

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu produsen utama gula aren dunia. Berdasarkan data Kementerian Pertanian, produksi gula aren nasional mencapai 500 ribu ton pada tahun 2023, dengan sebagian besar berasal dari wilayah pedesaan yang menjadi sentra produksi tradisional. Potensi besar ini sejalan dengan meningkatnya permintaan pasar terhadap produk organik dan ramah lingkungan. Namun, meskipun memiliki potensi besar, pengelolaan gula aren di Indonesia masih menghadapi tantangan besar, seperti rendahnya kualitas produk akibat metode pengolahan yang tradisional, terbatasnya akses ke teknologi modern, dan minimnya strategi pengolahan dan pengembangan yang efektif.

Gula aren merupakan salah satu produk unggulan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai komoditas andalan di Indonesia. Produk ini dihasilkan dari pohon aren (*Arenga pinnata*), yang tumbuh subur di berbagai wilayah Nusantara karena kondisi geografis dan iklim yang mendukung. Dalam beberapa tahun terakhir, gula aren semakin diminati sebagai pemanis alami yang lebih sehat dibandingkan gula pasir, sehingga membuka peluang pasar yang lebih luas di tingkat lokal, nasional, hingga internasional.

Kecamatan Rambah Tengah Barat, sebagai salah satu sentra produksi gula aren di Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau, memiliki potensi alamiah untuk mendukung pengembangan produk ini. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian dan

Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu, luas lahan aren yang produktif mencapai 150 hektar pada tahun 2023, dengan jumlah produksi mencapai 75 ton per tahun. Namun demikian, sekitar 80% hasil produksinya hanya digunakan untuk kebutuhan lokal, sementara hanya 20% yang berhasil dipasarkan ke luar wilayah. Hal ini mengindikasikan perlunya strategi yang lebih terarah dalam membuka akses pasar baru dan meningkatkan nilai tambah produk gula aren melalui diversifikasi dan inovasi.

Namun demikian, pengelolaan dan pengembangan produk gula aren masih menghadapi berbagai tantangan. Keterbatasan teknologi produksi menjadi salah satu hambatan utama, di mana sebagian besar petani masih menggunakan metode tradisional yang kurang efisien. Selain itu, akses pasar yang terbatas dan kurangnya inovasi dalam pengemasan produk menyebabkan daya saing gula aren di pasaran rendah. Kondisi ini diperburuk oleh kurangnya pelatihan dan pendampingan bagi para petani dalam meningkatkan kualitas produksi serta manajemen usaha.

Penelitian ini difokuskan pada aspek pengelolaan dan pengembangan produk gula aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat. Data yang digunakan meliputi kondisi produksi, pemasaran, dan kendala yang dihadapi oleh petani aren. Penelitian ini juga melibatkan analisis data statistik produksi gula aren selama tiga tahun terakhir (2021–2023) dan potensi pengembangan pasar berdasarkan tren permintaan lokal dan nasional (Solang, 2020).

Fakta lainnya menunjukkan bahwa meskipun permintaan gula aren meningkat, sebagian besar hasil produksi hanya dikonsumsi di tingkat lokal. (Ismail et al., 2020), Dari total produksi tahun 2023, sekitar 80% digunakan untuk kebutuhan lokal, sementara hanya 20% yang berhasil dipasarkan ke luar wilayah. Hal ini mengindikasikan perlunya strategi yang lebih terarah dalam membuka akses pasar baru dan meningkatkan nilai tambah produk gula aren melalui diversifikasi dan inovasi.

Gula aren, yang dihasilkan dari nira pohon aren (*Arenga pinnata Merr*), memiliki potensi ekonomi yang signifikan sebagai pemanis alami di Indonesia. Gula ini tidak hanya berfungsi sebagai bahan pemanis, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan ekonomi masyarakat lokal, terutama di daerah-daerah yang memiliki tradisi pengolahan gula aren. Penelitian menunjukkan bahwa nira aren mengandung komponen gula dominan, yaitu sukrosa, yang menjadikannya bahan baku yang ideal untuk produksi gula (Wahyuni, 2019). Di banyak daerah, seperti Banten dan Kuningan, gula aren telah menjadi salah satu komoditas utama yang mendukung perekonomian rumah tangga. Pentingnya gula aren dalam konteks usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) juga tidak dapat diabaikan. UMKM yang bergerak dalam pengolahan gula aren berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi lokal dan penyerapan tenaga kerja. (Wibowo, 2022).

Proses pengelolaan gula aren di Indonesia, khususnya dalam konteks Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), menghadapi berbagai tantangan baik dari sisi teknik maupun manajerial. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam proses produksi dan pengemasan. Sebagai

contoh, penelitian menunjukkan bahwa banyak UMKM yang masih menggunakan metode tradisional dalam pengolahan gula aren, yang dapat mengakibatkan hasil yang tidak konsisten dan kualitas produk yang rendah (Andini, 2023). Selain itu, inovasi dalam kemasan juga menjadi faktor kunci yang perlu diperhatikan, karena kemasan yang menarik dan fungsional dapat meningkatkan daya saing produk di pasar.

Dari sisi manajerial, banyak pelaku usaha gula aren yang tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang pentingnya pencatatan keuangan dan strategi pemasaran. Hal ini menyebabkan mereka kesulitan dalam mengelola arus kas dan mengembangkan usaha mereka secara berkelanjutan (Suprpto, 2020). Penelitian di beberapa daerah menunjukkan bahwa pelatihan dalam manajemen usaha dan pemasaran digital sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan para pengrajin dalam menjangkau pasar yang lebih luas (Pengabdian Magister Pendidikan IPA et al., 2022). Misalnya, penerapan *Business Model Canvas* (BMC) dapat membantu UMKM dalam merumuskan strategi pemasaran yang lebih efektif dan efisien (Iyakrus, 2023).

