan yang tepat untuk diterapkan adalah hold and maintain. Sejalan dengan tujuan penelitian, analisis SWOT menghasilkan 13 strategi alternatif pengembangan usaha yang selanjutnya diprioritaskan menggunakan metode FAHP. Hasil FAHP menunjukkan lima strategi dengan tingkat prioritas tertinggi, yaitu meningkatkan kapasitas produksi gula merah, mengembangkan kemasan sekunder dengan desain yang menarik dan informatif, memberikan pelatihan kewirausahaan bagi pelaku industri gula merah, mengembangkan diversifikasi produk gula merah, serta memperluas saluran distribusi pemasaran baik secara offline maupun online.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada LPPM Universitas Sulawesi Barat yang telah memberikan pendanaan atas penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ainy, Y. R. (2024). Strategi Pemasaran Digital Yang Efektif Untuk Mengoptimalkan Bisnis Digital. *Journal of Economics, Management and Finance*, 4(1), 100–109. <https://doi.org/10.58355/organize.v4i1.1>

18

Alatas, A. R., Pontoh, R., & Morad, A. M. (2022). Strategi Kebijakan Pemerintah Daerah: Peningkatan Kapasitas Produksi, Penyerapan Tenaga Kerja dan Peningkatan Pendapatan UMKM. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 4(2), 705–710. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v4i2.2484>

Alhamdi, F. M. (2020). Role of packaging in consumer buying behavior. *Management Science Letters*, 10(6), 1191–1196. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.11.040>

Anwar, Y., Puspitasari, C., & Fatriasari, W. (2023). Alcohol concentration from fermentation and distillation of Palm sap (*Arenga pinnata*) in North Halmahera, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1255(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1255/1/012064>

Asriani, & Dude, A. (2020). Analisis Struktur Biaya dan Pendapatan Usaha Gula Aren di Desa Ponre Waru Kecamatan Wolo Kabupaten Kolaka. *Tekper: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Pertanian*, 1(2), 151–154. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33772/tekper.v1i2>

Az Zahra, A. F., Wahyudin, W., & Nugraha, B. (2021). The Implementation of the Strategy of Marketing Management through a SWOT Analysis with the Matrix of IFE, EFE and IE. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(2), 1721–1729. <https://doi.org/10.32672/jse.v6i2.2867>

Azmiyati, S., & Hidayat, S. (2017). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok pada PT. Louserindo Megah Permai Menggunakan Model SCOR dan FAHP. *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI*, 3(4), 163. <https://doi.org/10.36722/sst.v3i4.230>

Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Barat. (2025). *Provinsi Sulawesi Barat Dalam Angka 2025* (Vol. 21). Badan Pusat

