

## **Perencanaan Strategis Teknologi Informasi Terhadap Perusahaan Menggunakan Pendekatan Ward and Peppard**

### ***Information Technology Strategic Planning for Companies Using the Ward and Peppard Approach***

**Rizqi Falih Hamidan<sup>1</sup>, Oky Irnawati<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Elektro, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

\*E-mail: [oky.okt@bsi.ac.id](mailto:oky.okt@bsi.ac.id)

#### **Abstrak**

Perencanaan strategis pada teknologi informasi merupakan suatu kegiatan perencanaan yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi secara optimal untuk mendukung tujuan bisnis perusahaan. Perencanaan strategis ini harus mempertimbangkan pengembangan teknologi informasi yang berkelanjutan untuk mempertahankan keunggulan kompetitif suatu perusahaan. Tujuan penelitian adalah menganalisa kondisi internal dan eksternal perusahaan untuk mengetahui faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada CV. Medica Trisari yang berguna untuk membuat perencanaan strategis sistem informasi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode Observasi, Wawancara, dan Studi Pustaka. Kemudian menggunakan metode Analisa SWOT yang bisa menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada didalam Perusahaan dengan pendekatan Ward and Peppard untuk memastikan perencanaan strategis SI/TI. Dari hasil Analisa SWOT tersebut didapatkan beberapa perencanaan strategis untuk CV. Medica Trisari dalam pengembangan manajemen SI/TI agar mampu bersaing dengan kompetitor lainnya. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa strategi CV. Medica Trisari menunjukkan grafik yang baik dan memiliki nilai kuadran 1. Dengan menggunakan analisis McFarlan Strategic Grid dihasilkan output SI/TI yang dapat menjadi solusi permasalahan proses bisnis dan meningkatkan kualitas manajemen perusahaan.

**Kata kunci:** Analisa SWOT, Perencanaan Strategis, Strategi Perusahaan.

#### **Abstract**

Strategic planning in information technology is a planning activity carried out by utilizing technology optimally to support the company's business objectives. This strategic planning must consider the continuous development of information technology to maintain the competitive advantage of a company. The research objective is to analyze the company's internal and external conditions to determine the strengths, weaknesses, opportunities and threats to CV. Medica Trisari which is useful for making strategic planning for information systems. The data collection method used in the research to be carried out uses the Observation, Interview, and Literature Study methods. Then use the SWOT Analysis method which can analyze the strengths, weaknesses, opportunities and threats that exist within the Company using the Ward and Peppard approach to ensure IS/IT strategic planning. From the results of the SWOT analysis, several strategic plans were obtained for CV Medica Trisari in developing IS/IT management so that it is able to compete with other competitors. Thus, it can be concluded that the CV. Medica Trisari Company strategy shows a good graph and has a quadrant 1 value. By using McFarlan Strategic Grid analysis, IS/IT output is produced which is expected to be a solution to business process problems and improve the quality of company management.

**Keywords:** SWOT Analysis, Strategic Planning, Company Strategy.

Naskah diterima 02 Okt. 2023; direvisi 18 Okt. 2023; dipublikasikan 21 Okt. 2023.

JAMIKA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



## **I. PENDAHULUAN**

Perencanaan strategis pada teknologi informasi merupakan suatu kegiatan perencanaan yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi secara optimal untuk mendukung tujuan bisnis Perusahaan [1],[2]. Perencanaan strategis juga bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dalam memfasilitasi jalannya suatu bisnis perusahaan, meningkatkan efektifitas operasional, serta mendorong terciptanya suasana kompetitif yang bertujuan untuk membedakan perusahaan pesaingnya di pasar [3].

CV. Medica Trisari menyediakan berbagai produk kesehatan seperti perban gulung, kapas putih, kapas lemak, spalk, botol medis, lidi kapas dan alat kesehatan lainnya. Dalam menjalankan proses bisnisnya, CV. Medica Trisari masih menggunakan cara manual mulai dari memasarkan produk secara langsung ke rumah

sakit, mencatat pemesanan, membuat nota penjualan, pengiriman barang, pencatatan stok barang sampai ke pembuatan laporan penjualan. Hal ini menimbulkan beberapa permasalahan seperti kurangnya relasi karena pemasaran belum secara global, banyaknya keluhan konsumen mengenai pemesanan yang lama di respon karena masih dikerjakan secara manual, catatan mengenai stok barang di gudang beresiko rusak dan hilang karena hanya menggunakan pencatatan di kertas, kemungkinan kalah bersaing dengan perusahaan sejenis yang telah menggunakan teknologi informasi dalam pengelolaan proses bisnisnya.

Dengan adanya identifikasi beberapa masalah tersebut maka dibutuhkan pemahaman lebih lanjut tentang pentingnya teknologi didalam perusahaan CV. Medica Trisari. Hal-hal yang penting untuk diteliti lebih lanjut adalah tentang kondisi internal maupun eksternal Perusahaan [4], faktor apa saja yang menjadi kunci keberhasilan perusahaan, dan analisis apa saja yang harus dilakukan untuk pemetaan kondisi di perusahaan CV. Medica Trisari.

Tujuan dari penelitian adalah mengatasi berbagai permasalahan yang terjadi dengan perencanaan strategis SI/TI. Menggunakan metode Ward and Peppard dimulai dengan menganalisa bisnis di lingkungan internal dan eksternal perusahaan dengan analisa *SWOT*. Analisa ini mempertimbangkan 4 komponen utama, yaitu *Strength*, *Weaknesses*, *Opportunities*, dan *Threats* [5]. Selanjutnya analisa strategi SI/TI yang cocok untuk digunakan oleh CV. Medica Trisari, lalu menentukan strategi SI/TI yang tepat dengan analisa *McFarlan Strategic Grid*. Metode Ward and Peppard digunakan karena menggunakan framework yang mudah diaplikasikan dan memiliki alat analisis yang lengkap.