Tantangan lainnya adalah terkait dengan pengelolaan sumber daya alam, di mana banyak petani belum menerapkan praktik budidaya yang berkelanjutan dan sistematis. Hal ini berpotensi mengurangi produktivitas dan kualitas nira yang dihasilkan, yang merupakan bahan baku utama dalam pembuatan gula aren. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi dalam pengelolaan hulu-hilir, termasuk pelatihan teknis dan manajerial bagi petani dan pengrajin gula aren (Kekait, 2024).

Untuk menjawab tantangan tersebut, perlu adanya strategi pengelolaan yang berbasis pada penguatan kapasitas petani, penerapan teknologi modern, dan kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan. Dengan demikian, potensi gula aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Penelitian ini difokuskan pada aspek pengelolaan dan pengembangan produk gula aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat. Data yang digunakan meliputi kondisi produksi, pemasaran, dan kendala yang dihadapi oleh petani aren. Penelitian ini juga melibatkan analisis data statistik produksi gula aren selama tiga tahun terakhir (2021–2023) dan potensi pengembangan pasar berdasarkan tren permintaan lokal dan nasional.

Tabel 1.1

Produksi Gula Aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat Tahun 2021–2023

Tahun	Produksi (TON)	Konsumsi Lokal (%)	PASAR Luas Wilayah (%)
2021	70	85	15
2022	72	83	17
2023	75	80	20

Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2021-2023

Produksi gula aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat mengalami peningkatan dari tahun 2021 hingga 2023. Pada tahun 2021, produksi gula aren tercatat sebesar 70 ton, kemudian meningkat menjadi 72 ton pada tahun 2022, dan

mencapai 75 ton pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan adanya tren pertumbuhan dalam produksi gula aren selama tiga tahun terakhir. Persentase konsumsi lokal terhadap produksi gula aren cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2021, 85% dari total produksi dikonsumsi secara lokal, lalu turun menjadi 83% pada tahun 2022, dan semakin berkurang menjadi 80% pada tahun 2023. Ini mengindikasikan bahwa sebagian besar gula aren masih dikonsumsi di dalam wilayah, tetapi proporsinya terus menurun.

Sebaliknya, proporsi gula aren yang dipasarkan ke luar wilayah mengalami peningkatan. Pada tahun 2021, hanya 15% produksi yang dipasarkan keluar wilayah, lalu meningkat menjadi 17% pada tahun 2022, dan mencapai 20% pada tahun 2023. Ini menunjukkan bahwa semakin banyak gula aren yang dijual ke luar Kecamatan Rambah Tengah Barat, yang bisa menjadi indikasi meningkatnya permintaan di luar wilayah atau strategi ekspansi pemasaran oleh produsen lokal.

Secara keseluruhan, data dari tahun 2021 hingga 2023 menunjukkan bahwa industri gula aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat mengalami perkembangan yang positif. Produksi gula aren terus meningkat, sementara pola distribusi mengalami perubahan dengan meningkatnya pemasaran ke luar wilayah. Meskipun konsumsi lokal masih mendominasi, tren penurunannya mengindikasikan adanya pergeseran pola konsumsi dan distribusi yang perlu diperhatikan.

Di sisi lain, peningkatan pemasaran ke luar wilayah membuka peluang baru bagi para pengrajin dan pelaku usaha untuk mengembangkan pasar mereka. Untuk memastikan pertumbuhan industri gula aren yang berkelanjutan, diperlukan

langkah-langkah strategis yang melibatkan berbagai pihak, termasuk petani, pengrajin, pemerintah, serta pelaku pasar. Dengan upaya yang tepat, gula aren dari Kecamatan Rambah Tengah Barat dapat semakin dikenal luas dan menjadi produk unggulan yang bernilai ekonomi tinggi.

Berdasarkan Permasalahan yang di uraikan di atas .maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mengambil judul **“STRATEGI PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK GULA AREN DI KECAMATAN RAMBAH TENGAH BARAT “**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana strategi dalam pengelolaan dan pengembangan produk gula aren?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis strategi dalam pengelolaan dan perencanaan produk gula aren.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen agribisnis dan pengelolaan sumber daya lokal.

2. Manfaat Praktis

Memberikan rekomendasi strategi yang aplikatif untuk meningkatkan pengelolaan dan pengembangan produk gula aren, sehingga dapat digunakan oleh petani, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya.

1.5. Sistematikan Penulisan

Dalam memudahkan pemahaman tentang bagian-bagian yang akan dibahas dalam penelitian ini, penulis menguraikan dalam bab-bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan

BAB II : LANDASAN TEORI, PENELITIAN TERDAHULU. DAN KERANGKA KONSEPTUAL

Pada bab ini membahas teori yang digunakan sebagai dasar penelitian yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, penelitian yang relevan yang menjadi referensi penulis, kerangka pemikiran.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang Ruang Lingkup penelitian, Informan penelitian, Metode Analisis, Analisis Data

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum dari objek penelitian, karakteristik informan dan pembahasan.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bab ini, penulis mengemukakan referensi-referensi yang terdiri dari buku, artikel jurnal, dan *website*.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. LANDASAN TEORI

2.1.1 Pengelolaan Produk Gula Aren

Pengelolaan produk adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menciptakan, mengembangkan, dan mempertahankan produk yang memenuhi kebutuhan konsumen. Dalam konteks gula aren, pengelolaan mencakup berbagai tahapan, seperti Kualitas gula aren yang diproduksi sangat penting untuk memenuhi permintaan pasar, baik domestik maupun internasional. Menurut (Kurniawan, 2021), salah satu kendala utama dalam ekspor gula aren adalah rendahnya kualitas produk yang dihasilkan, yang tidak memenuhi standar mutu yang ditetapkan, seperti kebersihan, bentuk, ukuran, serta sifat fisik dan kimia yang tidak seragam. Oleh karena itu, peningkatan kualitas produk gula aren harus menjadi prioritas utama untuk memperluas akses ke pasar internasional.

