

# Pendekatan Metode Ward And Peppard Dan Anita Cassidy Dalam Perencanaan Strategi Bisnis SI/TI Untuk Optimalisasi Kinerja Organisasi

Depik Toni Yulianto\*, Geraldi Catur Pamuji, Yusrila Y. Kerlooza

depik.75122013@mahasiswa.unikom \*, geraldi@email.unikom.ac.id, kerlooza@email.unikom.ac.id

Magister Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia Bandung, Indonesia

\* Korespondensi: e-mail: depik.75122013@mahasiswa.unikom

Diterima:27/09/2024; Review:27/12/2024; Disetujui: 31/12/2024

**ABSTRAK** – Pesatnya perkembangan industri mendorong inovasi teknologi informasi (TI) dan sistem informasi (SI), sehingga perusahaan dituntut untuk beradaptasi agar tetap kompetitif. CV. XYZ, perusahaan penyedia suku cadang garmen dan tekstil, masih menghadapi tantangan dalam merancang strategi SI/TI yang terintegrasi. Saat ini, fokus perusahaan lebih pada pencarian calon konsumen tanpa dukungan strategi SI yang jelas atau perencanaan strategis jangka panjang untuk pengembangan bisnis. Selain itu, pengelolaan biaya dan anggaran menjadi kendala dalam mewujudkan implementasi SI/TI yang efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan metode Ward and Peppard untuk menyusun perencanaan SI/TI yang selaras dengan kebutuhan bisnis serta terintegrasi antar proses, dan metode Anita Cassidy untuk mengidentifikasi anggaran, biaya, serta sumber daya yang diperlukan. Analisis bisnis internal menghasilkan solusi strategi SI/TI yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan, sementara analisis eksternal memberikan wawasan strategi untuk meningkatkan daya saing. Solusi yang dirumuskan memerlukan anggaran sebesar Rp176.620.968 untuk proyek selama 11 bulan dan biaya operasional bulanan sebesar Rp4.809.900 setelah proyek selesai. Penelitian ini menegaskan pentingnya perencanaan strategis SI/TI yang terstruktur untuk meningkatkan efisiensi operasional, mendukung pencapaian visi dan misi perusahaan, serta memperkuat daya saing di pasar.

**Kata Kunci** – Perencanaan Strategi SI/TI, Ward Peppard, Anita Cassidy, Roadmap SI/TI.

## The Ward and Peppard and Anita Cassidy Method Approaches in IT/IS Business Strategy Planning for Organizational Performance Optimization

**ABSTRACT** – The rapid development of the industry has driven innovations in information technology (IT) and information systems (IS), requiring companies to adapt in order to remain competitive. CV. XYZ, a company supplying garment and textile spare parts, faces challenges in designing an integrated IT/IS strategy. Currently, the company focuses more on finding prospective customers without clear IS support or long-term strategic planning for business development. Additionally, cost and budget management become obstacles to achieving effective and efficient IT/IS implementation. This study employs the Ward and Peppard method to design IT/IS planning aligned with business needs and integrated across processes, as well as the Anita Cassidy method to identify the budget, costs, and resources required. Internal business analysis results in IT/IS strategy solutions suitable for the company's needs, while external analysis provides strategic insights to enhance competitiveness. The proposed solution requires a budget of IDR 176,620,968 for an 11-month project and a monthly operational cost of IDR 4,809,900 after the project is completed. This study highlights the importance of structured IT/IS strategic planning to improve operational efficiency, support the achievement of the company's vision and mission, and strengthen competitiveness in the market.

**Keywords** – Strategic IS/IT Planning, Ward and Peppard, Anita Cassidy, IS/IT Roadmap

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



### 1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan industri memberikan dampak dalam tumbuhnya inovasi teknologi informasi, hal ini menyebabkan terjadinya persaingan global antar perusahaan. Hal ini menyebabkan perusahaan dituntut untuk dapat bersaing dengan terobosan serta inovasi dalam memanfaatkan SI/TI yang dimiliki. Banyak

perusahaan yang mengalami penurunan profit yang diakibatkan oleh tidak didukungnya penggunaan SI/TI, namun ada juga perusahaan yang mengalami perkembangan secara pesat dikarenakan mau menyesuaikan diri dengan era globalisasi dengan cara menerapkan SI/TI secara tepat dan benar [1].

