



PENENTUAN STRATEGI TERHADAP PENURUNAN MUATAN KARGO PADA PT. XYZ DENGAN MENGGUNAKAN SWOT DAN QSPM

Herman¹⁾, M. Ansyar Bora²⁾ Rizki Prakasa Hasibuan³⁾, Hendri Agung Setiawan⁴⁾ Ahmad hanafie⁵⁾

^{1,3,4)} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibnu Sina, Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29425, Indonesia

²⁾ Program Studi Manajemen Rekayasa, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Batam, The Vitka City Complex, Tiban, Jl. Gajah Mada, Kota Batam, Kepulauan Riau 29425, Indonesia

⁵⁾ Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan km.9 No.29 90245, Indonesia

E-mail: herman@uis.ac.id

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan jasa layanan yang bergerak dalam bidang logistik dan pengiriman barang yang baik export maupun impor, namun dari jasa layanan bongkar muat barang terjadi penurunan signifikan selama 3 tahun terakhir, untuk itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan penurunan muatan kargo pada PT. XYZ serta merumuskan strategi pengembangan usaha yang tepat dengan menggunakan metode SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*) dan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*). Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara, observasi, serta penyebaran kuesioner kepada 18 responden yang merupakan perwakilan perusahaan pelanggan PT. XYZ. Sementara data sekunder diperoleh dari dokumen internal perusahaan dan literatur pendukung. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan dengan analisis matriks SWOT dan QSPM, bahwa alternatif strategi yang menjadi prioritas yang perlu diterapkan adalah strategi menambah fasilitas gudang bongkar muat dengan total nilai AS:76 dan Nilai TAS:7,43, kemudian strategi prioritas berikutnya adalah meningkatkan kualitas layanan serta kecepatan bongkar muat, yang memperoleh nilai AS: 70 dan TAS: 7,05

Kata Kunci: SWOT, QSPM, Strategi, Bongkar Muat

ABSTRACT

PT. XYZ is a service company engaged in logistics and freight forwarding for both export and import activities. However, the company has experienced a significant decline in its cargo handling services over the past three years. Therefore, this study aims to analyze the factors that have caused the decrease in cargo volume at PT. XYZ and to formulate appropriate business development strategies using the SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) and QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) methods. The research employs a descriptive quantitative approach through the collection of primary and secondary data. Primary data were obtained through interviews, observations, and questionnaires distributed to 18 respondents representing PT. XYZ's customer companies, while secondary data were collected from internal company documents and supporting literature. Based on the results of the SWOT and QSPM matrix analyses, it was found that the top-priority alternative strategy to be implemented is to add warehouse and cargo handling facilities, which achieved an Attractiveness Score (AS) of 76 and a Total Attractiveness Score (TAS) of 7.43. The next priority strategy is to improve service quality and loading-unloading efficiency, which obtained an AS value of 70 and a TAS value of 7.05.

Keyword: SWOT, QSPM, Strategy, Unloading and loading

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri jasa logistik dan *freight forwarding* di Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam satu dekade terakhir [1], [2], [3]. Hal ini sejalan dengan meningkatnya aktivitas perdagangan domestik maupun internasional yang menuntut efisiensi, kecepatan, dan keandalan dalam sistem distribusi barang [4]. Sektor *freight forwarding* berperan penting dalam menjembatani kebutuhan antara produsen, importir, eksportir, dan konsumen akhir melalui koordinasi pengiriman lintas moda transportasi, baik darat, laut, maupun udara [5]. Peran strategis sektor ini semakin menonjol seiring dengan berkembangnya ekonomi digital, di mana arus barang yang cepat dan tepat waktu menjadi penentu keberhasilan rantai pasok global (*global supply chain*).

Dalam konteks persaingan global yang semakin kompleks, perusahaan logistik dihadapkan pada tekanan untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis, baik dari sisi teknologi, regulasi, maupun perilaku pelanggan [6]. Transformasi digital dalam industri logistik telah menciptakan peluang baru seperti penggunaan sistem pelacakan (*tracking system*), *warehouse management system (WMS)*, dan integrasi data berbasis Internet of Things (IoT) [7]. Namun, di sisi lain, dinamika ini juga menimbulkan tantangan baru, seperti kebutuhan investasi teknologi yang besar, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta ancaman dari pemain baru yang menawarkan layanan serupa dengan biaya lebih rendah [8], [9]. Oleh karena itu, perusahaan di sektor ini dituntut untuk memiliki strategi yang adaptif, inovatif, dan berdaya saing tinggi agar mampu bertahan dan berkembang.

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan jasa *freight forwarding* dan *stevedoring* yang beroperasi di wilayah Batam salah satu pusat industri dan perdagangan terbesar di Indonesia. Meskipun memiliki potensi pasar yang besar dan pengalaman yang cukup panjang, dalam periode 2022–2024 perusahaan mengalami penurunan

yang signifikan pada volume muatan kargo, dengan total muatan yang berada di bawah target minimal 96.000 ton per tahun. Berdasarkan data internal, penurunan tersebut mencapai hingga 50% pada tahun 2024. Kondisi ini menunjukkan adanya masalah strategis yang perlu diidentifikasi secara mendalam, baik yang bersumber dari faktor internal seperti lemahnya sistem pemasaran, keterbatasan armada, dan inefisiensi operasional, maupun dari faktor eksternal seperti meningkatnya tekanan kompetitif dan perubahan kebutuhan pelanggan yang semakin menuntut layanan cepat, aman, dan transparan.

Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa sebagian pelanggan PT. XYZ telah beralih menggunakan jasa perusahaan lain yang menawarkan harga lebih kompetitif dan kecepatan pelayanan yang lebih tinggi. Di sisi lain, pertumbuhan pesat perusahaan sejenis di wilayah Batam menyebabkan persaingan harga dan kualitas layanan menjadi semakin ketat. Fenomena ini berdampak langsung terhadap produktivitas perusahaan, tingkat pemanfaatan kapasitas gudang, serta kinerja keuangan [9]. Penurunan produktivitas juga menimbulkan efek berantai terhadap kinerja non-finansial, seperti kepuasan pelanggan, reputasi perusahaan, dan motivasi karyawan [10]. Dengan demikian, diperlukan analisis strategis yang mampu mengidentifikasi faktor penyebab utama penurunan kinerja tersebut dan merumuskan strategi pengembangan bisnis yang tepat untuk memulihkan posisi kompetitif PT. XYZ di pasar logistik nasional.