Sistem deteksi kualitas gula aren dapat membantu dalam menentukan kualitas produk yang dihasilkan. (Effendi, 2020) mengembangkan sistem deteksi kualitas berbasis warna menggunakan *algoritma Fuzzy C-Means Clustering*, yang dapat mengklasifikasikan gula aren menjadi kategori baik dan tidak baik berdasarkan warna. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kontrol kualitas dalam produksi gula aren.

Inovasi produk gula aren juga penting untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk. (Suprpto, 2020) melaporkan bahwa diversifikasi produk, seperti pengembangan gula aren cair, telah dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasar yang lebih luas. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan variasi produk, tetapi juga berpotensi untuk meningkatkan pendapatan petani dan pengrajin gula aren. Selain itu, (Suprpto, 2020) menunjukkan bahwa penggunaan cetakan tradisional dalam produksi gula aren di Lombok Barat menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, yang dapat menjadi dasar untuk inovasi lebih lanjut dalam bentuk dan kemasan.

Pengemasan yang menarik dan inovatif juga merupakan faktor penting dalam pemasaran gula aren. Menurut (Andini, 2023), UMKM di Desa Tundagan menghadapi tantangan dalam bidang produksi dan pengemasan, yang jika diatasi, dapat meningkatkan daya tarik produk di pasar. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Yudho, 2021), yang menekankan pentingnya pengemasan yang menarik untuk meningkatkan pemasaran gula aren.

Selain itu, pengembangan produk olahan dari gula aren, seperti gula semut dan produk berbasis nira aren, juga dapat meningkatkan nilai jual. (Fajriyah, 2020), menjelaskan bahwa gula aren cair dapat diperoleh dari nira segar dan memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Penelitian lain menunjukkan bahwa pengolahan nira aren menjadi gula semut dapat meningkatkan nilai jual dan memberikan alternatif produk yang lebih praktis bagi konsumen.

Secara keseluruhan, untuk meningkatkan kualitas gula aren yang diproduksi dan melakukan inovasi produk, penting untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses produksi, memperhatikan aspek pengemasan, serta melakukan diversifikasi produk. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan daya saing produk gula aren di pasar domestik dan internasional, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani dan pengrajin gula aren.

2.1.2 Pengembangan Produk Gula Aren

Inovasi pengembangan produk gula aren sangat penting untuk menciptakan nilai tambah dan meningkatkan daya saing di pasar. Salah satu cara untuk mencapainya adalah melalui pengembangan kemasan yang menarik. Menurut (Husni, 2023), inovasi kemasan dapat menjadi faktor kunci dalam meningkatkan daya saing dan pemasaran produk gula aren, terutama bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Dengan kemasan yang menarik, produk gula aren dapat lebih mudah menarik perhatian konsumen dan meningkatkan penjualannya.

Selain kemasan, diversifikasi produk juga merupakan strategi penting dalam menciptakan nilai tambah. (Andini, 2023) menekankan bahwa UMKM gula aren perlu mempertimbangkan strategi inovasi produk dan diversifikasi untuk tetap relevan dan bersaing di pasar yang terus berubah. Inovasi produk dapat mencakup pengembangan varian baru dari gula aren, seperti gula semut, yang lebih praktis dan memiliki umur simpan lebih lama. (Agustina, 2022) Gula semut tidak hanya menawarkan kemudahan dalam penggunaan, tetapi juga dapat meningkatkan nilai jual produk.

Inovasi dalam bentuk dan kemasan produk juga dapat menarik perhatian konsumen. (Simatupang, 2023), mencatat bahwa diperlukan inovasi baru dalam pengolahan air nira menjadi produk gula aren dengan bentuk dan kemasan yang lebih menarik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Mardesci, 2019) yang menunjukkan bahwa pengolahan produk dengan kemasan yang menarik dapat meningkatkan nilai tambah. Namun, perlu dicatat bahwa Mardesci membahas produk permen air kelapa, sehingga relevansinya dengan gula aren perlu diperhatikan.

Pentingnya pelatihan dan pendampingan dalam inovasi produk juga tidak dapat diabaikan. (Saleh, 2014) mengungkapkan bahwa pelatihan dalam pembuatan produk olahan gula aren dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat. Pendampingan dalam produksi dan pemasaran gula aren cair, seperti yang dilakukan di Desa Kekait, juga menunjukkan bagaimana sosialisasi dan pelatihan dapat memperkuat keterampilan dan inovasi dalam pengolahan gula aren (Pengabdian Magister Pendidikan IPA et al., 2022).

Dengan demikian, untuk menciptakan nilai tambah pada produk gula aren, penting untuk mengintegrasikan inovasi kemasan, *diversifikasi* produk, serta pelatihan dan pendampingan bagi para pengrajin. Langkah-langkah ini tidak hanya akan meningkatkan daya saing produk gula aren di pasar, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat yang terlibat dalam industri ini.

2.1.3 Strategi Bisnis dalam Pengelolaan Produk Gula Aren

Strategi pengembangan pasar untuk produk gula aren, baik di pasar lokal maupun internasional, memerlukan pendekatan yang sistematis dan inovatif. Salah satu langkah awal yang penting adalah melakukan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) untuk memahami posisi produk gula aren di pasar dengan menggunakan analisis SWOT, pengembangan dari hulu hingga hilir produk gula aren dapat diidentifikasi, termasuk faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi produk. Hal ini penting untuk merumuskan strategi yang tepat dalam mencari pasar baru.

Salah satu peluang yang dapat dimanfaatkan adalah pemasaran digital banyak pengrajin gula aren yang belum memanfaatkan pemasaran digital secara optimal, sehingga pelatihan dan pendampingan dalam pemasaran digital dapat membantu memperluas jangkauan pasar. Penggunaan platform digital seperti media sosial dan *e-commerce* dapat meningkatkan *visibilitas* produk gula aren dan menjangkau konsumen yang lebih luas, baik di dalam maupun luar negeri . Selain itu, strategi pemasaran online yang efektif dapat meningkatkan daya saing produk di pasar global.