Berdasarkan observasi dan wawancara pada pihak CV. XYZ, perusahaan ini merupakan bergerak

di bidang penyedia *spareparts* garmen dan tekstil yang berdiri dari tahun 2018. Dalam perjalanan perkembangan bisnisnya, CV. XYZ masih mencari calon konsumen tanpa memiliki strategi SI yang jelas untuk mendukung bisnisnya serta belum memiliki perencanaan strategi SI/TI untuk bisnis kedepannya dan mengembangkannya dikarenakan masih fokus mencari calon konsumen tanpa adanya strategi pendukung. Serta pada kondisi saat ini CV.XYZ terdapat SI yang sudah menggunakan TI namun belum memperoleh hasil yang maksimal sesuai yang diinginkan. Begitu juga seiring perkembangan waktu, muncul pesaing - pesaing baru yang hadir dalam pasar penyedia *spareparts* garment dan tekstil. Dengan adanya Kondisi tersebut mendorong CV. XYZ untuk merancang strategi yang memungkinkan perusahaan mengambil peluang pasar yang tersedia, sambil berupaya mengurangi atau menghindari potensi ancaman dari pesaing bisnis lainnya. Maka dari itu diperlukan perencanaan strategis SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis organisasi dan dapat membantu optimalisasi peran strategis SI/TI dan meningkatkan value organisasi. Namun dalam perencanaan strategi SI/TI terdapat aspek yang menjadi tantangan dalam implementasinya. Salah satu tantangan yang perlu di pertimbangkan yaitu pengelolaan biaya dan anggaran. Kedua hal tersebut perlu diperhatikan dikarenakan CV.XYZ hanya memiliki anggaran terbatas selain itu apabila alokasi anggaran tidak tepat akan berpengaruh dalam implementasi SI/TI yang akan di terapkan.

Berdasarkan permasalahan terkait dengan ancaman dan kelemahan yang ada maka CV.XYZ maka penelitian ini menggunakan pendekatan metode Ward and Peppard dan Anita Cassidy untuk SI/TI agar selaras dan terintegrasi antar proses bisnis untuk meningkatkan efisiensi kinerja dalam mencapai tujuan visi misi serta meningkatkan daya saing dan mengetahui anggaran biaya dalam rencana pengembangan SI sehingga mengoptimalkan kinerja penggunaan SI/TI yang sudah dimiliki oleh perusahaan.

Adapun pemilihan metode tersebut karena sudah melalui perbandingan metode yang lainnya seperti metodologi Ward Peppard memiliki kelebihan dalam fokus pada salah satu proses bisnis yang ada, sedangkan Zachman Framework lebih fokus pada arsitektur sistem informasi secara umum [2]. Menurut Rouhani et al., TOGAF lebih fokus pada pengembangan teknologi informasi dan tidak dapat memberikan keselarasan yang tepat antara bisnis dan teknologi informasi [3]. Menurut Grembergen dan Bruggen metode IT BSC digunakan untuk pengukuran kinerja pada departemen TIdi suatu perusahaan [4]. Dipilihnya metode ward and peppard dikarenakan metode ini memiliki analisis pada dua sisi yaitu sisi bisnis internal dan eksternal. Hal ini didukung karena terdapat banyak *tools*,

seperti PEST (Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi), *Value Chain*, *McFarlan strategic grid*, SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) sehingga *output* portofolio yang dihasilkan dapat selaras dengan visi misi dan metode Anita Cassidy sesuai untuk perusahaan yang berkeinginan mengembangkan bisnisnya, tidak hanya berfokus pada teknologi informasi (TI), melainkan juga menitikberatkan pada aspek bisnis, tujuan bisnis, dan pedoman bisnisnya [5-6].

#### A. Usaha Mikro kecil dan Menengah (UMKM)

Usaha Mikro kecil dan Menengah (UMKM) merupakan suatu kegiatan ekonomi yang dapat memperluas dan memberikan peluang bagi masyarakat untuk mencapai pemerataan serta meningkatkan pendapatan [7]. UMKM ini terbagi menjadi tiga kriteria menurut peraturan perundangundangan No. 20 tahun 2008 yaitu usaha mikro, kecil dan menengah.