Sebagai langkah awal, penelitian ini memanfaatkan pendekatan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) untuk mengidentifikasi posisi strategis perusahaan berdasarkan faktor internal dan eksternal yang memengaruhi kinerja bisnis [11]. Selanjutnya, hasil identifikasi tersebut dievaluasi lebih lanjut menggunakan metode QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) guna menentukan alternatif strategi yang paling layak untuk diterapkan [12]. Melalui kombinasi kedua metode

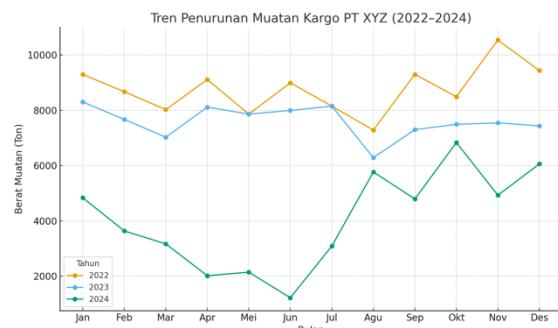
tersebut, diharapkan diperoleh arah strategi yang komprehensif tidak hanya dalam bentuk rekomendasi teoritis, tetapi juga langkah-langkah implementatif yang dapat membantu perusahaan memperkuat daya saing dan meningkatkan efisiensi operasional.

Adapun data aktivitas bongkar muat yang disajikan pada Tabel 1 dan Gambar 1 menjadi dasar empiris dalam menganalisis pola penurunan volume kargo selama tiga tahun terakhir. Analisis ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perubahan tren operasional perusahaan sekaligus menjadi acuan dalam merancang strategi pengembangan yang berorientasi pada pertumbuhan berkelanjutan (*sustainable growth strategy*). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat akademik sebagai kontribusi dalam kajian manajemen strategis di sektor logistik, tetapi juga memiliki relevansi praktis bagi PT. XYZ dan perusahaan sejenis dalam merespons tantangan kompetitif di era globalisasi dan digitalisasi logistik.

Tabel 1. Data Bongkar Muat Tahun 2022-2024

Bulan	2022		2023		2024	
	Berat (Ton)	Kubik (M ³)	Berat (Ton)	Kubik (M ³)	Berat (Ton)	Kubik (M ³)
1	9.300	7.270	8.300	7.270	4.835	3.893
2	8.672	9.042	7.672	5.042	3.633	4.084
3	8.025	8.742	7.025	7.742	3.166	2.249
4	9.114	7.246	8.114	7.246	2.013	2.628
5	7.862	8.987	7.862	7.987	2.142	1.872
6	8.994	9.825	7.994	6.825	1.215	1.425
7	8.150	9.931	8.150	7.931	3.087	3.495
8	7.286	8.219	6.286	7.219	5.769	4.985
9	9.300	7.995	7.300	5.995	4.790	3.392
10	8.492	9.843	7.492	7.843	6.832	7.503
11	10.544	7.288	7.544	7.288	4.926	4.059
12	9.436	9.396	7.436	7.396	6.059	5.921
Total	105.175	103.784	91.175	85.784	48.467	45.506

Sumber: PT XYZ



Gambar 1. Grafik Data Penurunan Bongkar Muat

Berdasarkan dari data PT. XYZ pada Tabel 1 dan Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa jumlah muatan kargo pada tahun 2023 dan 2024 mengalami penurunan dari target batas minimal muatan kargo yang sudah ditentukan yaitu 96.000 Ton/Tahun, pada awal sampai akhir tahun 2022 menurun 5% dan tahun 2014 menurun drastis hingga 50% dari batas minimal kapasitas muatan kargo pertahun.

Berdasarkan dari permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan PT XYZ maka diperlukan adanya strategi pengembangan usaha agar muatan kargo di PT. XYZ dapat meningkat sehingga dapat mengoptimalkan kebutuhan pelanggan, dengan menganalisa kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman berdasarkan alur kerja bongkar muat kapal dan pengiriman kargo PT. XYZ, dapat dilakukan analisa untuk membuat strategi peningkatan dan pengembangan usaha yang tepat dengan menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, and Threats*) dan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*)

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian *freight forwarding*

Menurut Said dkk [1], *freight forwarding* merupakan sebuah badan usaha yang berperan dalam memberikan layanan pengelolaan serta pengurusan seluruh kegiatan yang dibutuhkan untuk kelancaran proses pengiriman, pengangkutan, hingga penerimaan barang. Kegiatan tersebut dilakukan dengan memanfaatkan berbagai moda transportasi seperti darat, laut, maupun udara. Selain itu, perusahaan *freight forwarding* juga bertanggung jawab dalam mengurus berbagai prosedur dan dokumen yang diwajibkan oleh peraturan pemerintah yang berlaku. Dalam praktiknya, perusahaan ini dapat

berfungsi sebagai perwakilan dari pihak pengirim atau pengangkut barang (shipping agent/carrier).

Seorang forwarder sendiri berperan sebagai koordinator yang mengatur keseluruhan proses pengiriman barang dengan memilih jenis alat transportasi yang paling sesuai berdasarkan karakteristik, berat, dan nilai dari barang yang dikirimkan.