Inovasi produk juga menjadi kunci dalam menarik perhatian pasar baru. Misalnya, pengembangan produk gula semut yang lebih praktis dan memiliki umur simpan lebih lama dapat menjadi alternatif menarik bagi konsumen. (Hikmah, 2022) Peningkatan kualitas gula semut melalui teknologi pengeringan dapat meningkatkan daya saing produk di pasar. Dengan demikian, inovasi dalam

produk dan proses produksi harus terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasar yang beragam.

Kemasan yang menarik juga berperan penting dalam strategi pemasaran yang dapat meningkatkan reputasi produk dan menarik perhatian konsumen. Kemasan yang menarik tidak hanya akan meningkatkan daya tarik produk di pasar lokal, tetapi juga dapat menjadi faktor penentu dalam pemasaran internasional. Oleh karena itu, pengrajin gula aren perlu mempertimbangkan desain kemasan yang sesuai dengan selera pasar yang dituju.

Selain itu, kolaborasi dengan pihak-pihak terkait, seperti pemerintah dan lembaga penelitian, dapat memberikan dukungan dalam pengembangan produk dan pemasaran menekankan pentingnya orientasi pasar dan inovasi produk untuk meningkatkan kinerja pemasaran UMKM. Dengan dukungan yang tepat, pengrajin gula aren dapat lebih mudah mengakses pasar baru dan meningkatkan daya saing produk mereka.

Secara keseluruhan, strategi pengembangan pasar untuk produk gula aren harus melibatkan analisis yang mendalam, inovasi produk, pemasaran digital, kemasan yang menarik, dan kolaborasi dengan berbagai pihak. Dengan pendekatan yang komprehensif ini, diharapkan produk gula aren dapat menembus pasar baru, baik di dalam negeri maupun internasional.

2.1.4 Rantai Pasokan dalam Pengelolaan Gula Aren

Salah satu langkah awal dalam pengaturan distribusi adalah membangun rantai pasokan yang terintegrasi sangat penting untuk memastikan aliran produk yang lancar dan efisien. Dengan adanya komunikasi yang baik antara semua pihak

dalam rantai pasokan, pengiriman produk dapat dilakukan tepat waktu dan dalam kondisi yang baik.

2.1.5 Pemasaran Produk Gula Aren

Menetapkan citra produk gula aren sebagai produk alami dan berkualitas tinggi di pasar adalah langkah strategis yang penting untuk menarik perhatian konsumen yang semakin peduli terhadap kesehatan dan keberlanjutan. Dalam konteks ini, beberapa pendekatan dapat diambil untuk membangun dan memperkuat citra tersebut.

1. Pemasaran Berbasis Lingkungan

Salah satu strategi yang efektif adalah menerapkan konsep pemasaran hijau (*green marketing*), pemasaran produk yang ramah lingkungan dapat membantu perusahaan membangun citra positif dan memperkuat hubungan dengan konsumen yang peduli terhadap isu lingkungan. Dengan mempromosikan gula aren sebagai produk alami yang dihasilkan dari proses yang berkelanjutan, produsen dapat menarik konsumen yang mencari alternatif sehat dan ramah lingkungan.

2. Kualitas Produk dan Inovasi

Kualitas produk merupakan faktor kunci dalam membangun citra produk. Menurut (Lamore, 2013), integrasi antara pemasaran dan penelitian serta pengembangan (R&D) dapat meningkatkan keberhasilan produk baru dan penerimaan pasar. Dengan fokus pada inovasi produk, seperti pengembangan gula aren dalam bentuk bubuk atau cair yang lebih praktis, produsen dapat meningkatkan daya tarik dan nilai tambah produk. Hal ini sejalan dengan

penelitian yang menunjukkan bahwa produk yang memiliki keunggulan inovatif cenderung lebih diterima di pasar .

3. Pendidikan Konsumen

Mendidik konsumen tentang manfaat kesehatan dari gula aren juga merupakan strategi penting. Penelitian oleh (Arshad, 2017) menunjukkan bahwa konsumen yang teredukasi tentang manfaat produk cenderung lebih memilih produk berkualitas tinggi. Oleh karena itu, kampanye pemasaran yang menekankan manfaat kesehatan gula aren, seperti rendahnya indeks glikemik dan kandungan nutrisi yang tinggi, dapat membantu membangun citra positif di mata konsumen.

4. Penggunaan Testimoni dan Sertifikasi

Menggunakan testimoni dari konsumen yang puas dan mendapatkan sertifikasi produk organik atau alami juga dapat meningkatkan citra produk. (Zhu, 2015), mencatat bahwa produk yang memiliki sertifikasi resmi cenderung lebih dipercaya oleh konsumen. Sertifikasi ini tidak hanya menunjukkan kualitas produk tetapi juga komitmen produsen terhadap praktik pertanian yang berkelanjutan.

5. Strategi Pemasaran yang Konsisten

Konsistensi dalam strategi pemasaran juga sangat penting. Menurut (Kratt, 2019), penggunaan semua komponen bauran pemasaran secara efektif, termasuk promosi yang berkelanjutan, dapat membantu dalam membangun dan mempertahankan citra produk di pasar. Hal ini mencakup penggunaan media

sosial, iklan, dan partisipasi dalam pameran atau festival makanan untuk meningkatkan visibilitas produk gula aren.

6. Segmentasi Pasar yang Tepat

Menargetkan segmen pasar yang tepat juga merupakan bagian dari strategi positioning. (Dhamira, 2021) menunjukkan bahwa memahami karakteristik dan preferensi konsumen di pasar yang berbeda dapat membantu dalam merumuskan strategi pemasaran yang lebih efektif. Dengan menyesuaikan pesan pemasaran untuk segmen yang peduli terhadap kesehatan dan keberlanjutan, produsen dapat memperkuat citra gula aren sebagai produk alami dan berkualitas tinggi.