- Statistik Provinsi Sulawesi Barat.
- Budiman, B., Yunia, N., & Badrotusabila, B. (2022). Pengaruh Diversifikasi Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Kerudung Instan Rabbani di Rangkasbitung Lebak. *Ad-Deenar: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 6(01), 89. <https://doi.org/10.30868/ad.v6i01.2246>
- Eddine, A. N., Duret, S., Flick, D., Laguerre, O., Sdiri, I., & Moureh, J. (2024). Heat transfer within a multi-package: Assessing the impact of package design on the cooling of strawberries. *Journal of Food Engineering*, 382, 112190. <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2024.112190>
- Effendi, D., & Fitria, I. (2022). ANALISIS PENDAPATAN PENGRAJIN GULA AREN DI DESA AIR MELES ATAS KECAMATAN SELUPU REJANG KABUPATEN REJANG LEBONG. *AGRITEPA: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian*, 9(1), 173–180. <https://doi.org/10.37676/agritepa.v9i1.2118>
- Fajar, A., Syam, A., Rahmatullah, Rakib, M., & Tahir, T. (2020). Pengaruh Pengetahuan dan Kreativitas Kewirausahaan Terhadap Minat Berwirausaha. *Indonesian Journal of Social and Educational Studies*, 1(2), 34–43.
- Febrina, R., Machmud, R., & Febrian, F. (2025). Strategic Planning of Dental and Oral Hospital Andalas University. *Journal La Medihealthico*, 6(1), 167–171. <https://doi.org/10.37899/journallamedihhealthico.v6i1.1883>
- Ghaleb, B. D. S. (2024). The Importance of Using SWOT Analysis in Business Success. *International Journal of Asian Business and Management*, 3(4), 557–564. <https://doi.org/10.55927/ijabm.v3i4.10857>
- Henrianto, Effendi, M. I., & Kusmantini, T. (2022). Financial Services Industry Business Strategy Formulation Public Appraisal Service Office Toto Suharto and Partners. *Journal of Business Innovation and Research*, 1(1), 87. <https://doi.org/10.31315/jubir.v1i1.8036>
- Ignacia, J. E., Safitri, S., Zunaidi, A., Romansyah, N., Safitri, L. D., Batavia, M. A., Ainina, A. N., Afiyah, A. N., & Putri, F. D. R. (2025). Inovasi Kemasan Ramah Lingkungan untuk Produk Gula Merah: Pelatihan Branding bagi UMKM Kampung Baduy Mualaf Lembah Barokah Ciboleger. *Welfare: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 185–191. <https://doi.org/10.30762/welfare.v3i1.2169>
- Irianto, O. D., & Rozci, F. (2023). Diversifikasi Logo Dan Kemasan Produk Sebagai Strategi Branding UMKM Kerupuk Rengginang Kaisar. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 82–91. <https://doi.org/10.56910/sewagati.v2i2.746>
- Javeed, A., Aljuaid, M., Khan, Z., Mahmood, Z., & Shahid, D. (2022). Role of Extrinsic Cues in the Formation of Quality Perceptions. *Frontiers in Psychology*, 13(July), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913836>
- Kinay, A. O., & Tezel, B. T. (2022). Modification of the fuzzy analytic hierarchy process via different ranking methods. *International Journal of Intelligent Systems*, 37(1), 336–364. <https://doi.org/10.1002/int.22628>
- Kumar, S., & Praveena, K. B. (2023). SWOT ANALYSIS Sharath. *International Journal Of Advanced Research (IJAR)*, 5(6), 1454–1465. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/4558>
- Lewicka, E., Guzik, K., & Galos, K. (2021). On the possibilities of critical raw materials production from the eu's primary sources. *Resources*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/RESOURCES10050050>
- Liu, Y., Eckert, C. M., & Earl, C. (2020). A review of fuzzy AHP methods for decision-making with subjective

- judgements. *Expert Systems with Applications*, 161, 1–29. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113738>
- Majka, M. B., & Kwilinski, A. (2025). Using the Efe Matrix To Assess the Factors Determining the Development of Energy Cooperatives in Poland. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*, 27(1), 9–20. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.9795>
- Maulana, A., Maghfiroh, A., & Farahdiansari, A. (2023). Perancangan Strategi Pemasaran Umkm Lumintu Dengan Pendekatan Metode Swot Dan Metode Quantitative Strategic Planning Matrix (Qspm). *JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)*, 4(1), 23. <https://doi.org/10.30587/justicb.v4i1.6149>
- Misnawati, Rianda, L., Indrarsyih, Y., & Surni. (2023). Strategi Pengembangan Industri Rumah Tangga Gula Merah Aren di Desa Tolowe Ponrewaru Kecamatan Wolo Kabupaten Kolaka Strategy For The Development of Palm Sugar Home Industry in Tolowe Ponrewaru Village. *Tekper: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Pertanian*, 4(1), 27–39.
- Munir, M., Wahyuningsih, S., & Istanto. (2021). Strategi Pengembangan Usaha Agroindustri Sirup Parijoto (*Medinilla Speciosa*) Di Desa Colo Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmiah Agrineca*, 21(1), 5–13. <https://doi.org/10.36728/afp.v21i1.1302>
- Munira, M., Arman, M., Gusnawati, G., Darnengsih, D., Mustafiah, M., Ahmad, A., & Rauf, N. (2022). Diversifikasi Produk Olahan Berbahan Dasar Gula Merah Menjadi Aneka Minuman Bernilai Ekonomi Tinggi di Desa Borisallo Kec. Parangloe, Gowa. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 141–147. <https://doi.org/10.30653/002.202271.42>
- Munthe, M. R., & Dewi, P. P. (2024). Penerapan Marketing Mix Dan Digital Marketing Pada Usaha Gula Merah Produksi Desa Dawan Klod. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 7(2), 3443–3451. <https://doi.org/10.31539/costing.v7i2.8988>
- Muwatir, N. I. S., Yusuf, S., & Mansyur, A. (2019). Strategi Pengembangan Produk Terasi Udang Rebon di Kelurahan Lampopala Kecamatan Rumbia Kabupaten Bombana. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UHO*, 4(3), 231–245. <https://doi.org/10.33772/jsep.v4i3>
- Nabila, N., Dikky, I. R., & Teguh, S. I. (2021). Formulation of Strategy for Competitiveness Improvement of General Insurance Company in Indonesia. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 120(12), 75–83. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2021-12.08>
- Noor, S. (2014). Penerapan Analisis Swot dalam Menentukan Strategi Pemasaran Daihatsu Luxio di Malang. *Jurnal INTEKNA*, 14(2), 102–209.
- Nur Aziz, T., Rizal, M., Arifianti, R., & Husna, A. (2021). Strategi Marketing Pada CV. Kembar Jaya Kreatif Dengan Memanfaatkan Analisis Swot Serta QSPM. *Bahtera Inovasi*, 4(2), 128–138. <https://doi.org/10.31629/bi.v4i2.3436>
- Paimash, H. (2025). Digital Strategy for Company Development in a Competitive Environment. *Socio Develpoment: Economic and Legal Issues*, 1(1), 45–55. <https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.1.06>
- Pambudi, E. A., Fahrezi, A. G., & Badharudin, A. Y. (2023). Forecasting Brown Sugar Production Using k-NN Minkowski Distance and Z-Score Normalization. *Journal of Information Systems and Informatics*, 5(2), 580–589. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v5i2.485>
- Rufaida, E. R., & Asnidar. (2023). Pelatihan