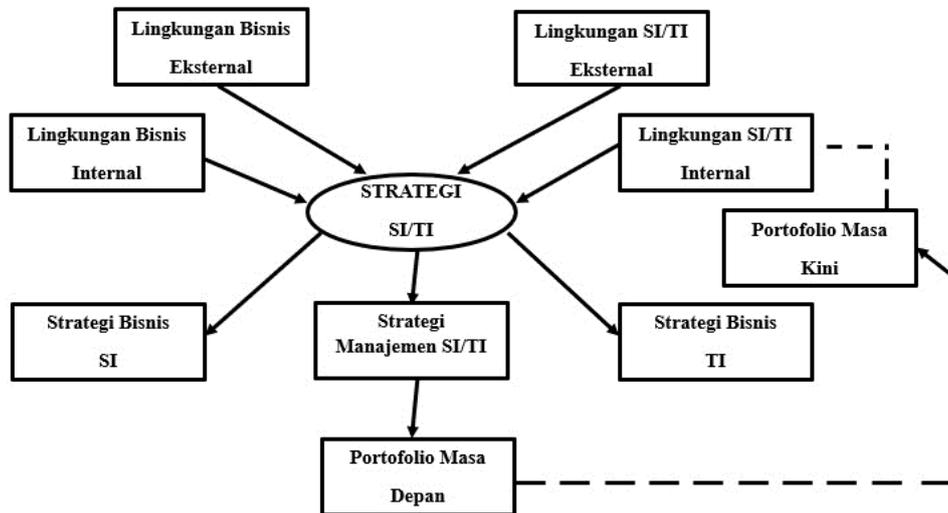
Beberapa referensi pada penelitian sebelumnya terkait tema penelitian ini diantaranya penelitian oleh Theresia Triyuni dan Agustinus Fritz Wijaya pada tahun 2021 disimpulkan bahwa SMPN 4 Salatiga sudah menerapkan sistem informasi namun pemanfaatannya belum maksimal sehingga proses bisnis kurang efisien dan terhambat. Oleh karna itu dibutuhkannya penyusunan rencana strategis menggunakan metode ward and peppard untuk meningkatkan kualitas layanan dan integritas sekolah agar dapat berkembang [6]. Penelitian oleh I Wayan Widi K, I Made Candiasa, dan Gede Rasben Dantes pada tahun 2019 disimpulkan bahwa Strategi bisnis SI maupun TI dapat diaplikasikan dan dapat diimplementasikan oleh sekolah Bali Kiddy. Hal tersebut di masa mendatang akan menghasilkan peningkatan proses bisnis dan melakukan pengembangan infrastruktur jaringan sampai dengan penyempurnaan perangkat keras atau perangkat lunak untuk mendukung strategi bisnis [7]. Penelitian yang dilakukan oleh Indra Kristiawan dan Augie David M pada tahun 2022 disimpulkan bahwa Gallery Group didalam beberapa proses bisnisnya telah menerapkan strategi SI/TI. Hal tersebut sudah membantu meringankan beban kinerja perusahaan, tetapi masih ada beberapa proses bisnis yang belum dilakukan dengan menggunakan strategi SI/TI. Oleh karena itu, penggunaan beberapa analisis untuk mengetahui bagaimana kondisi lingkungan bisnis secara internal maupun eksternal. Dengan penerapan strategi yang sudah dibuat maka hal ini akan membantu menaikkan kualitas manajemen dan pendapatan Perusahaan [8].

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut dihasilkan kesimpulan penggunaan metode Ward and Peppard mampu menjadi solusi permasalahan yang membutuhkan perencanaan strategis SI/TI. Diharapkan pada studi kasus CV. Medica Trisari sebagai perusahaan alat kesehatan yang berlokasi di Jatibening Baru dapat memberikan rekomendasi perbaikan proses bisnis dengan dukungan SI/TI.

## II. METODE PENELITIAN

Mengembangkan strategi SI/TI berarti berpikir secara strategis dan perencanaan manajemen yang efektif dalam jangka Panjang [9]. Efisiensi informasi yang optimal dalam bentuk sistem informasi dan teknologi informasi menggabungkan sistem manual dan komputer, informatika, dan telekomunikasi. Hal ini juga mencakup aspek organisasi manajemen SI/TI, Sebuah strategi SI dapat membantu mencapai tujuan bisnis organisasi [10]. Memahami kebutuhan informasi dapat mendukung tujuan tersebut, sedangkan penerapan sistem informasi menyediakan informasi. Proses strategi SI/TI mengacu pada perencanaan. Dimana strategi SI/TI mendorong pada perencanaan tersebut dan dalam membangun perencanaan akan timbul hal – hal yang menyebabkan tinjauan ulang terhadap strategi tersebut [11]. Metode *Ward and Peppard* ini dimulai dari kondisi investasi SI/TI dimasa lalu yang kurang begitu bermanfaat bagi rencana niaga lembaga dan mencari kesempatan bisnis, kemudian fenomena peningkatan keutamaan kompetitif suatu organisasi karena cukup pandai memanfaatkan SI/TI dengan maksimal [12]. Untuk itu dibutuhkan taktik strategi untuk memajukan kelebihan nilai suatu organisasi dengan memaksimalkan SI/TI secara penuh. Perencanaan strategis SI/TI tidak hanya fokus terhadap teknologi saja, akan tetapi juga berdasarkan kepentingan niaga. Metode Ward and Peppard merupakan sebuah metode cukup lengkap karena tersusun didalam grafik yang akan membantu tentang cara mengerti sebuah organisasi lebih lanjut sebelum dibuatnya rencana strategi SI/TI sehingga berpengaruh pada rencana kedepan nya [13]. Analisa *SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat)* merupakan suatu metode perancangan strategis yang digunakan untuk menganalisa kekuatan, kelemahan,

peluang, dan ancaman dalam suatu proyek bisnis [14], [15]. Hal ini melibatkan pengambilan keputusan yang unik dari perefleksian bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor–faktor internal maupun faktor–faktor eksternal [16]. Dalam memastikan perencanaan strategis SI/TI ini tentu tidaklah gegabah. Gambar 1 merupakan prosedur untuk membuat perencanaan strategis SI/TI menggunakan metode *Ward and Peppard*:



Gambar 1. Model Strategi SI/TI *Ward and Peppard*  
Sumber : [17]

Berdasarkan perencanaan strategi pada model diatas, metode Ward and Peppard terbagi kedalam beberapa tahapan input [18], diantaranya adalah:

1. Analisis lingkungan bisnis internal, yaitu mencakup beberapa aspek dan strategi bisnis saat ini di CV. Medica Trisari untuk mencapai tujuan perusahaan, sehingga menjadi aspek positif bagi perusahaan.
2. Analisis lingkungan bisnis eksternal, yaitu mencakup beberapa aspek ekonomi, industri, dan suasana bersaing antar perusahaan.
3. Analisis lingkungan SI/TI internal, yaitu suatu kondisi yang mencakup tentang kondisi CV. Medica Trisari dengan pemanfaatan kondisi sampai dengan analisa portofolio saat ini.
4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal, yaitu suatu kondisi yang mencakup teknologi dan peluang penggunaannya baik dari sisi pengguna, kompetitor, ataupun pemasok.

Sedangkan tahapan output merupakan sebuah penggalan yang dilakukan untuk menciptakan dokumen perencanaan strategis SI/TI yang terdiri dari:

1. Strategi bisnis SI mencakup bagaimana setiap bagian – bagian bisnis yang hendak memanfaatkan SI/TI demi mencapai sebuah target bisnisnya, yaitu portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi.
2. Strategi bisnis TI menangkap beberapa strategi untuk me-manage teknologi maupun sumber daya manusia yang ada di CV. Medica Trisari.
3. Strategi manajemen SI/TI menangkap elemen umum yang diaplikasikan melewati organisasi untuk memastikan konsistensi kebijaksanaan SI/TI.

### Metode Analisis Data

Untuk melancarkan dan mencapai tujuan penelitian, maka analisis yang digunakan adalah metode analisis SWOT yang data nya didapatkan dari wawancara yang sudah dilakukan. Kemudian data yang sudah didapat dibedah/diuraikan menggunakan bahasa–bahasa yang lebih sederhana agar dapat dengan mudah dipahami. Dalam metode ini, perencanaan strategis sangat rumit untuk mengevaluasi permasalahan yang ada berdasarkan faktor internal dan faktor eksternal [19]. Dari pengertian SWOT di atas, maka penjelasan lebih rincinya sebagai berikut :

1. Analisa faktor internal
  - a. *Strength* (kekuatan)

Kekuatan apa saja yang dimiliki oleh perusahaan CV. Medica Trisari, dengan diketahuinya kekuatan yang ada di perusahaan maka hal tersebut dapat dikembangkan untuk mendapat hasil yang lebih baik lagi untuk persaingan bisnis daripada sebelumnya.

b. *Weaknesses* (kelemahan)

Faktor kelemahan apa saja yang ada di perusahaan CV. Medica Trisari yang menghambat perkembangan bisnis dan harus diperbaiki agar perusahaan dapat berkembang.

2. Analisa faktor eksternal

a. *Opportunities* (peluang)

Faktor peluang apa saja yang harus ada didalam perusahaan CV. Medica Trisari dan hal-hal apa saja yang memungkinkan untuk mendapat keuntungan untuk perusahaan di masa mendatang demi ekonomi yang stabil.

b. *Threats* (ancaman)

Hal apa saja yang menyebabkan hambatan ekonomi yang didapat didalam perusahaan CV. Medica Trisari seperti turunnya minat pembeli ataupun turunnya permintaan stok dari beberapa rumah sakit yang dapat merugikan perusahaan.

Faktor internal CV. Medica Trisari terbagi dalam beberapa kategori, diantaranya:

1. Produk

Kualitas produk alat kesehatan dan jenis-jenis produk kesehatan.

2. Harga

Harga produk-produk kesehatan.

3. Infrastruktur dan Lokasi perusahaan

Akses jalan kendaraan menuju perusahaan dan adanya sarana/pra-sarana transportasi menuju perusahaan.

4. Media promosi barang

Pengajuan kepada rumah sakit secara langsung.

5. Sumber daya manusia

Karyawan CV. Medica Trisari.

Faktor eksternal CV. Medica Trisari terbagi dalam beberapa kategori, diantaranya:

1. Peran Pemerintah

Peran pemerintah dalam izin pengadaan barang alat kesehatan.

2. Sosial

Kondisi karyawan dan masyarakat sekitar.

3. Ekonomi

Minat permintaan barang alat kesehatan dari rumah sakit lain.

4. Teknologi

Penerapan SI dan TI.

5. Pesaing

*Vendor* lain penyedia alat kesehatan.