2.2. Pengertian Strategi

Secara umum, strategi dapat diartikan sebagai proses penyusunan rencana oleh pimpinan tertinggi organisasi yang berorientasi pada pencapaian tujuan jangka panjang. Proses ini mencakup penentuan langkah-langkah atau upaya yang perlu dilakukan agar tujuan tersebut dapat tercapai. Dalam pengertian yang lebih spesifik, strategi merupakan serangkaian tindakan yang bersifat progresif, berkelanjutan, dan dirancang berdasarkan prediksi mengenai kebutuhan serta harapan pelanggan di masa depan. Oleh karena itu, penyusunan strategi biasanya dimulai dari analisis terhadap kemungkinan yang akan terjadi, bukan semata-mata berdasarkan kondisi yang sedang berlangsung. Perubahan cepat dalam inovasi pasar serta pergeseran perilaku konsumen menuntut adanya kompetensi inti (*core competencies*) yang harus dimiliki oleh perusahaan. Hal ini mendorong organisasi untuk terus mengembangkan kemampuan utama dalam bidang bisnisnya.

Menurut Herman dkk [13], strategi merupakan suatu rencana yang menyeluruh, terpadu, dan saling berkaitan, yang menghubungkan keunggulan kompetitif perusahaan dengan tantangan lingkungan. Rencana tersebut dirancang agar tujuan utama organisasi dapat tercapai melalui pelaksanaan yang efektif oleh seluruh elemen perusahaan.

2.3 Pengertian Matriks SWOT

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan salah satu metode perencanaan strategis yang berfungsi untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman yang berkaitan dengan suatu proyek atau kegiatan bisnis [14]. Proses ini dilakukan dengan menetapkan tujuan secara spesifik, kemudian mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang dapat mendukung atau menghambat tercapainya tujuan tersebut [15].

Agar hasil analisis efektif, strategi yang dirumuskan harus relevan dengan kondisi internal perusahaan serta sejalan dengan dinamika lingkungan eksternal [16]. Analisis SWOT hanya akan memberikan manfaat maksimal jika perusahaan telah memiliki kejelasan mengenai bidang usaha yang dijalankan, arah pengembangan bisnis ke depan, serta indikator keberhasilan yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja dalam kurun waktu 3–5 tahun, sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi para pemangku kepentingan.

Perusahaan yang mampu merumuskan strategi secara tepat akan memiliki daya saing yang lebih kuat. Oleh sebab itu, penting bagi perusahaan untuk mengetahui cara merancang strategi yang efektif melalui pengamatan dan evaluasi terhadap faktor internal dan eksternal demi menjaga stabilitas dan meningkatkan potensi pasar di masa mendatang.

Dalam penerapannya, analisis SWOT mencakup dua komponen utama lingkungan bisnis [17]:

- Lingkungan internal, yaitu faktor-faktor yang berada dalam kendali perusahaan, seperti kondisi organisasi, sumber daya, dan kemampuan manajerial.
- Lingkungan eksternal, yakni faktor-faktor di luar kendali perusahaan yang dapat memengaruhi kinerja, seperti kondisi ekonomi, regulasi, dan dinamika pasar.

2.3.1 Komponen Analisis SWOT

1. Strength (Kekuatan)

Merupakan faktor internal yang mendukung perusahaan dalam mencapai tujuannya. Kekuatan dapat mencakup sumber daya yang dimiliki, keahlian tertentu, kondisi keuangan yang stabil, reputasi positif, keunggulan kompetitif, atau hubungan yang baik dengan pemasok dan pelanggan.

2. Weakness (Kelemahan)

Faktor internal yang menjadi hambatan dalam pencapaian tujuan organisasi. Contohnya adalah keterbatasan fasilitas, kekurangan modal, lemahnya manajemen, kurangnya keahlian dalam pemasaran, atau citra perusahaan yang belum kuat.

3. Opportunity (Peluang)

Faktor eksternal yang berpotensi mendukung pencapaian tujuan. Peluang dapat berupa

perubahan kebijakan pemerintah, kemajuan teknologi, pergeseran pasar, atau perkembangan hubungan bisnis yang menguntungkan.

4. Threat (Ancaman)

Faktor eksternal yang dapat menghambat keberhasilan perusahaan, misalnya munculnya pesaing baru, pertumbuhan pasar yang melambat, perubahan kebijakan yang merugikan, atau kondisi ekonomi yang tidak stabil.

2.3.2 Kuadran dalam Analisis SWOT

- **Kuadran I (S-O):** Perusahaan berada dalam posisi yang sangat menguntungkan karena memiliki kekuatan dan peluang. Strategi yang tepat adalah *growth-oriented strategy*, yaitu strategi pertumbuhan agresif.
- **Kuadran II (S-T):** Meskipun menghadapi ancaman eksternal, perusahaan masih memiliki kekuatan internal. Strategi yang digunakan adalah diversifikasi produk atau pasar untuk memanfaatkan peluang jangka panjang.
- **Kuadran III (W-O):** Perusahaan memiliki peluang besar, tetapi terhambat oleh kelemahan internal. Strategi difokuskan pada perbaikan kelemahan internal agar dapat memanfaatkan peluang.
- **Kuadran IV (W-T):** Posisi yang kurang menguntungkan karena menghadapi ancaman dan kelemahan sekaligus. Strategi harus diarahkan pada pengurangan risiko dan pertahanan bisnis.

2.4 Matriks QSPM

QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) merupakan salah satu metode analisis strategis yang digunakan untuk menilai tingkat daya tarik dari berbagai alternatif strategi berdasarkan sejauh mana faktor-faktor keberhasilan kunci, baik internal maupun eksternal, dapat dimanfaatkan secara optimal [15].

Secara konseptual, QSPM berfungsi untuk mengukur daya tarik relatif dari sejumlah strategi yang telah dirancang sebelumnya dengan mempertimbangkan faktor-faktor keberhasilan utama [18]. Setiap strategi alternatif dapat dimasukkan ke dalam matriks QSPM, dan meskipun jumlah strategi yang dianalisis bisa lebih dari satu, penilaian daya tariknya dilakukan secara relatif antarstrategi dalam satu kelompok tertentu. Misalnya, satu kelompok strategi dapat

mencakup opsi divestasi, sementara kelompok lain mencakup diversifikasi, atau opsi lain berupa penerbitan saham serta penjualan divisi guna memperoleh tambahan modal.