#### B. Strategi SI dan Strategi TI

Earl membagi strategi menjadi dua, yaitu strategi Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI). Strategi SI berfokus mengidentifikasi aplikasi sistem informasi yang diperlukan oleh organisasi, dengan penekanan pada pertanyaan "apa". Sementara itu, strategi TI memiliki fokus pada pemilihan teknologi, infrastruktur, dan keahlian yang relevan, dengan menekankan pada pertanyaan "bagaimana" [8].

#### C. Perencanaan Strategi Sistem Informasi

Menurut Robson perencanaan strategi informasi merupakan proses untuk merumuskan strategi informasi bagi perusahaan, termasuk menentukan fungsi sistem informasi dan cara pengelolaannya [9]. Dengan dilakukan perencanaan, hal ini akan menghasilkan keselarasan dengan strategi bisnis organisasi, guna mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan efisien [10]. Tujuan utama dari perencanaan strategi SI/TI yaitu menghasilkan penggunaan teknologi secara tepat untuk meningkatkan profit, membantu perkembangan perusahaan, serta mengungguli persaingan di pasar dengan antar kompetitor. Tujuan dari perencanaan sistem informasi yaitu menghasilkan informasi yang mudah digunakan oleh penerima sistem serta sehingga memudahkan saat dioperasikan serta menarik agar pengguna tidak merasa bosan [11].

#### D. Ward and Peppard

John Ward dan Joe Peppard pada tahun 2002 menemukan metode Ward and Peppard, metode ini mengevaluasi kondisi investasi SI/TI pada perusahaan yang belum memberikan manfaat signifikan pada tujuan bisnis organisasi dan mengidentifikasi prospek bisnis yang terlewatkan

serta meningkatkan keunggulan bersaing melalui pemanfaatan optimal SI/TI oleh suatu organisasi secara maksimal.

#### E. Anita Cassidy

Dalam buku "*A Practical Guide to Information System Strategic Planning*" metode Anita Cassidy merupakan pendekatan dalam perencanaan strategis sistem informasi (PSSI) yang memiliki 4 fase yaitu fase *visioning*, fase *analysis*, fase *direction* serta fase *recommendation* [12].

#### F. Porter Five Forces Model

*Porter's Five Forces Model* merupakan metode yang dapat diimplementasikan untuk mengidentifikasi dan menganalisa kekuatan kompetitor di dalam suatu bisnis yang berfungsi untuk sebagai penunjang fundamental serta dapat membantu menentukan kelemahan serta kekuatan dari industri tersebut [13]. Metode ini mampu menganalisis kekuatan posisi persaingan saat ini serta kekuatan posisi persaingan untuk bisnis yang sedang direncanakan [14].

#### G. Analisis SWOT

Analisis SWOT didasarkan pada logika yang bertujuan dapat memaksimalkan kekuatan, dan peluang, sekaligus meminimalkan kelemahan dan ancaman. Analisis ini mengelompokkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman ke dalam daftar terstruktur, serta Hasil SWOT ini dapat membantu organisasi atau perusahaan untuk merancang dan memilih strategi berdasarkan faktor-faktor tersebut. [15]

#### H. Politik Ekonomi Sosial Teknologi (PEST)

Pada tahun 1967 Aguilar mengemukakan sebuah model analisis bernama PEST yang mengidentifikasi dampak lingkungan terhadap kegiatan bisnis yang terdiri dari faktor politik, ekonomi, sosial dan teknologi yang dimanfaatkan untuk mengenali kondisi lingkungan umum atau makro pada suatu organisasi [16].

#### I. Value Chain

*Value chain* merupakan proses proses mendefinisikan kegiatan utama dan pendukung pada sebuah perusahaan yang digunakan untuk mengategorikan, mengevaluasi, dan mengetahui makna dari berbagai sumber daya yang terlibat mulai dari awal proses hingga menghasilkan suatu produk atau layanan. Terdapat dua aktifitas pada value chain ini yaitu aktivitas utama terdapat *inbound logistic, operations, outbond logistic, marketing sales* dan *service* serta pada aktivitas pendukung mencakup *firm infrastructure, human resources management, technology development* dan *procurement* [17].