2.1.6 Pemberdayaan Masyarakat dalam Produksi Gula Aren

Pelatihan dan peningkatan keterampilan bagi petani dan pengrajin gula aren sangat penting untuk meningkatkan efisiensi produksi, kualitas produk, dan pengelolaan usaha. Melalui pelatihan yang terstruktur, petani dapat mempelajari teknik-teknik terbaru dalam produksi gula aren, serta cara-cara untuk meningkatkan nilai jual produk mereka.

1. Teknik Produksi yang Efisien

Pelatihan mengenai teknik produksi yang efisien dapat membantu petani dalam mengoptimalkan proses pengolahan gula aren. (Kurniawan, 2021) menunjukkan bahwa pengenalan alat pengering yang tepat dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah gula semut, salah satu produk turunan gula aren. Dengan pelatihan ini, petani tidak hanya belajar cara menggunakan

alat, tetapi juga memahami pentingnya menjaga kualitas produk selama proses produksi.

2. Peningkatan Kualitas Produk

Peningkatan kualitas produk gula aren juga menjadi fokus utama dalam pelatihan. (Suprpto, 2020) menekankan pentingnya diversifikasi produk dan peningkatan nilai produksi melalui pelatihan yang melibatkan metode partisipatif, seperti demonstrasi dan *brainstorming*. Dengan pendekatan ini, petani dapat belajar dari pengalaman satu sama lain dan menerapkan teknik yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas produk mereka.

3. Pengelolaan Usaha

Selain teknik produksi, pelatihan juga harus mencakup aspek pengelolaan usaha. (Mudrikah, 2021) mencatat bahwa banyak pengrajin gula aren yang tidak melakukan pencatatan keuangan, yang dapat menghambat pertumbuhan usaha mereka. Oleh karena itu, pelatihan tentang pentingnya pencatatan keuangan, strategi pemasaran, dan pengemasan produk sangat diperlukan. Dengan pengetahuan ini, petani dan pengrajin dapat mengelola usaha mereka dengan lebih baik dan meningkatkan profitabilitas.

4. Diversifikasi Produk

Pelatihan juga dapat mencakup pengembangan produk baru, seperti gula semut, yang memiliki nilai jual lebih tinggi dan lebih praktis untuk digunakan. (Agustina, 2022) menunjukkan bahwa pelatihan dalam pembuatan gula semut dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Dengan memperkenalkan

produk baru, petani dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan pendapatan mereka.

5. Pendampingan Berkelanjutan

Pendampingan berkelanjutan setelah pelatihan juga sangat penting. (Rachman, 2017) menyatakan bahwa pengembangan agribisnis gula aren di Banten memerlukan dukungan dalam bentuk pelatihan teknis dan manajemen. Dengan adanya pendampingan, petani dapat terus mengembangkan keterampilan mereka dan menerapkan pengetahuan baru yang diperoleh dari pelatihan.

6. Pemberdayaan Kelompok Tani

Pemberdayaan kelompok tani juga merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petani. (Kusumawaty, 2024) menekankan pentingnya pembinaan kelompok tani dalam pengembangan pembibitan aren dan pelatihan pemeliharaan tanaman. Dengan bekerja sama dalam kelompok, petani dapat saling mendukung dan berbagi pengetahuan, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi gula aren.

2.1.7 Analisis Penelitian

1. Pengelolaan Produk Gula Aren

Dalam konteks pengelolaan produk lokal, seperti gula aren, aspek manajemen bahan baku, proses produksi, dan sumber daya manusia menjadi komponen utama.

a. Manajemen Bahan Baku

Ketersediaan nira aren yang berkualitas menjadi kunci untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi. Tantangan utama adalah fluktuasi hasil produksi akibat faktor cuaca.

b. Proses Produksi

Teknologi tradisional sering digunakan oleh pengrajin gula aren, yang meskipun mempertahankan keaslian, sering kali kurang efisien dibandingkan teknologi modern.

c. Sumber Daya Manusia

Pelatihan dan pengembangan kapasitas pengrajin sangat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi.

2. Pengembangan Produk Gula Aren

a. Inovasi Produk

Gula aren cair dan gula aren organik telah menjadi alternatif yang menarik di pasar modern, terutama untuk konsumen yang peduli terhadap kesehatan.

b. Diversifikasi Produk

Pengembangan produk turunan seperti sirup aren, minuman fermentasi, dan kemasan modern menjadi strategi utama untuk meningkatkan daya saing.

c. Pemasaran dan Branding

Pemasaran digital dan penguatan branding lokal sangat penting untuk menjangkau pasar yang lebih luas, baik lokal maupun internasional.

3. Faktor Internal dan Eksternal

a. Analisis SWOT

Menurut (Rangkuti, 2019) Analisis SWOT adalah identifikasi sebagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Dalam pengelolaan dan pengembangan produk gula aren. Pendekatan ini membantu merumuskan strategi yang optimal dalam meningkatkan daya saing produk lokal. Berikut penjabaran SWOT:

1. *Strengths* (Kekuatan)

Kualitas produk tradisional merupakan aspek penting dalam mempertahankan daya saing dan memenuhi harapan konsumen. Dalam konteks produk makanan khas, seperti yang diteliti oleh ita, persepsi masyarakat terhadap kualitas produk makanan khas Ramadhan di pasar tradisional menunjukkan bahwa meskipun kualitasnya dinilai baik, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti kualitas bahan baku dan kebersihan tempat penjualan (Danasari, 2024).

2. *Weaknesses* (Kelemahan)

Kualitas dan efisiensi produksi dalam konteks alat-alat tradisional sering kali menjadi tantangan bagi pelaku usaha, terutama di sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Penggunaan alat tradisional yang kurang efisien dapat mengakibatkan rendahnya produktivitas dan kualitas produk yang dihasilkan. Sebagai contoh, penelitian oleh Mulyaningsih menunjukkan bahwa penerapan teknologi, seperti mesin peniris minyak, dapat meningkatkan efisiensi produksi keripik bakso secara signifikan, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk proses produksi dan meningkatkan kualitas produk (Mulyani, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa penggantian alat tradisional dengan teknologi yang lebih modern dapat memberikan dampak positif terhadap efisiensi produksi bergantung pada rasa, tetapi juga pada faktor-faktor lain yang mempengaruhi pengalaman konsumen.