Matriks *SWOT* terdiri dari 8 kotak, 2 kotak bagian kiri terdiri dari faktor eksternal (Peluang dan Ancaman), 2 kotak bagian atas terdiri dari faktor internal (Kekuatan dan Kelemahan), dan 4 kotak sisanya terdiri dari faktor-faktor strategis yang muncul dari hasil analisis faktor internal dan faktor eksternal [20]. Tabel 1 adalah matriks *SWOT* yang di dalamnya terdapat strategi *SO* (*Strength-Opportunities*), *WO* (*Weaknesses-Opportunities*), *ST* (*Strength-Threats*), dan *WT* (*Weaknesses-Threats*).

1. Strategi *SO* (*Strength-Opportunities*)

Strategi ini muncul karena menggunakan semua kekuatan yang ada didalam perusahaan CV. Medica Trisari untuk mengambil dan menggunakan peluang yang ada dengan sebaik - baiknya.

2. Strategi *ST* (*Strength-Threats*)

Strategi ini digunakan berdasarkan kekuatan yang dimiliki oleh perusahaan CV. Medica Trisari untuk mengatasi ancaman yang ada.

3. Strategi *WO* (*Weaknesses-Opportunities*)

Strategi ini digunakan berdasarkan peluang yang dimiliki oleh perusahaan CV. Medica Trisari dengan meminimalisir kelemahan yang ada.

4. Strategi *WT* (*Weaknesses-Threats*)

Strategi ini digunakan pada usaha di dalam perusahaan CV. Medica Trisari untuk meminimalisir kelemahan yang ada dan menghindari ancaman.

TABEL 1  
 MATRIKS SWOT

**IFE : Matriks Evaluasi Faktor Internal**

IFE	Strength (S)	Weaknesses (W)
EFE		
<b>Opportunities (O)</b>	Strategi SO ( <i>Strength-Opportunities</i> ) Strategi yang menggunakan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada.	Strategi WO ( <i>Weaknesses-Opportunities</i> ) Strategi yang meminimalisir kelemahan dan memanfaatkan peluang yang ada.
<b>Threats (T)</b>	Strategi ST ( <i>Strength-Threats</i> ) Strategi yang menggunakan kekuatan dan mengatasi ancaman yang ada.	Strategi WT ( <i>Weaknesses-Threats</i> ) Strategi yang meminimalisir kelemahan dan menjauhi ancaman yang ada.

**EFE : Matriks Evaluasi Faktor Eksternal**

Didalam pembuatan Matriks *IFE (Internal Factor Evaluation)* ada beberapa langkah, diantaranya: Sesuai dengan namanya, *IFE* berkaitan dengan hal – hal internal perusahaan. Hal yang pertama dibuat adalah beberapa faktor yang bisa menjadi kekuatan dan faktor yang bisa menjadi kelemahan didalam perusahaan.

1. Faktor – faktor diatas ditentukan oleh bobot timbangan yang dimulai dari 0,01 (faktor tidak penting) sampai dengan 0,15 (faktor yang paling penting). 0,01–0,04 (tidak penting), 0,05–0,1 (kurang penting), 0,11-0,13 (cukup penting), dan 0,14–0,15 (paling penting)
2. Dari masing–masing faktor yang ada diberikan rating nilai dari 1 sampai 4. Peringkat–peringkat tersebut memiliki arti masing–masing, Nilai 1 jika menurut respon dari perusahaan sangat buruk, Nilai 2 jika menurut respon dari perusahaan kurang baik, Nilai 3 jika menurut respon dari perusahaan cukup baik, dan Nilai 4 jika menurut respon dari perusahaan sangat baik.
3. Jika data yang didapat sudah lengkap, cara menghitung nilai timbangan adalah dengan bobot dikalikan dengan rating agar mendapat nilai timbangan.
4. Langkah terakhir adalah penjumlahan agar total menemukan hasil dari timbangan tersebut.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan metode Ward and Peppard seperti pada gambar 1 maka terdapat 2 tahapan, yaitu tahapan input dan tahapan output:

**Tahapan Input**

Untuk mendapatkan deskripsi yang lebih jelas tentang faktor internal dan faktor eksternal didalam perusahaan maka dibentuk tabel atau matriks berdasarkan kuisisioner yang telah disiapkan. Didalam kuisisioner ini, Direktur utama di perusahaan CV. Medica Trisari menjadi responden karena mengetahui dengan pasti tentang hal – hal yang bersangkutan dengan masalah penelitian ini. Responden lainnya adalah karyawan dibidang administrasi keuangan, karyawan pemasaran produk, bagian gudang dan bagian pengiriman barang yang masing-masing berjumlah satu orang dikarenakan memang hanya terdapat satu orang di tiap bagiannya.

Berikut adalah kisi – kisi penyusunan kuesioner SWOT :

1. Menetapkan penilaian tiap – tiap faktor internal (Strength dan Weaknesses) dan faktor eksternal (Opportunities dan Threats)
2. Menyediakan pilihan nilai ataupun pendapat didalam kuisisioner dari faktor internal (Strenght dan Weaknesses) dan faktor eksternal (Opportunities dan Threats) kepada para responden. Berikut pilihan penilaian didalam kuesioner yang diberi ke reponden :
  - a. SP : Sangat Penting.
  - b. CP : Cukup Penting
  - c. KP : Kurang Penting
  - d. TP : Tidak Penting.