#### J. McFarlan Strategic Grid

McFarlan Strategic Grid digunakan untuk menganalisis aplikasi portofolio, yang berfungsi untuk memetakan aplikasi yang sudah digunakan serta juga kebutuhan aplikasi dimasa mendatang yang mendukung bisnis organisasi yang terbagi menjadi 4 kuadran yaitu kuadran *strategic, high potential, key operation*, dan *support* [18].

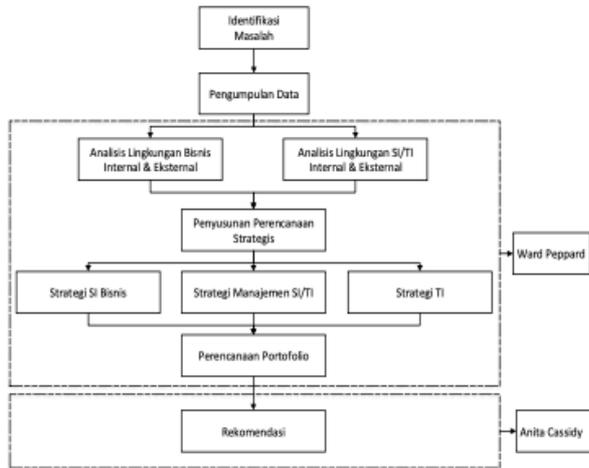
#### K. Critical Succes Factor (CSF)

*Analisa Critical Succes Factor (CSF)* merupakan suatu penentuan dari organisasi dan lingkungan yang mempengaruhi pada keberhasilan atau kegagalan. Analisa ini dapat memberikan ilustrasi pada organisasi mengenai aspek aspek kritis di setiap aktivitasnya serta menentukan tujuan dengan lebih jelas, sehingga dapat menentukan aktivitas yang perlu dilakukan dan informasi yang diperlukan [19]. Analisis ini merujuk pada elemen-elemen yang diperlukan organisasi untuk mencapai misi perusahaan serta merupakan faktor penting guna memastikan keberhasilan perusahaan [20].

## 2. METODE PENELITIAN

Pada tahap awal penelitian, peneliti berupaya memperoleh gambaran menyeluruh tentang permasalahan yang dihadapi oleh CV.XYZ dengan proses wawancara dengan pemilik dan mengobservasi. Tahap selanjutnya yaitu tahapan pengumpulan data guna memperoleh informasi agar penelitian ini dapat dilakukan. Tahap selanjutnya yaitu memahami kondisi saat ini pada bisnis internal menggunakan analisis value chain, analisis SWOT dan analisis critical succes factor (CSF) sedangkan pada bisnis eksternal menggunakan analisis porter five forces dan politik, ekonomi, sosial, teknologi (PEST). Dalam tahap analisis SI/TI internal menggunakan metode wawancara dan observasi serta metode McFarlan Strategic Grid digunakan untuk memetakan SI/TI yang telah digunakan dalam proses bisnisnya sedangkan pada analisa SI/TI eksternal menggunakan tren SI/TI. Setelah analisis bisnis dan SI/TI internal serta eksternal didapatkan selanjutnya tahapan penyusunan strategi yang terbagi menjadi tiga yaitu strategi SI bisnis, strategi manajemen, dan strategi TI. Pada tahapan selanjutnya perencanaan portofolio tahapan ini merupakan perencanaan portofolio SI/TI dari hasil kumpulan data yang telah dikumpulkan dari analisis strategi SI bisnis, strategi manajemen SI/TI, dan strategi TI yang bertujuan untuk memberikan saran sistem informasi yang selaras dengan proses bisnis yang dibutuhkan serta memetakannya menggunakan kuadran McFarlan Grid. Dan pada tahapan terakhir rekomendasi, bertujuan untuk memberikan gambaran kepada CV.XYZ mengenai anggaran, biaya, dan resource yang perlu

dikeluarkan oleh perusahaan serta alokasi waktu dalam mewujudkan proyek SI/TI.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis Bisnis Internal

Dalam menganalisa lingkungan bisnis internal yang dihadapi oleh CV.XYZ menggunakan metode SWOT, value chain, dan critical success factor (CSF).