3. *Opportunities* (Peluang)

Tren konsumsi produk sehat dan alami, seperti gula aren, semakin meningkat seiring dengan kesadaran masyarakat akan Kesehatan. Maka dukungan pemerintah untuk produk lokal melalui program pengembangan agroindustri gula aren, dapat mendorong pertumbuhan usaha.

4. *Threats* (Ancaman)

Persaingan dengan pemanis buatan atau produk substitusi lainnya dapat menjadi ancaman bagi pemasaran gula aren yang Fluktuasi harga bahan baku, yaitu nira aren, dapat mempengaruhi stabilitas produksi dan harga jual gula aren.

b. Pendekatan Strategi Pengelolaan dan Pengembangan

Berdasarkan teori manajemen strategis, pendekatan untuk meningkatkan daya saing gula aren mencakup:

- Strategi Diferensiasi

Mengembangkan keunikan produk, seperti label organik atau fair-trade.

- Strategi Biaya Rendah

Meningkatkan efisiensi produksi untuk menekan harga.

- Strategi Fokus

Menargetkan segmen pasar tertentu, seperti pasar premium atau konsumen internasional.

2.2. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1.

Penelitian Terdahulu

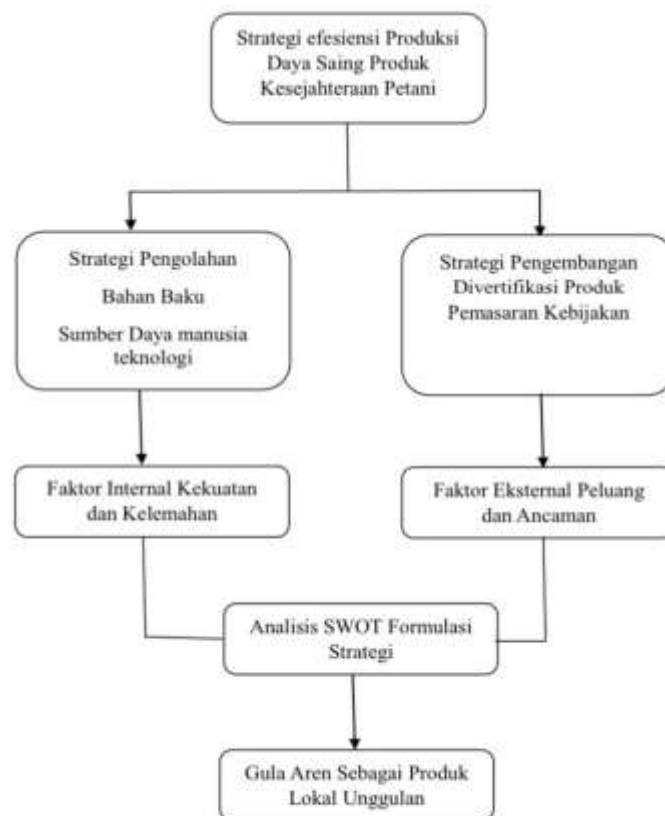
No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Relevansi dengan Penelitian
1.	Agustina (2022)	Strategi Peningkatan Daya Saing Produk Gula Merah di Kabupaten Bantul	Diversifikasi produk dan pemasaran digital meningkatkan daya saing gula merah.	Memberikan dasar untuk strategi diversifikasi produk gula aren.
2.	Subaktilah (2018)	Analisis Faktor Internal dan Eksternal dalam Pengembangan Produk Lokal	Kelembagaan lokal dan dukungan pemerintah menjadi kunci pengembangan produk lokal.	Mengarahkan analisis faktor internal dan eksternal dalam pengelolaan gula aren.
3.	Mulyani (2022)	Pengaruh Teknologi terhadap Kualitas Produk Gula Aren di Sulawesi Selatan	Teknologi semi-modern meningkatkan efisiensi dan kualitas gula aren, namun perlu pelatihan SDM.	Menginspirasi strategi peningkatan teknologi pada pengelolaan gula aren.
4.	Yolanda (2023)	Peran Pemerintah Daerah dalam Meningkatkan Produksi UMKM di Sektor Agribisnis	Bantuan modal dan pelatihan adalah faktor utama pengembangan UMKM agribisnis.	Memberikan wawasan tentang pentingnya peran pemerintah dalam mendukung petani gula aren.
5.	Suyono (2022)	Analisis SWOT pada Industri Gula Aren Tradisional di Jawa Barat	SWOT membantu merumuskan strategi berbasis lokalitas.	Memberikan contoh penerapan analisis SWOT pada industri gula aren.
6.	Suyono (2022)	Pemasaran Digital untuk Produk Lokal: Studi pada Gula Aren di Yogyakarta	Digitalisasi pemasaran memperluas pasar, terutama untuk generasi milenial.	Menginspirasi strategi pemasaran untuk gula aren.

7.	Makkarennu & Rahmadani (2021)	Faktor Keberhasilan Pengrajin Gula Aren dalam Menghadapi Persaingan	Konsistensi kualitas dan penguatan merek lokal adalah kunci keberhasilan	Memberikan arahan untuk memperkuat branding gula aren.
8.	Pengabdian Magister Pendidikan IPA (2022)	Studi Inovasi Produk pada Gula Aren di Lombok	Inovasi produk, seperti gula cair dan organik, menarik pasar baru, termasuk ekspor.	Mengarahkan inovasi produk untuk meningkatkan nilai tambah gula aren.
9.	Ita selvia & idiatul Fitri (2024)	Strategi Pengelolaan Hasil Pertanian Lokal di Era Modernisasi	Kombinasi teknologi modern dan pelestarian tradisional meningkatkan produktivitas	Dasar strategi pengelolaan berbasis tradisional dan modern
10.	Mulyani (2022)	Optimalisasi Rantai Pasok Produk Lokal: Studi Kasus pada Gula Aren	Kolaborasi petani, distributor, dan pemerintah meningkatkan efisiensi rantai pasok.	Memberikan ide optimalisasi rantai pasok gula aren.