3. Berbagai macam pertanyaan didalam kuesioner untuk faktor internal (Strength dan Weaknesses) dan faktor eksternal (Opportunities dan Threats) sebagai berikut :
- a. Faktor Internal (Strength dan Weaknesses)
- Strength (Kekuatan) :
- 1) Tersedianya modal usaha untuk membeli alat kesehatan.
  - 2) Direktur utama dan karyawan CV. Medica Trisari sangat memahami jenis dan cara penggunaan dari alat – alat kesehatan yang dijual.
  - 3) Para karyawan CV. Medica Trisari mampu mengerjakan tugas sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan.
- Weaknesses (Kelemahan) :
- 1) Jumlah karyawan yang ada di CV. Medica Trisari terbatas.
  - 2) Metode pemasaran yang belum menggunakan sistem online.
  - 3) Masih menggunakan sistem pendataan barang secara offline.
- b. Faktor Eksternal (Opportunities dan Threats)
- Opportunities (Peluang) :
- 1) Banyaknya permintaan alat kesehatan dari beberapa rumah sakit karena kualitas yang bagus dari CV. Medica Trisari.
  - 2) Dapat memperluas relasi dengan kenalan dari beberapa rumah sakit.
- Threats (Ancaman) :
- 1) Mulai banyak pesaing yang menjual alat kesehatan lebih lengkap.
  - 2) Beberapa pesaing yang menjual alat kesehatan dengan harga lebih murah.
  - 3) Belum memanfaatkan teknologi informasi secara maksimal yang terdapat didalam perusahaan CV. Medica Trisari.

Cara menentukan *rating* ataupun bobot dari masing–masing faktor internal dan faktor eksternal ditentukan dari nilai yang diberikan oleh responden berdasarkan kuesioner yang telah diberikan. Nilai dari jawaban–jawaban tersebut diukur dari yang paling penting sampai yang tidak penting (Paling penting, penting, kurang penting, tidak penting). Faktor *Strength* (Kekuatan) dan *Opportunities* (Peluang) memiliki 4 nilai sesuai pengukuran yang ada, Nilai 4 (Paling penting) sampai Nilai 1 (Tidak penting). Berbeda dengan Faktor SO (*Strength-Opportunities*), Cara pengukuran Faktor *Weaknesses* (Kelemahan) dan *Threats* (Ancaman) adalah dari Nilai 1 (Paling Penting) sampai 4 (Tidak Penting). Nilai timbangan akan berkisar dari 1,0 (Paling Rendah)–4,0 (Paling Tinggi) dengan rata–rata skor yang didapat dari penghitungan tersebut adalah 2,5 seperti ditunjukkan pada tabel 2.

TABEL 2  
 MATRIKS IFE

No.	Faktor Internal Utama	Bobot	Peringkat	Rata - Rata Timbangan Skor
<i>Strength</i> (Kekuatan)				
1.	Modal untuk <i>me-restock</i> barang selalu tersedia	0,15	4	0,6
2.	Pemahaman karyawan tentang alat-alat kesehatan yang dijual	0,13	3	0,39
3.	Kondisi dan kualitas alat - alat kesehatan yang bagus	0,11	3	0,33
4.	Akses sarana transportasi menuju Perusahaan	0,09	2	0,18
5.	Pengiriman barang yang cepat dan tepat waktu	0,14	4	0,56
				<b>2,06</b>
<i>Weaknesses</i> (Kelemahan)				
6.		0,08	2	0,04

No.	Faktor Internal Utama	Bobot	Peringkat	Rata - Rata Timbangan Skor
<i>Respon yang lambat ketika pesanan banyak</i>				
7	Jumlah karyawan yang terbatas	0,1	2	0,2
8	Penjualan barang belum menggunakan sistem <i>online</i>	0,09	2	0,18
9	Pendataan barang menggunakan catatan kertas	0,11	3	0,33
				<b>0,75</b>
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>2,81</b>	

Jika hasil perhitungan matriks *IFE* diperoleh skor dibawah rata-rata 2,5 maka kondisi internal perusahaan dalam keadaan buruk. Sebaliknya, jika skor yang diperoleh diatas rata-rata 2,5 ini berarti kondisi internal perusahaan dalam kondisi yang kuat atau cukup baik keadaannya.

Didalam pembuatan matriks *EFE* jika hasil penilaian timbangan yang didapat dibawah 2,5 berarti perusahaan belum dapat melaksanakan peluang secara maksimal dan sangat berisiko terkena ancaman dari para kompetitor lain. Jika penilaian timbangan yang didapat oleh perusahaan diatas 2,5 maka dapat diartikan kondisi eksternal perusahaan dalam kondisi yang kuat sehingga strategi bersaing bisa diandalkan untuk ketahanan perusahaan. Untuk penjelasan lebih jelas dapat dilihat dari tabel 3.