##### 1) Analisis Value Chain

Analisa value chain digunakan untuk mengategorikan, mengevaluasi, dan memahami dengan baik makna dari berbagai potensi sumber daya yang terlibat mulai dari tahap awal proses hingga menghasilkan suatu produk atau layanan. Adapun hasil Analisis tersebut pada gambar 2.



Gambar 2. Analisa Value Chain CV.XYZ

##### 2) Analisis SWOT

Pada analisis SWOT ini digunakan untuk analisis bisnis internal dengan tujuan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada CV.XYZ dengan metode wawancara. Adapun hasil analisis tersebut pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisa SWOT

	Strength	Weakness
Opportunities	1. Melebarkan sayap ke konsumen	1. Meningkatkan kerjasama tim antar divisi dan merekrut SDM baru yang

	<p>perusahaan lain. (S1-O1)</p> <p>2. Memanfaatkan relasi yang dimiliki oleh SDM dalam mencari konsumen baru dan informasi terkait produk yang sedang tren. (S2-O1)</p> <p>3. Memiliki <i>stock</i> produk lebih banyak yang ramah lingkungan. (S4O3)</p> <p>4. Menerapkan pemanfaatan SI/ TI yang mendukung proses bisnis agar lebih efisien. (S6O4)</p>	<p>berkompeten. (W1-O1)</p> <p>2. Memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mendapatkan konsumen baru dan memperluas jangkauan pasar. (W2,W5-O4)</p> <p>3. Memanfaatkan perkembangan teknologi khususnya dalam lingkup bisnis guna mempermudah proses bisnis khususnya dalam integrasi data. (W3-O4)</p> <p>4. Melaksanakan proyek SI/ TI pada perusahaan secara bertahap dengan memprioritaskan proyek yang paling efektif dan efisien. (W4-O4)</p>
	<p>1. Memanfaatkan perizinan usaha yang sudah dimiliki untuk masuk ke sektor industri tekstil yang lebih besar. (S1-T1)</p> <p>2. Melakukan kolaborasi dengan kompetitor. (S3-W3)</p> <p>3. Memberikan situasi kondisi pasar kepada produsen sehingga produsen menyesuaikan produk dengan permintaan pasar. (S3-T5)</p> <p>4. Memahami permasalahan konsumen, memberikan rekomendasi produk dan mendukung terkait produk kepada konsumen sehingga terjadi purchase (S3-T4) sehingga minim perubahan order.</p> <p>5. Mendukung konsumen produk berpindah menggunakan produk yang minim akan bahan kimia. (S4-T1)</p> <p>6. Membangun sistem yang dapat membackup data secara rutin dan</p>	<p>1. Meningkatkan keterampilan dan keahlian sumber daya manusia. (W1-T1)</p> <p>2. Memiliki website, toko di berbagai Ecommerce dan menggunakan iklan di berbagai social media. (W2,W5-T3)</p> <p>3. Mengintegrasikan sistem informasi antar divisi dan membuat sistem informasi inventory. (W3-T1)</p> <p>4. Memprioritaskan investasi SI/ TI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis serta membangun sistem yang tahan terhadap gangguan diakibatkan bencana bencana (W4-T2) yang non alam dan alam.</p>

Threats

	otomatis, mengedukasi <i>staff</i> agar tidak sembarang mengcopy dan mendownload <i>file</i> , memiliki UPS untuk mengatasi kerusakan infrastruktur yang diakibatkan listrik. (S6-T2).	
--	--	--

### 3) Analisis *Critical Succes Factor*

Pada analisis *Critical Succes Factor* (CSF) ini digunakan untuk analisis bisnis internal dengan tujuan untuk menyajikan gambaran pada perusahaan mengenai aspek kritis di setiap aktivitas dan proses bisnis yang berdampak pada kinerja perusahaan untuk mencapai visi misi dan kesuksesan dalam bisnis pada CV.XYZ dengan metode wawancara.