Sumber: Data Olahan, 2025

2.3. Kerangka Berfikir

Kerangka pikir yang disusun dalam penelitian ini merupakan gambaran umum dari struktur teori yang digunakan sebagai dasar untuk mendukung, mengarahkan penelitian, serta pengumpulan data hingga proses penarikan kesimpulan. Fokus penelitian ini terbatas pada Analisis Strategi Pengolahan dan Pengembangan produk Gula Aren di Desa Rambah Tengah Barat, Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi peningkatan daya saing produk dengan pendekatan kualitatif. Fokus kajian diarahkan pada produk yang dihasilkan oleh usaha kecil dan menengah (UKM) di wilayah tertentu sebagai objek utama penelitian.

3.2. Informan Penelitian

Berikut adalah informan penelitian yang dilibatkan:

Tabel 3.1
Informan Penelitian

No	Posisi Jabatan	Jumlah
1	Petani/ Pengrajin Gula Aren	10
2	Penjual Gula Aren	3
3	Pemerintah Daerah	2
4	BUMDes	1
5	Konsumen Gula Aren	3
	Jumlah	19

Penelitian ini melibatkan beberapa kelompok informan yang dipilih secara purposif untuk memperoleh data yang relevan dan mendalam terkait strategi pengelolaan dan pengembangan produk gula aren di Kecamatan Rambah Tengah Barat. Adapun kelompok informan yang dilibatkan adalah sebagai berikut:

1. Petani atau Pengrajin Gula Aren

Kelompok ini terdiri dari petani dan pengrajin gula aren yang aktif dalam kegiatan produksi di Kecamatan Rambah Tengah Barat. Mereka dipilih karena memiliki pengalaman langsung dalam proses pengelolaan bahan baku, produksi, dan distribusi gula aren. Informasi dari kelompok ini diharapkan dapat memberikan gambaran terkait tantangan, peluang, dan praktik pengelolaan gula aren.

2. Distributor dan penjual gula aren

Distributor dan penjual gula aren dipilih untuk memahami aspek distribusi dan pemasaran produk gula aren, baik dipasar local maupun nasional. Informasi dari kelompok ini berkontribusi dalam mengevaluasi efektivitas rantai pasok serta potensi pengembangan pasar.

3. Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah yang diwakili oleh instansi terkait, seperti Dinas Perindustrian, Dinas Perdagangan, dan Dinas Pertanian, dilibatkan untuk memberikan wawasan mengenai kebijakan atau program yang mendukung pengembangan produk lokal, khususnya gula aren. Kelompok ini memberikan informasi strategi terkait dukungan pemerintah dalam bentuk pelatihan, bantuan modal, atau teknologi.

4. Pakar atau Akademisi

Akademisi dengan keahlian di bidang ekonomi lokal, agribisnis, atau pengembangan UMKM juga dilibatkan sebagai informan. Mereka diharapkan memberikan sudut pandang ilmiah dan berbasis teori mengenai strategi yang tepat diterapkan untuk meningkatkan daya saing gula aren.

5. Konsumen Gula Aren

Konsumen lokal maupun luar daerah yang sering membeli atau menggunakan gula aren dipilih untuk memahami kebutuhan, preferensi, dan persepsi mereka terhadap kualitas produk gula aren. Kelompok ini memberikan masukan terkait inovasi produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar.

3.3. Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data kualitatif yang berbentuk narasi, deskripsi, atau informasi yang tidak terukur secara numerik, namun memberikan gambaran mendalam mengenai fenomena yang diteliti.

1. Triangulasi Sumber

Menurut (Sugiyono, 2020) triangulasi sumber diartikan sebagai teknik dalam mengumpulkan data dari sumber yang berbeda-beda. Data dikatakan absah apabila terdapat konsistensi atau kesesuaian antara informasi yang diberikan oleh informan satu dengan informan lainnya. Dalam penelitian ini sumber data diperoleh dari pemilik usaha, karyawan, dan konsumen.

2. Triangulasi Metode

Menurut Mathison (1988) dalam Sugiyono (2016:241) mengemukakan bahwa nilai dari teknik pengumpulan data dengan triangulasi adalah untuk mengetahui data yang diperoleh *convergent* (meluas), tidak konsisten atau kontradiksi.

3.3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan Data Primer yang diperoleh langsung dari wawancara, observasi, dan kuesioner mengenai strategi pengolahan dan pengembangan yang paling efektif.

3.4 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang mendalam dan relevan terkait strategi pemasaran produk gula aren. Adapun teknik pengambilan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.4.1 Observasi

Teknik observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung aktivitas terkait produksi dan pemasaran gula aren di lapangan. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi partisipatif, di mana peneliti terlibat secara aktif dalam kegiatan yang diamati. Aspek yang diamati meliputi:

- Proses produksi gula aren, mulai dari penyadapan nira hingga pengolahan.
- Kegiatan distribusi dan penjualan gula aren.

Observasi ini bertujuan untuk memperoleh data faktual yang mendukung hasil wawancara dan memperkaya analisis penelitian.

3.4.2 Wawancara

Wawancara dilakukan secara mendalam (*in-depth interview*) dengan para informan yang memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait pemasaran gula aren.

Informan yang diwawancarai meliputi:

- Pengrajin Gula Aren: Untuk memahami proses produksi dan tantangan dalam pengolahan dan pengembangan.
- Penjual: Untuk mengetahui strategi distribusi pada produk gula aren sejauh mana target pasar yang telah tercapai.
- Aparat Desa atau Tokoh Adat: Untuk memperoleh informasi mengenai kebijakan desa terkait pengolahan dan pengembangan pada produk gula aren.