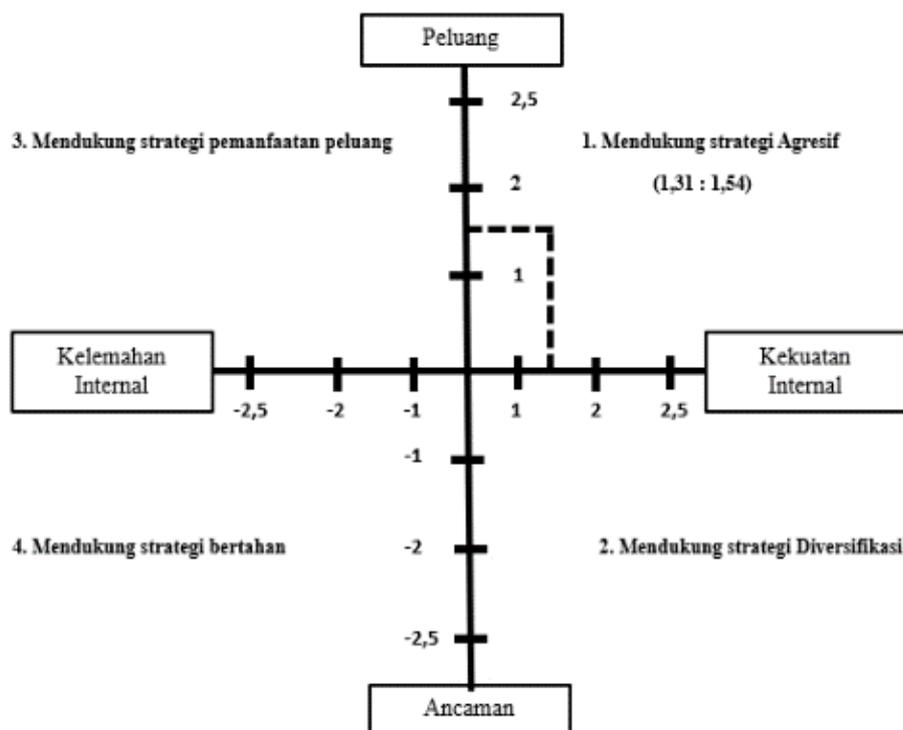
TABEL 3  
Matriks EFE

No.	Faktor Eksternal Utama	Bobot	Peringkat	Rata - Rata Timbangan Skor
<i>Opportunities (Peluang)</i>				
1.	Pemasok alat - alat kesehatan terbesar	0,13	3	0,39
2.	Memperluas pemasaran alat - alat kesehatan melalui relasi yang ada	0,11	3	0,33
3.	Menyempurnakan produk yang dijual	0,12	3	0,36
4.	Menjaga loyalitas para konsumen dengan program menarik	0,14	4	0,56
5.	Minat para konsumen yang selalu bertambah	0,15	4	0,6
				<b>2,24</b>
<i>Threats (Ancaman)</i>				
6.	Banyak pesaing yang menjual barang dibawah harga pasar	0,08	2	0,16
7	Pesaing menyediakan alat -alat kesehatan yang lebih lengkap	0,09	2	0,18
8	Kenaikan harga bahan baku yang signifikan	0,1	2	0,2
9	Belum memaksimalkan teknologi yang ada	0,08	2	0,16
				<b>0,7</b>

No.	Faktor Eksternal Utama	Bobot	Peringkat	Rata - Rata Timbangan Skor
	<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2,94</b>

Berdasarkan tabel 3 nilai total dari matriks EFE perusahaan CV. Medica Trisari adalah 2,94. Dari hasil tersebut berarti strategi yang sudah ada di perusahaan berada di posisi diatas rata-rata dalam hal kekuatan eksternal yang terkait dengan peluang dan terhindar dari ancaman yang merugikan perusahaan.

Jika semua faktor internal dan faktor eksternal sudah diperoleh nilai timbangannya, maka selanjutnya dilakukan perhitungan lebih lanjut untuk mendapati strategi yang paling optimal yang dapat dilakukan oleh perusahaan CV. Medica Trisari. Dilihat dari selisih nilai timbangan yang ada, maka ditentukan koordinat perusahaan seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram analisis *SWOT* perusahaan CV. Medica Trisari

Diagram pada gambar 3 diperoleh dari skor faktor kekuatan senilai 2,06 dan dari faktor kelemahan senilai 0,75. Maka selisih nilai faktor kekuatan dengan faktor kelemahan adalah senilai 1,31. Kemudian skor dari faktor peluang senilai 2,24 dan dari faktor ancaman senilai 0,7, Maka selisih nilai faktor peluang dengan faktor ancaman adalah senilai 1,54. Nilai selisih yang diperoleh dari faktor-faktor tersebut digunakan untuk membentuk koordinat, yaitu koordinat (1,31 : 1,54). Nilai yang diperoleh berada di kuadran I yang berarti di posisi sangat produktif karena memiliki peluang yang kuat untuk menggunakan kesempatan yang ada.

#### **Analisa Matriks *SWOT***

Matriks *SWOT* berguna untuk menganalisa tentang kekuatan dan kelemahan yang ada di perusahaan CV. Medica Trisari. Matriks ini berisikan set untuk strategi alternatif yang bisa digunakan oleh perusahaan untuk dapat bersaing dengan kompetitor-kompetitor yang ada. Matriks *SWOT* yang ada di perusahaan CV. Medica Trisari tersaji dalam Tabel 4:

TABEL 4  
Matriks SWOT Perusahaan CV. Medica Trisari

		<i>STRENGTH – S</i>	<i>WEAKNESSES – W</i>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"><b>Faktor Internal</b></div> <div style="width: 45%;"><b>Faktor Eksternal</b></div> </div>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modal usaha untuk <i>restock</i> barang selalu tersedia.</li> <li>2. Pemahaman karyawan tentang alat – alat kesehatan yang dijual.</li> <li>3. Kondisi alat kesehatan yang dijual dalam keadaan bagus.</li> <li>4. Akses sarana transportasi yang mudah menuju perusahaan.</li> <li>5. Pengiriman barang yang cepat dan tepat waktu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respon yang lambat ketika pesanan banyak.</li> <li>2. Jumlah karyawan yang terbatas.</li> <li>3. Penjualan barang belum menggunakan sistem <i>online</i>.</li> <li>4. Pendataan alat – alat kesehatan masih menggunakan catatan kertas.</li> </ol>	
		<p><i>OPPORTUNITIES – O</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemasok alat – alat kesehatan terbesar.</li> <li>2. Memperluas pemasaran alat - alat kesehatan melalui relasi yang ada.</li> <li>3. Menyempurnakan produk yang dijual.</li> <li>4. Menjaga loyalitas para konsumen dengan program menarik.</li> <li>5. Minat para konsumen yang selalu bertambah.</li> </ol>	<p><i>SO</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyaring kondisi barang yang bagus untuk masuk ke pasar yang lebih luas lagi.</li> <li>2. Memberikan sosialisasi kepada calon konsumen yang belum terlalu mengerti tentang kegunaan alat – alat kesehatan.</li> <li>3. Menyediakan program diskon untuk bagian pengiriman tanpa mengurangi waktu pengiriman.</li> </ol>	<p><i>WO</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengatur antrian penjualan yang jelas dan rapih agar tidak menyebabkan <i>overload</i> permintaan.</li> <li>2. Mulai mempelajari sistem penjualan barang secara <i>online</i> agar memudahkan penjualan dan memperluas promosi di media sosial.</li> <li>3. Menggunakan pendataan secara online agar data permintaan dari konsumen bisa secara cepat diselesaikan.</li> </ol>
		<p><i>THREATS – T</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banyak pesaing yang menjual barang dibawah harga pasar.</li> <li>2. Pesaing menyediakan alat -alat kesehatan yang lebih lengkap.</li> <li>3. Kenaikan harga bahan baku yang signifikan.</li> <li>4. Belum memaksimalkan teknologi yang ada.</li> </ol>	<p><i>ST</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selalu mendata alat – alat kesehatan yang stock nya sudah habis agar persediaan tetap terjaga.</li> <li>2. Menyesuaikan harga alat – alat kesehatan sesuai dengan harga bahan baku yang bertambah.</li> <li>3. Memaksimalkan teknologi yang ada untuk menambah nilai jual perusahaan.</li> </ol>	<p><i>WT</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan riset harga untuk perbandingan penjualan dengan kompetitor yang ada.</li> </ol>