Secara sederhana, QSPM adalah alat yang membantu dalam mengevaluasi dan membandingkan alternatif strategi secara objektif berdasarkan faktor keberhasilan utama yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Tujuan utama QSPM adalah untuk menentukan strategi yang paling menarik dan layak diimplementasikan, sebagai hasil dari analisis yang telah dilakukan sebelumnya, seperti melalui matriks SWOT. Dengan demikian, QSPM dapat digunakan sebagai dasar dalam memilih strategi yang memiliki relative attractiveness tertinggi.

Matriks QSPM digunakan pada tahap pengambilan keputusan (decision stage) untuk mengevaluasi tingkat kelayakan dari alternatif strategi yang telah dihasilkan pada tahap pencocokan (matching stage). Dalam prosesnya, QSPM mengintegrasikan data dari tahap input (input stage) dan tahap pencocokan untuk memberikan informasi penting dalam proses pengambilan keputusan strategis.

Langkah-langkah Penyusunan Matriks QSPM

1. Menyusun daftar faktor kunci internal dan eksternal. Buat daftar kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman utama perusahaan di kolom kiri matriks QSPM. Informasi ini biasanya diambil dari hasil analisis IFE (Internal Factor Evaluation) dan EFE (External Factor Evaluation).
2. Memberikan bobot pada setiap faktor, bobot yang digunakan harus sesuai dengan bobot yang telah ditetapkan dalam matriks IFE dan EFE.
3. Mengidentifikasi strategi alternatif, Berdasarkan hasil tahap pencocokan, tentukan strategi-strategi yang layak untuk dipertimbangkan oleh perusahaan.
4. Menentukan Nilai Daya Tarik (Attractive Score – AS). Beri nilai yang menggambarkan tingkat daya tarik relatif setiap strategi terhadap faktor yang ada.
5. Menghitung Total Daya Tarik (Total Attractive Score-TAS). Nilai TAS diperoleh dengan mengalikan bobot setiap faktor dengan skor daya tarik (AS).
6. Menentukan strategi prioritas. Jumlahkan nilai TAS untuk setiap strategi. Strategi

dengan nilai TAS tertinggi menunjukkan alternatif yang paling menarik dan sebaiknya diprioritaskan dalam implementasi.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap penurunan volume muatan kargo serta merumuskan strategi pengembangan usaha yang paling tepat bagi PT. XYZ. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – Agustus 2025 di PT. XYZ, sebuah perusahaan logistik dan *freight forwarding* yang berlokasi di Kota Batam, Indonesia.

3.1. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder, yaitu:

- a) Data primer diperoleh melalui observasi langsung, wawancara terstruktur, serta penyebaran kuesioner kepada 18 responden yang merupakan perwakilan dari perusahaan pelanggan utama PT. XYZ.
- b) Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari perusahaan berupa data hasil bongkar muat pada PT. XYZ, serta literatur pendukung seperti buku, jurnal ilmiah yang berhubungan dengan penelitian ini

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Kuesioner, berisi pernyataan terkait faktor-faktor internal dan eksternal perusahaan.
2. Wawancara, dilakukan dengan pihak manajemen perusahaan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai permasalahan operasional dan pemasaran.
3. Dokumentasi, digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif seperti catatan volume muatan kargo tahun 2022 - 2024.
4. Studi Pustaka, dilakukan untuk memperoleh referensi teoritis dan memperkuat kerangka analisis yang digunakan dalam penelitian.

3.3 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Analisis IFE (Internal Factor Evaluation) dan EFE (External Factor Evaluation), digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman yang dihadapi perusahaan.
- b. Analisis SWOT, digunakan untuk memetakan posisi PT. XYZ dalam matriks strategi dan menyusun alternatif strategi berdasarkan kombinasi faktor internal dan eksternal.
- c. Analisis QSPM digunakan untuk menentukan strategi yang paling menarik dan realistik dengan memberikan bobot (tingkat kepentingan) serta nilai daya tarik (*Attractiveness Score*) pada setiap faktor strategis.
- d. Uji Validitas dan Reliabilitas, dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 25 untuk memastikan keandalan dan konsistensi hasil kuesioner. Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,858 menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

Tahap akhir dari analisis ini menghasilkan identifikasi strategi prioritas yang dapat diterapkan oleh PT. XYZ dalam meningkatkan kinerja bisnis dan daya saingnya di sektor jasa logistik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data guna merumuskan strategi yang tepat bagi perusahaan, dilakukan observasi langsung serta wawancara dengan pimpinan PT. XYZ. Selain itu, dilakukan pula penyebaran kuesioner kepada 18 pelanggan yang mewakili perusahaan-perusahaan klien PT. XYZ. Melalui metode tersebut, dapat di lihat pada Tabel 2 diperoleh hasil identifikasi mengenai faktor-faktor internal dan eksternal perusahaan:

Tabel 2. Data Instrumen Evaluasi Internal-Eksternal

Kekuatan (<i>Strength</i>)		
No	Deskripsi	Klasifikasi
S-1	Reputasi perusahaan grup	<i>Management</i>
S-2	Lokasi dan akses yang strategis	<i>Operations</i>
S-3	Perlengkapan bongkar muat dalam kondisi baik	<i>Operations</i>
S-4	Modal perusahaan besar	<i>Finance</i>