- Pembuatan Gula Merah Cair dan Pemasaran E-Commerce di Desa Tapango Kecamatan Tapango Kabupaten Polewali Mandar. *Belalek*, 1(2), 90–101. <https://doi.org/10.37567/belalek.v1i2.2495>
- Saputro, A. D., De, W. D. Van, & Dewettinck, K. (2019). Palm Sap Sugar : A Review. *Sugar Tech* 21, 21, 862–867. <https://doi.org/10.1007/s12355-019-00743-8>
- Sari Ayu, Suroso Suroso, Reza Agustur, & Fadillah Ashary. (2025). Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Metode Full Costing untuk Menentukan Harga Jual Minuman Boba Brown Sugar pada Brand “Meenum.” *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 4(1), 417–428. <https://doi.org/10.30640/inisiatif.v4i1.3601>
- Sayyida, Alwiyah, & Pramasari, I. F. (2018). Diversifikasi Olahan Dan Kemasan Gula Kelapa. *Jurnal ABDIRAJA*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.24929/adr.v1i1.632>
- Septiawati, R. A., Karnadi, & Wiryaningtyas, D. P. (2022). Pengaruh Diversifikasi Produk Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Dengan Mediasi Kepercayaan Konsumen Pada Toko Ud Subur di Kabupaten Bondowoso. *Urnal Mahasiswa Entrepreneur (JME)*, 1(5), 1039–1051.
- Sharabati, A. A. A., Ali, A. A. A., Allahham, M. I., Hussein, A. A., Alheet, A. F., & Mohammad, A. S. (2024). The Impact of Digital Marketing on the Performance of SMEs: An Analytical Study in Light of Modern Digital Transformations. *Sustainability (Switzerland)*, 16(19), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su16198667>
- Suhendah, R., Angelina, A., Ricardo, R., & Stevansyah, N. (2022). MSME Business Management and Development with IFE-EFE Matrix. *Journal of Innovation and Community Engagement*, 3(3), 175–188. <https://doi.org/10.28932/ice.v3i3.4786>
- Suryaningrat, I. B., Mahardika, N. S., & Firlanarosa, M. E. (2021). Desain kemasan sekunder pada produk prol tape dengan metode Quality Function Deployment (QFD) (Studi Kasus di UD. Purnama Jati, Kabupaten Jember). *J. Agroteknologi*, 15(01), 11–23. <https://jagt.jurnal.unej.ac.id/index.php/JAGT/article/view/20624>
- Syafiruddin. (2020). Analisa Pemasaran Kopi Arabika (Studi Kasus Desa Sijung Kang Kecamatan Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan). *Al Ulum Seri Sainstek*, VIII(1). <https://doi.org/10.47662/alulum.v8i1.95>
- Syafiruddin, & Siregar, N. T. (2023). Analisis Saluran Pemasaran Salak (Studi Kasus : Desa Batu Layan Kecamatan Angkola Julu Kabupaten Tapanuli Selatan). *Jurnal Al Ulum LPPM Universitas Al Washliyah Medan*, 11(1). <https://doi.org/10.47662/alulum.v11i1.435>
- Syamruddin, S., & Yunita, I. (2024). An Investigation of the Business Development of Pure Sari Tofu Factory, South Jakarta, Indonesia: Evidence from SWOT Analysis. *Frontiers in Business and Economics*, 3(1), 1–13. <https://doi.org/10.56225/finbe.v3i1.298>
- Tang, M., Al Gazali, & Jumarding, A. (2021). Strategi Peningkatan Produksi Gula Semut Di Desa Mangkawani Kabupaten Enrekang. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(7), 1305–1310. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i7.452>
- Urefe, O., Odonkor, T. N., Obeng, S., & Biney, E. (2024). Innovative strategic marketing practices to propel small business development and competitiveness. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 11(2), 278–296. <https://doi.org/10.30574/msarr.2024.11.2.0122>
- Wahyunawati, S. (2023). Penggunaan Matriks SWOT dan QSPM dalam Menentukan Strategi Pengembangan Kompetensi Karyawan PT. Ketapang Subur Lestari.