### Tahapan Output

#### 1. Strategi bisnis SI

Perusahaan harus mengganti sistem penjualan offline dengan sistem penjualan online, karena perkembangan teknologi yang semakin pesat maka perusahaan juga harus mengikutinya agar memudahkan para konsumen dan mencakup lebih luas pasar. Media sosial juga bisa memperluas media promosi, oleh karena itu perusahaan harus secepatnya berpindah ke sistem penjualan online.

Menggunakan pendataan secara online agar data permintaan dari konsumen bisa secara cepat diselesaikan. Karena banyaknya komplain dari para konsumen tentang lambatnya respon dari pihak penjualan perusahaan, maka langkah yang harus diambil perusahaan adalah dengan cara pencatatan online supaya data bisa cepat diproses dan tersusun rapi sehingga tidak ada komplain tentang antrian penjualan agar menjalin hubungan baik antara pembeli dengan penjual. Pendataan barang secara online memiliki beberapa keuntungan seperti pendataan yang lebih cepat, pendataan yang akurat tentang stok barang yang tersedia, dan memiliki backup data.

Strategi sistem informasi menggunakan pemetaan sistem informasi Mcfarlan's tercantum pada tabel 5 berikut [21]:

TABEL 5  
 PEMETAAN SISTEM INFORMASI CV. MEDICA TRISARI

Key Operational	Strategic
Website Penjualan	Website Company Profile
SI Persediaan Barang	Media Social
Support	High Potential
SI Kepegawaian	SI Keuangan

a. **Key Operational**

Sistem informasi yang menjadi nilai tambah dan penting untuk saat ini bagi CV. Medica Trisari, yaitu website penjualan untuk mengelola permintaan konsumen dan melakukan pengiriman barang. Sistem informasi persediaan barang yang digunakan oleh bagian gudang untuk memastikan stok tersedia dan pencatatan keluar masuk barang lebih terorganisir dengan baik.

b. **Strategic**

Sistem informasi yang menjadi strategi untuk kesuksesan CV. Medica Trisari dikemudian hari dan untuk memperluas pasar, yaitu website company profile untuk informasi perusahaan secara global dan media social.

c. **Support**

Sistem informasi yang menjadi pendukung kesuksesan namun tidak terlalu kritis, yaitu sistem informasi kepegawaian untuk mendata karyawan di CV. Medica Trisari.

d. **High Potential**

Sistem informasi yang berpotensi meningkatkan kinerja dalam pengelolaan bisnis CV. Medica Trisari, yaitu sistem informasi keuangan yang digunakan untuk pencatatan arus keluar masuk kas dan pelaporan penjualan.

2. Strategi bisnis TI

Diperlukan perangkat keras untuk menunjang strategi sistem informasi. Sistem informasi secara online yang nantinya digunakan tentunya harus disesuaikan dengan ketersediaan perangkat pendukungnya seperti perangkat komputer dan jaringan internet.

3. Strategi manajemen SI/TI

Mulai mempelajari sistem penjualan barang secara online agar memudahkan penjualan dan memperluas promosi di media sosial. Memberikan pelatihan mengenai aplikasi yang digunakan kepada karyawan atau bagian yang terlibat dalam proses bisnis. Melakukan pemeliharaan hardware dan software.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa CV. Medica Trisari masih menggunakan cara manual dalam menjalankan proses bisnisnya sehingga diketahui beberapa permasalahan yang terjadi. Untuk menyusun rencana strategis SI/TI digunakan metode Ward and Peppard yang terdiri dari tahapan input dan output. Analisis pada tahapan input dilakukan dengan Analisa SWOT. Hasil analisa SWOT didalam perusahaan CV. Medica Trisari ternyata memperlihatkan bahwa strategi perusahaan masih bisa bersaing dengan kompetitor lainnya, kemudian hasil dari penelitian terkait strategi perusahaan dalam menambah daya saing di perusahaan CV. Medica Trisari menunjukkan grafik yang cukup baik dikarenakan bertambahnya konsumen yang ada, lalu Strategi yang telah dilakukan di perusahaan CV. Medica Trisari sudah sesuai dengan hasil Analisa SWOT pada penelitian ini, dan yang terakhir pada diagram Analisis SWOT di perusahaan CV. Medica Trisari nilai yang diperoleh berada di kuadran I. Hal ini berarti di posisi Perusahaan sangat produktif karena memiliki peluang yang kuat untuk menggunakan kesempatan yang ada. Pada tahapan output digunakan analisis McFarlan Strategic Grid yang menghasilkan gambaran SI/TI yang sesuai untuk CV. Medica Trisari dan diharapkan dapat menjadi solusi pada permasalahan proses bisnis yang terjadi dan meningkatkan kualitas perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Prianti and F. S. Papilaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Sinode GKJ Menggunakan Enterprise Architecture Planning Framework," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 467–481, Jun. 2021.