Kekuatan (<i>Strength</i>)		
No	Deskripsi	Klasifikasi
S-5	Perlindungan asuransi kargo	<i>Operations</i>
Kelemahan (<i>Weakness</i>)		
No	Deskripsi	Klasifikasi
W-1	Jangka waktu pembayaran	<i>Managemen</i>
W-2	Strategi pemasaran yang diterapkan	<i>Marketing</i>
W-3	Kualitas pelayanan	<i>Operations</i>
W-4	Kecepatan pengantaran kargo	<i>Operations</i>
W-5	Kondisi armada transportasi darat	<i>Operations</i>
Peluang (<i>Opportunity</i>)		
No	Deskripsi	Klasifikasi
O-1	Pangsa pasar luas	<i>Economic force</i>
O-2	Popularitas perusahaan	<i>Social</i>
O-3	Pemanfaatan teknologi komunikasi	<i>Technological</i>
O-4	Pelanggan yang setia	<i>Economic force</i>
O-5	Daya beli masyarakat tinggi	<i>Demographic</i>
Ancaman (<i>Threats</i>)		
No	Deskripsi	Klasifikasi
T-1	Persaingan pelayanan dengan perusahaan pesaing	<i>Competitive force</i>
T-2	Persaingan harga	<i>Economic force</i>
T-3	Biaya operasional meningkat	<i>Economic force</i>
T-4	Nilai dolar di pasar dunia naik turun	<i>Economic force</i>
T-5	Perubahan peraturan pemerintah mengenai ekspor dan impor	<i>Governmental</i>

Sumber: Hasil Penelitian

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Internal Factor Evaluation (IFE)

Berdasarkan identifikasi faktor internal yang dilakukan dengan metode pengumpulan data melalui observasi, diskusi dan wawancara dengan pihak pemimpin perusahaan, maka dapat diketahui faktor-faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan perusahaan. Pada penentuan rating faktor internal ditentukan dari hasil penyebaran kuesioner yang diberikan kepada pelanggan PT. XYZ, berikut adalah hasil perhitungan nilai IFE

Perhitungan pembobotan didapatkan dari perhitungan total jawaban atribut pertanyaan dibagi total skor keseluruhan

$$Bobot = \frac{\text{Total Jawaban Atribut}}{\text{Total Jawaban Keseluruhan}}$$

$$Bobot = \frac{25}{331} = 0,07$$

Sedangkan perhitungan nilai Skor adalah bobot x rating: Skor = 0,07 x 3 = 0,21

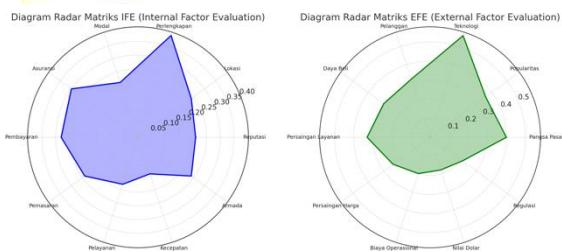
Adapun perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 3. Perhitungan Nilai IFE

Deskripsi	Bobot (B)	Rating (R)	Skor
Strength (Kekuatan)			
Reputasi perusahaan grup	0,07	3	0,21
Lokasi dan akses strategis	0,08	3	0,24
Perlengkapan bongkar muat dalam kondisi baik	0,13	3	0,39
Modal perusahaan besar	0,07	3	0,21
Perlindungan asuransi kargo	0,10	3	0,30
Sub Total			1,35
Weakness (Kelemahan)			
Jangka waktu pembayaran	0,14	2	0,28
Strategi pemasaran yang diterapkan	0,12	2	0,24
Kualitas pelayanan	0,09	2	0,18
Kecepatan pengantaran kargo	0,07	2	0,14
Kondisi armada transportasi darat	0,12	2	0,24
Sub Total			1,08
Total Skor Internal			2,43

Sumber: Hasil Penelitian

Dari Tabel Matriks IFE diatas diketahui nilai sub total skor untuk Kekuatan (*Strength*) adalah 1,35 dan nilai sub total skor Weakness (Kelemahan) adalah 1,08 dengan nilai total skor adalah 2,43.



Gambar 2. Diagram Radar untuk Matriks IFE dan EFE PT. XYZ.

Gambar 2 menunjukkan bahwa faktor perlengkapan bongkar muat (0,39) dan asuransi kargo (0,30) menjadi kekuatan utama PT. XYZ, sedangkan kecepatan pengantaran (0,14) dan kualitas pelayanan (0,18) merupakan kelemahan yang perlu diperbaiki. Pada sisi eksternal, pemanfaatan teknologi komunikasi (0,56) dan pangsa pasar luas (0,40) menjadi peluang terbesar, sementara biaya operasional meningkat (0,20) dan fluktuasi nilai dolar (0,18) menjadi ancaman utama. Secara keseluruhan, posisi perusahaan menunjukkan kekuatan internal yang cukup baik dan peluang eksternal yang besar, sehingga mendukung penerapan strategi pertumbuhan agresif (growth-oriented strategy) untuk meningkatkan kinerja dan daya saing PT. XYZ.

4.2.2 *Eksternal Factor Evaluation (EFE)*

Berdasarkan hasil identifikasi faktor eksternal yang diperoleh melalui proses pengumpulan data berupa observasi dan wawancara dengan pihak manajemen perusahaan, dapat diketahui berbagai peluang dan ancaman yang dihadapi oleh perusahaan. Penentuan rating terhadap faktor-faktor eksternal tersebut dilakukan berdasarkan hasil wawancara dengan pimpinan PT. XYZ, yang kemudian diisi dan disepakati sehingga menghasilkan data sebagai berikut

Tabel 4. Perhitungan Nilai EFE

Deskripsi	Bobot (B)	Rating (R)	Skor
Peluang (Opportunity)			
Pangsa pasar luas	0,10	4	0,40
Popularitas perusahaan	0,12	3	0,36
Pemanfaatan teknologi komunikasi	0,14	4	0,56
Pelanggan yang setia	0,08	4	0,32
Daya beli masyarakat tinggi	0,10	3	0,30
Sub Total			1,94
Ancaman (Threats)			

Persaingan pelayanan dengan perusahaan pesaing	0,11	3	0,33
Persaingan harga	0,12	2	0,24
Biaya operasional meningkat	0,10	2	0,20
Nilai dolar di pasar dunia naik turun	0,06	3	0,18
Perubahan peraturan pemerintah mengenai ekspor dan impor	0,07	3	0,21
Sub Total			1,16
Total Skor Eksternal			3,10