3.4.3 Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam bentuk dokumen tertulis, foto, atau *arsip*. Data dokumentasi yang dikumpulkan meliputi:

- Data produksi gula aren dari pemerintah desa atau dinas terkait
- Laporan kegiatan usaha gula aren
- Foto-foto kegiatan produksi dan pemasaran gula aren

3.5 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif dengan mengikuti prosedur analisis SWOT yang melibatkan empat (4) tahapan utama: EFAS, IFAS, Matrik SWOT dan Digram Cartesius.

3.5.1 EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*)

Menurut Rangkuti (2015:24), sebelum membuat matriks faktor strategi eksternal, perlu mengetahui terlebih dahulu *Eksternal Factor Analysis Summary* (EFAS). Berikut ini adalah cara-cara penentuan Faktor Strategi Eksternal:

1. Susunlah dalam kolom 1 (peluang dan ancaman).
2. Beri bobot masing masing faktor dalam kolom mulai dari 9 (sangat penting) sampai dengan 0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
3. Hitungan rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit ratingnya 4.
4. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*).
5. Jumlahkan skor pembobotan pada (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-

faktor strategis eksternalnya. Total skor ini dapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan perusahaan lainnya dalam kelompok industri yang sama.

Tabel 3.2
EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*)

No	Faktor Eksternal	Bobot	Reting	Skor
Kekuatan (<i>Strengths</i>)				
1				
2				
3				
4				
5				
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)				
1				
2				
3				
4				
5				
	Total			

Sumber : Rangkuti (2015:26)

3.5.2 *Internal Factor Analysis Summary (IFAS)*

Menurut Rangkuti (2015:27), setelah faktor-faktor strategis internal suatu perusahaan diidentifikasi, suatu tabel IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) disusun untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal tersebut dalam kerangka *Strength and Weakness* perusahaan. Tahapnya adalah:

1. Tentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan perusahaan dalam kolom 1.
2. Beri bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor

faktor terhadap posisi strategis perusahaan. (Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,0)

3. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik) dengan membandingkannya dengan rata-rata industri atau dengan pesaing utama. Sedangkan variabel yang bersifat negatif, kebalikannya. Contohnya, jika kelemahan perusahaan besar sekali dibandingkan dengan rata-rata industri, nilainya adalah 1, sedangkan jika kelemahan perusahaan di bawah rata-rata industri, nilainya adalah 4.

Tabel 3.3
Internl Factor Analysis Summary (IFAS)

No	Faktor Internal	Bobot	Reting	Skor
<i>Peluang (Opportunities)</i>				
1				
2				
3				
4				
5				
<i>Ancaman (Threats)</i>				
1				
2				
3				
4				
5				
	Total			

Sumber : Rangkuti (2015:26)

3.5.3 Matrik SWOT

Tabel 3.4

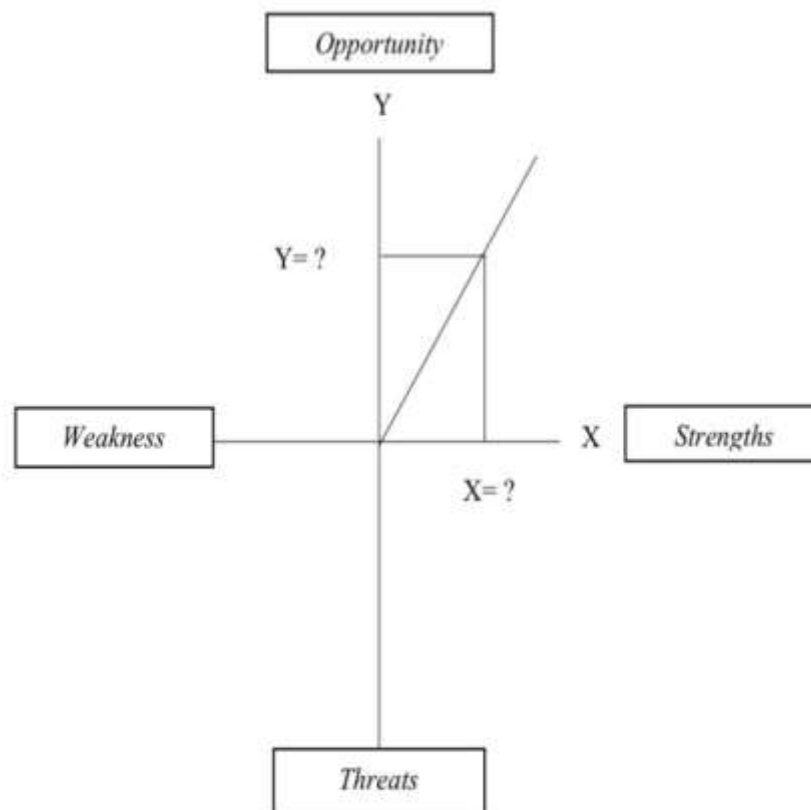
Matrix SWOT Pengelolaan dan Pengembangan Gula Aren

IFAS EFAS	<u>Kelebihan (S):</u>	<u>Kelemahan (W):</u>
<u>Peluang (O):</u>	<u>Strategi SO:</u>	<u>Strategi WO:</u>
<u>Ancaman (T)</u>	<u>Strategi ST</u>	<u>Strategi WT:</u>

Sumber : Laporan dari Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu
Tahun 2021-2023

3.5.4 Diagram Cartesius

Diagram kartesius merupakan suatu bagan yang dibagi menjadi empat bagian yang dibatasi oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus pada sumbu X dan sumbu Y. Untuk menganalisis data dengan menggunakan diagram kartesius, langkah awal yang harus dilakukan yaitu dengan menghitung rata-rata skor tingkat kepuasan dan skor tingkat harapan untuk setiap atribut/ Pernyataan terlebih dahulu.



Gambar 3.1 Diagram Cartesius