- [2] N. Y. Priambodo and J. S. Suroso, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada STIE Pertiba Pangkalpinang," *Technomedia J.*, vol. 7, no. 3 Februari, pp. 323–339, Dec. 2023.
- [3] R. S. Hamid *et al.*, *Management Strategis ( Konsep dan aplikasi dalam bisnis )*. 2023.
- [4] I. Rochman, "Analisis SWOT dalam Lembaga Pendidikan (Studi Kasus di SMP Islam Yogyakarta)," *Al Iman J. Keislaman dan Kemasyarakatan*, vol. 3, no. 1, pp. 36–52, Sep. 2019.
- [5] R. F. Mohamadi, "Pahami Analisis SWOT Perusahaan, Simak Contoh Ini!," *9 Agustus*, 2022. [Online]. Available: <https://www.jurnal.id/id/blog/2017-manfaat-faktor-yang-memengaruhi-dan-contoh-analisis-swot/>. [Accessed: 07-Sep-2023].
- [6] T. Triyuni and A. F. Wijaya, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODOLOGI WARD AND PEPPARD PADA SMPN 4 SALATIGA," *Sebatik*, vol. 25, no. 1, pp. 271–278, Jun. 2021.
- [7] I. W. W. Karsana, I. M. Candiasa, and G. R. Dantes, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK WARD & PEPPARD PADA SEKOLAH BALI KIDDY," *J. ILMU Komput. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 41–49, Sep. 2019.
- [8] I. Kristiawan and A. D. Manuputty, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metodologi Ward and Peppard (Studi Kasus: Gallery Group)," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 749–760, 2022.
- [9] H. E. Darono, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA INDUSTRI RETAIL DENGAN PENDEKATAN CASSIDY," *INTI Nusa Mandiri*, vol. 13, no. 2, pp. 1–8, Feb. 2019.
- [10] [www.dconsulting.id](http://www.dconsulting.id), "Bagaimana Penyelarasan Strategi Bisnis, Strategi Sistem Informasi, dan Strategi Teknologi Informasi Guna Menciptakan Value Added Perusahaan," 2019. [Online]. Available: <https://www.dconsulting.id/blog/bagaimana-penyelarasan-strategi-bisnis-strategi-sistem-informasi-dan-strategi-teknologi-informasi-guna-menciptakan-value-added-perusahaan/>. [Accessed: 08-Sep-2023].
- [11] A. Wiyono and A. F. Wijaya, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DI PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk WITEL SEMARANG MENGGUNAKAN WARD AND PEPPARD," *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–32, Feb. 2020.
- [12] S. H. Lawu, H. Ali, U. Bhayangkara, and J. Raya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Model: Enterprice Architecture, Ward And Peppard," *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 53–60, 2022.
- [13] S. Kurniasih, "Penerapan Metode Ward & Peppard Dalam Rencana Strategi Si/Ti Di Pt. Visi Karya Prakarsa," *Nuansa Inform.*, vol. 16, no. 1, pp. 116–124, 2022.
- [14] A. Anissa, A. Anggraini, S. M. Putri, and Y. A. Putra, "Analysis Of Business Feasibility Of Bio Solid Rubber (Bsr) As A Content Of Rubber Vibration," *JASc (Journal Agribus. Sci.)*, vol. 2, no. 2, pp. 47–52, Jun. 2019.
- [15] A. Mardatila, "SWOT adalah Metode Analisis Perencanaan untuk Mengevaluasi, Berikut Penjelasannya," *Merdeka.com*, 2020. [Online]. Available: <https://www.merdeka.com/sumut/swot-adalah-metode-analisis-perencanaan-untuk-mengevaluasi-berikut-penjelasannya-klm.html>. [Accessed: 08-Sep-2023].
- [16] Sandfreni and F. Adikara, "MENYELARASKAN PERENCANAAN STRATEGI TEKNOLOGI INFORMASI YANG DIDASARKAN PADA STRATEGI MANAJEMEN TEKNOLOGI INFORMASI DAN STRATEGI BISNIS," *Comput. J. Comput. Sci. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 67–76, 2019.
- [17] A. Cahyo, S. Waskito, and A. D. Manuputty, "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dengan Metode Ward And Peppard di Perusahaan Toko Surabaya cabang Surakarta," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 365–377, Jun. 2021.
- [18] N. I. Lafirda *et al.*, "Rancangan Master Plan Sistem Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Nganjuk Menggunakan Metode Ward and Peppard," *Technomedia J.*, vol. 3,

- no. 2 Februari, pp. 197–212, Feb. 2019.
- [19] A. R. Uin and A. Banjarmasin, “ANALISIS DATA KUALITATIF,” *Alhadharah J. Ilmu Dakwah*, vol. 17, no. 33, pp. 81–95, Jan. 2019.
- [20] A. Asbeni, “Strategi Pengembangan Ekonomi Desa Menuju Desa Mandiri,” *J. PATANI Pengemb. Teknol. Pertan. dan Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 21–25, Aug. 2020.
- [21] I. Rusi and F. Febriyanto, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Optimalisasi Layanan Sekolah Menggunakan Ward and Peppard,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 2, pp. 189–196, 2021.