Sumber: Hasil Penelitian

4.2.3 Nilai Matriks Internal-Eksternal (IE)

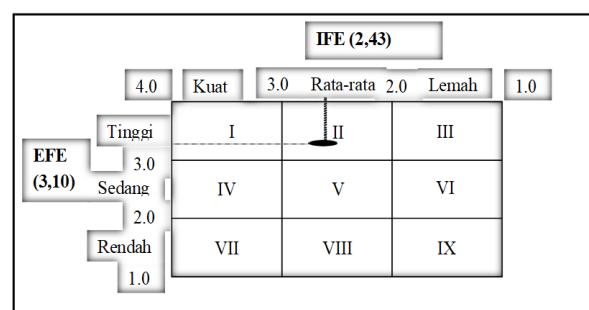
Matriks ini berfungsi untuk menentukan posisi suatu organisasi dalam sembilan sel yang berbeda, sehingga dapat dirumuskan strategi pengembangan bisnis di tingkat korporat secara lebih terperinci.

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, total skor pada matriks IFE sebesar 2,43 menunjukkan bahwa PT. XYZ memiliki kekuatan internal yang berada pada tingkat rata-rata dalam menjalankan kegiatan usahanya. Sementara itu, skor total matriks EFE sebesar 3,10 mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki kemampuan respon yang cukup tinggi terhadap dinamika lingkungan eksternal. Selengkapnya pada tabel berikut ini

Tabel 5. Nilai Matriks IE

Variabel	Skor	Matriks IE
Kekuatan (<i>Strength</i>)	1,35	2,43
Kelemahan (<i>Weakness</i>)	1,08	
Peluang (<i>Opportunity</i>)	1,94	
Ancaman (<i>Threats</i>)	1,16	

Sumber: Hasil pengolahan data

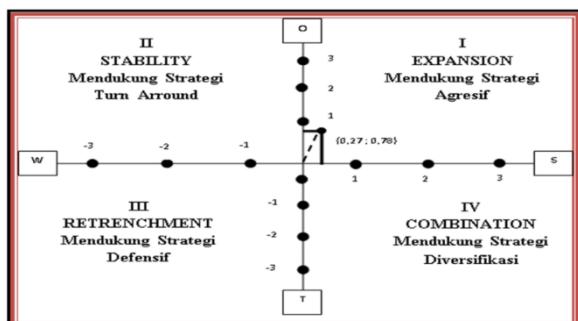


Gambar 3. Matriks IE

Strategi yang dihasilkan melalui Matriks IE hanya memberikan alternatif strategi secara umum tanpa menyertakan rincian implementasi yang bersifat teknis di tingkat perusahaan. Oleh sebab itu, Matriks IE perlu dilengkapi dengan Matriks SWOT yang menyajikan langkah-langkah konkret yang dapat dijalankan oleh perusahaan sebagai pengembangan dari hasil analisis Matriks IE. Oleh karena itu, dalam menentukan strategi diperlukan penegasan posisi pada sumbu X dan Y, yang merepresentasikan kekuatan serta kelemahan, juga peluang dan ancaman, di mana seluruhnya digambarkan melalui garis positif dan negatif. Adapun perhitungan koordinat dilakukan sebagai berikut:

- Koordinat Analisis Internal**
 (Total skor kekuatan-total skor kelemahan) = $1,35 - 1,08 = 0,27$
- Koordinat Analisis Eksternal**
 (Total skor peluang-total skor ancaman) = $1,94 - 1,16 = 0,78$

Dengan demikian, titik koordinat yang diperoleh berada pada posisi $(0,27; 0,78)$. Berikut ini merupakan diagram matriks SWOT yang menunjukkan posisi strategi perusahaan berdasarkan titik koordinat tersebut.



Gambar 4. Diagram Kartesisius SWOT

Berdasarkan hasil analisis dari diagram SWOT diatas, dapat diketahui bahwa posisi PT. XYZ berada pada kuadran I, yang menunjukkan strategi pertumbuhan agresif (*growth oriented strategy*). Pada posisi ini, perusahaan memiliki berbagai pilihan strategi yang dapat diterapkan, seperti pengembangan pasar, penetrasi pasar, pengembangan produk, integrasi kedepan,

integrasi kebelakang, integrasi horizontal, serta diversifikasi yang berhubungan.

Berdasarkan dari hasil analisis matriks IE selanjutkan dilakukan penentuan strategi dengan Matriks SWOT, berikut ini adalah hasil perumusan alternatif strategi yang dapat membantu meningkatkan produktivitas perusahaan PT. XYZ.

Strategi SO (*Strength-Opportunities*)

1. Menambah fasilitas bongkar muat yang memadai
2. Memperluas pasar dan jaringan untuk meningkatkan reputasi perusahaan

Strategi WO (*Weakness-Opportunities*)

3. Meningkatkan kualitas layanan dan kecepatan bongkar muat
4. Memberikan fleksibilitas sistem pembayaran
5. Memanfaatkan media digital untuk menarik pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan yang ada

Strategi ST (*Strength-Threats*)

6. Menambah fasilitas gudang bongkar muat
7. Membangun kerjasama dengan asuransi mengantisipasi terjadinya resiko

Strategi WT (*Weakness-Threats*)

8. Perusahaan akan menjalin kemitraan dengan agen *forwarder* lain untuk mengatasi keterbatasan armada
9. Memastikan pengiriman kargo tetap berjalan optimal

4.3 Matriks QSPM

Matriks QSPM berfungsi sebagai alat untuk menilai dan menentukan strategi paling tepat yang sesuai dengan kondisi internal maupun eksternal perusahaan. Alternatif strategi yang memperoleh nilai total tertinggi dalam matriks QSPM dianggap sebagai strategi yang paling efektif untuk diterapkan dalam organisasi atau perusahaan. Analisis QSPM sendiri merupakan tahap akhir dalam proses penentuan prioritas strategi pengembangan bisnis.