- MAMEN: Jurnal Manajemen*, 2(1), 44–59.
<https://doi.org/10.55123/mamen.v2i1.1365>
- Wardah, S., Lestari, A., Sari, L. S., Sari, D. R., Ramadhani, W., Yusriwati, Y., & Asmariani, A. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing Gula Merah di Desa Sungai Raya. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 112–120.
<https://doi.org/10.46963/ams.v4i2.1309>
- Wisdaningrum, O., Rahayuningsih, & Bariyyah, K. (2018). Pelatihan Proses Produksi dan Branding Packaging (Pengemasan) Pada Kelompok Penderes Gula Merah Desa Gintangan Kab. Banyuwangi. *Jurnal Pengabdian Dan Peningkatan Mutu Masyarakat (Janayu)*, 1(2), 168–179.
- Wongkar, N. ., Dumais, J. N. K., & Katiandagho, T. M. (2017). Strategi Pengembangan Agroindustri Gula Aren Di Desa Tondei 1. *Agri-Sosioekonomi*, 13(3A), 215.
<https://doi.org/10.35791/agrsosek.13.3a.2017.18187>
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Rianti, M., Asfar, A. M. I. T., & Budiando, E. (2020). Gula cair dan gula recengan berbahan dasar gula merah tebu. *Dedikasi*, 22(1), 69–72.
<https://doi.org/10.26858/dedikasi.v22i1.13825>
- Yeo, S. F., Khoo, Y. H., Tan, C. L., & Lim, K. B. (2020). Product packaging: Impact on customers' purchase intention. *International Journal of Business and Society*, 21(2), 857–864.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33736/ijbs.3298.2020>
- Zaharuddin, Alfyan, Kusuma, B. S., & Syarif, A. A. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Udang di PT Bahari Makmur Sejati Medan. *Al Ulum Seri Saintek*, X(1), 33–38.
<https://doi.org/10.47662/alulum.v10i1.188>
- Zain, E. P., Azrifirwan, & Permata, D. A. (2024). Business Development Strategy of Lumindai Palm Sugar Home Industry with BMC and SWOT Approach. *AJARCDE (Asian Journal of Applied Research for Community Development and Empowerment)*, 8(3), 110–119.
<https://doi.org/10.29165/ajarcde.v8i3.473>
- Zanoletti, A., Cornelio, A., & Bontempi, E. (2021). A post-pandemic sustainable scenario: What actions can be pursued to increase the raw materials availability? *Environmental Research*, 202(July), 111681.
<https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111681>