Penilaian tingkat daya tarik (*Attractiveness Scores - AS*) dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut: 1: tidak menarik, 2: kurang menarik, 3: cukup menarik, dan 4: sangat menarik. Berikut ini disajikan tabel hasil analisis QSPM yang membandingkan strategi yang telah dimiliki oleh PT. XYZ dengan strategi yang diusulkan oleh

penulis kepada Perusahaan dapat dilihat pada Tabel 6 dan Gambar 5.

Berikut ini perhitungan matriks QSPM dimana nilai bobot didapatkan dari perhitungan bobot matriks IE dan EE, sedangkan nilai AS adalah dari penilaian perusahaan, sedangkan nilai TAS didapatkan dari hasil perkalian antara bobot dengan AS, berikut adalah salah satu perhitungan nilai TAS pada alternatif strategi 1 (S1) dimana bobot x AS = $0,07 \times 3 = 0,21$

Tabel 6. Hasil Perhitungan Matriks QSPM

IE	Bobot	Alternatif Strategi Usulan																	
		S1			S2			S3			S4			S5					
		AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS			
Strength (Kekuatan)																			
S1	0.07	3	0.21	4	0.28	4	0.28	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21	4	0.28	4	0.2
S2	0.08	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24	4	0.32	4	0.3
S3	0.13	4	0.52	3	0.39	4	0.52	4	0.52	4	0.52	3	0.39	4	0.52	4	0.52	4	0.5
S4	0.07	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.2
S5	0.1	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3
Weakness (kelemahan)																			
W1	0.14	4	0.56	3	0.42	4	0.56	3	0.42	4	0.56	3	0.42	4	0.56	3	0.42	3	0.4
W2	0.12	3	0.36	3	0.36	3	0.36	3	0.36	3	0.36	4	0.48	4	0.48	3	0.36	3	0.3
W3	0.09	3	0.27	4	0.36	3	0.27	4	0.36	3	0.27	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.3
W4	0.07	4	0.28	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.2
W5	0.12	4	0.48	3	0.36	4	0.48	3	0.36	3	0.36	4	0.48	3	0.36	3	0.36	3	0.3
Opportunity (Peluang)																			
O1	0.1	3	0.3	4	0.4	3	0.3	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3
O2	0.12	3	0.36	3	0.36	3	0.36	4	0.48	3	0.36	4	0.48	3	0.36	3	0.36	3	0.3
O3	0.14	4	0.56	3	0.42	4	0.56	4	0.56	4	0.56	3	0.42	3	0.42	3	0.42	4	0.5
O4	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.2
O5	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3
Threats (Ancaman)																			
T1	0.11	3	0.33	4	0.44	4	0.44	3	0.33	4	0.44	4	0.44	3	0.33	4	0.44	3	0.3
T2	0.12	3	0.36	4	0.48	4	0.48	3	0.36	4	0.48	3	0.36	3	0.36	4	0.48	3	0.3
T3	0.1	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0
T4	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	4	0.24	3	0.18	3	0.18	3	0.1
T5	0.07	3	0.21	3	0.21	3	0.21	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0
Total																			
		66	6.67	68	6.73	70	7.05	66	6.65	66	6.71	76	7.43	66	6.65	68	6.77	66	6.5



Gambar 5. Diagram Prioritas Strategi Berdasarkan Analisis QSPM

Berdasarkan Tabel 6 dan Gambar 5, maka alternatif yang menjadi prioritas utama yang harus dijalankan oleh pihak manajemen PT XYZ adalah alternatif Strategi 6 dengan total nilai AS:76 dan Nilai TAS:7,43 dengan strategi menambah fasilitas gudang bongkar muat, kemudian prioritas selanjutnya adalah alternatif ke-3 yaitu

meningkatkan kualitas layanan dan kecepatan bongkar muat dengan nilai AS:70 dan TAS:7,05

Berikut adalah hasil perbandingan antara hasil penelitian saat ini dengan penelitian terdahulu, adapun hasil penelitian saat ini dengan hasil matriks QSPM adalah dimana hasil alternatif strategi yang menjadi prioritas untuk dijalankan oleh perusahaan adalah menambah fasilitas gudang bongkar muat, sedangkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Said et al. (2025) meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan jasa *freight forwarding* di Indonesia menunjukkan bahwa kecepatan pelayanan serta keandalan operasional merupakan variabel yang paling dominan dalam memengaruhi keputusan pelanggan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian pada PT. XYZ, yang menekankan bahwa peningkatan kualitas layanan dan percepatan proses bongkar muat merupakan strategi utama untuk menjaga loyalitas pelanggan dan meningkatkan volume kargo.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil Perhitungan nilai matriks IE menunjukkan bahwa titik koordinat yang diperoleh perusahaan berada pada posisi (0,27;0,78) dan menunjukkan bahwa posisi perusahaan saat ini berada pada kuadran 1 yaitu strategi pertumbuhan agresif.
2. Dari hasil perumusan matriks SWOT bahwa menghasilkan 9 alternatif strategi usulan yang dapat diterapkan oleh perusahaan
3. Berdasarkan hasil perhitungan Matriks QSPM, strategi prioritas utama yang perlu dijalankan oleh PT. XYZ adalah menambah fasilitas gudang bongkar muat dengan nilai AS: 76 dan TAS: 7,43. Prioritas berikutnya adalah meningkatkan kualitas layanan serta kecepatan bongkar muat, yang memperoleh nilai AS: 70 dan TAS: 7,05

5.2 Saran

Berikut ini beberapa saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan dan untuk pengembangan penelitian ini pada masa yang akan datang.

1. Perusahaan perlu segera merealisasikan strategi prioritas utama yaitu penambahan fasilitas gudang bongkar muat. Langkah ini harus diikuti dengan analisis kelayakan investasi dan perencanaan teknis yang matang agar kapasitas penyimpanan dan kecepatan distribusi dapat meningkat secara signifikan.
2. Perusahaan perlu memperluas jaringan dengan menjalin kerjasama antarperusahaan Logistik yang dapat menjalin kemitraan strategis dengan perusahaan logistik lain atau asosiasi *freight forwarding* di Batam untuk berbagi sumber daya, memperluas jaringan distribusi, serta mengoptimalkan kapasitas armada secara kolektif

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Said, L. Setiawan, Darmono, A. Y. Paris, Sultan, dan M. Fahlevi, “Exploring factors influencing actual usage of freight forwarding services in Indonesia: A study on desire, outcome expectations, perceived self-efficacy and moderating roles of delivery risk and perceived trust,” *Decision Science Letters*, vol. 14, no. 1, hlm. 179–192, Des 2025, doi: 10.5267/j.dsl.2024.10.002.
- [2] A. Budiharjo, P. Buana, R. Mudiyono, dan R. Yoga Anindita, “The Analysis of Freight Transport in Indonesia: Trailer and Semi-Trailer,” *Int J Adv Sci Eng Inf Technol*, vol. 15, no. 3, hlm. 930–939, 2025, doi: <https://doi.org/10.18517/ijaseit.15.3.20319>.
- [3] A. Mubarak, S. Sahoo, dan D. W. Song, “Freight forwarders as value creators in maritime logistics: a system dynamics approach,” *Maritime Business Review*, 2025, doi: 10.1108/MABR-02-2025-0015.
- [4] A. Sugiono, A. Rahayu, L. A. Wibowo, dan R. Hurriyati, “Analysis of Incoterms and Relational Resources to Improve Competitive Advantage: A Study of Freight Forwarders Company in Indonesia,” *Asian Journal of Logistics Management*, vol. 2, no. 2, hlm. 64–91, 2023.
- [5] L. N. N. Hidayati, G. De Jong, dan A. Whiteing, “A stochastic logistics model for Indonesia’s national freight transport model: Transport chain choice from the shipper perspective,” *Asian Transport Studies*, vol. 10, Jan 2024, doi: 10.1016/j.eastsj.2023.100122.
- [6] Yulkhaida Melia Zia Chaniago, Arissetyanto Nugroho, dan Darmansyah, “Competitive Advantage and Business Performance of Forwarding Companies in Jakarta,” *Journal of Information Systems Engineering and Management*, vol. 10, no. 18s, hlm. 2468–4376, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <https://www.jisem-journal.com/>
- [7] M. Sari, R. D. Octaviani, dan N. A. Nasution, “Improving Freight Forwarding Efficiency Through Digital Innovation, Regulation, And Infrastructure As Mediation,” *DIJEFIA: Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, vol. 6, no. 3, hlm. 2376–2384, 2025, doi: 10.38035/dijefa.v6i3.
- [8] N. Firdausiyah, R. Sutikno, dan A. A. Ratri, “Evaluating Environmental Impacts of Green Logistics Initiatives in Batam Indonesia,” *EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy*, vol. 11, no. 2, hlm. 1081–1088, 2024.
- [9] P. H. Wibowo dan A. Husni, “Challenges of Developing a Logistics Hub Case Study: Batu Ampar Port,” *Journal of Civil Engineering and Planning*, vol. 2, no. 2, hlm. 99–106, 2021.
- [10] I. Sukati, Tukino, R. Wangdra, dan Y. Wangdra, “Increasing online consumer satisfaction with logistics service quality: A study in Riau Islands province,

- Indonesia," *International Journal of Management and Sustainability*, vol. 14, no. 1, hlm. 77–92, Jan 2025, doi: 10.18488/11.v14i1.4029.
- [11] Ery Sugito, Sanusi, dan Ihsan M. Adly, "Analisa Perancangan Startegi Pemasaran Pada Industri Kuliner Dengan Menggunakan Metode SWOT Dan Blue Ocean (Studi Case Di Perusahaan Catering – Batam)," *Sigma Teknika*, vol. 6, no. 02, hlm. 308–321, Nov 2023.
- [12] Larisang, Herman, Rizki Prakasa Hasibuan, dan Nurul Aprila Safira, "Penentuan Strategi Pemasaran Pada Perusahaan Distributor Makanan Ringan," *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, vol. 6, no. 1, hlm. 19–26, Apr 2024.
- [13] Herman, Andi Hepy Susanti, Hasnawati, dan M. Ansyar Bora, "Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan Daya Saing Usaha Kecil Menengah (UKM)," *Jurnal Manajemen Rekayasa dan Inovasi Bisnis*, vol. 3, no. 2, hlm. 25–32, Feb 2025, doi: 10.62375/jmrib.v3i2.534.
- [14] C. Xiao, "Sustainable logistics development strategy based on SWOT and analytic hierarchy process," *PLoS One*, vol. 19, no. 10, hlm. 1–8, Okt 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0312560.
- [15] Herman, Jonrinaldi, dan Ahmad Syafruddin Indrapriyatna, "Strategi Perbaikan Kualitas Layanan Mahasiswa Pada Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina dengan Metode SWOT dan QSPM," *Sigma Teknika*, vol. 5, no. 2, hlm. 242–249, Nov 2022.
- [16] K. Nahwi, M. Ansyar Bora, dan W. Nugraha, "Penentuan Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Penjualan Kaca Film Mobil di Autofarrel Variasi Pasca Pandemi Menggunakan Analisis SWOT," *Jurnal Manajemen Rekayasa dan Inovasi Bisnis*, vol. 1, no. 1, hlm. 1–10, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.iteba.ac.id/index.php/jmrib>
- [17] Said Ridwan Annor dkk., "Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Jumlat Pelanggan di PT. Abc dengan Metode SWOT," *Jurnal Industri Kreatif*, vol. 9, hlm. 66–74, 2025, doi: 10.36352/jik.v9i02.1246.
- [18] I. B. D. Bhaskara, "Business Strategy Analysis for Green Start Up Through Quantitative Strategic Planning Matrix," *European Journal of Business and Management Research*, vol. 10, no. 2, hlm. 59–66, Apr 2025, doi: 10.24018/ejbmr.2025.10.2.2580.