#### a) Penjabaran Tujuan Utama CV.XYZ

Dalam tujuan perusahaan dilakukan Identifikasi *Critical Succes Factor* (CSF) dan *measurement* (ukuran hasil) untuk setiap tujuan utama pada CV.XYZ. Adapun hasil identifikasi CSF pada perusahaan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. CSF Pada Tujuan CV.XYZ

Tujuan Perusahaan	<i>Critical Success Factor</i>	Ukuran Hasil ( <i>Measurement</i> )
Menjadi solusi kepada konsumen industri garmen dan tekstil yang membutuhkan spareparts berkualitas.	Meningkatkan variasi produk dan mempertahankan kualitas produk.	Terjadinya peningkatan jumlah pelanggan baru setiap bulannya.
	Memberikan solusi dan edukasi kepada konsumen saat menghadapi permasalahan.	Meningkatnya penjualan spareparts setiap bulannya.
Meningkatkan kepuasan konsumen dan jumlah konsumen dalam bertransaksi pada CV.XYZ.	Memberikan kualitas, pelayanan dan after sales service yang memuaskan.	Terjadinya repeat order yang dilakukan oleh konsumen setiap bulannya. Meningkatnya tingkat kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.
	Mengembangkan berbagai promosi yang menarik.	Terjadi peningkatan jumlah konsumen setiap bulannya.
Terwujudnya peningkatan laba perusahaan setiap tahunnya dan mempertahankan keberlangsunga bisnis.	Mengelola keuangan dengan baik.	Terjadi peningkatan <i>purchase order</i> setiap bulannya. Terjadinya peningkatan margin keuntungan setiap bulannya.

#### b) Divisi Sales

Tujuan divisi *sales* dijabarkan pada kolom pertama lalu mengidentifikasi hal hal yang perlu

beroperasi dengan baik agar tujuan tersebut tercapai pada kolom *Critical Succes Factor*. Selanjutnya pada kolom ketiga perlu dijabarkan sasaran terkait tingkat keberhasilan dari tujuan divisi. Adapun uraian tersebut dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. CSF pada Divisi Sales

Tujuan Utama Divisi Sales*	<i>Critical Succes Factor</i>	Ukuran Hasil ( <i>Measurement</i> )
Melakukan promosi produk dan perusahaan.	Konsumen mengetahui perusahaan CV.XYZ.	Meningkatnya penjualan <i>spareparts</i> setiap bulannya.
	Terbangunnya <i>branding</i> produk dan perusahaan.	Bertambahnya pengetahuan konsumen terhadap produk dan perusahaan CV.XYZ.
Mencari pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama.	Terwujudnya hubungan baik antara kedua belah pihak.	Terjadinya <i>repeat order</i> setiap bulannya.
Membuat kerjasama mitra.	Terwujudnya kerjasama diantara kedua belah pihak.	Meningkatkan keuntungan bagi kedua belah pihak dalam meningkatkan laba.

#### c) Divisi Penjualan

Tujuan divisi penjualan dijabarkan pada kolom pertama lalu mengidentifikasi hal hal yang perlu beroperasi dengan baik agar tujuan tersebut tercapai pada kolom *Critical Succes Factor*. Selanjutnya pada kolom ketiga perlu dijabarkan sasaran terkait tingkat keberhasilan dari tujuan divisi. Adapun uraian tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. CSF Divisi Penjualan

Tujuan Utama Divisi Penjualan*	<i>Critical Success Factor</i>	Ukuran Hasil ( <i>Measurement</i> )
Memahami kebutuhan yang dibutuhkan oleh konsumen.	Memiliki kesepahaman dalam kendala yang dialami oleh konsumen.	Kebutuhan yang dihadapi oleh konsumen teratasi setiap konsultasi.
Melayani konsumen dalam pembelian produk.	Memberikan pelayanan terbaik dalam melayani kebutuhan konsumen.	Konsumen merasa nyaman setiap bertransaksi.
Menjaga hubungan baik perusahaan dengan konsumen.	Terbangunnya kepercayaan dikedua belah pihak.	Loyalitas konsumen bertambah setiap berkomunikasi.
	Terwujudnya pelayanan terbaik dalam bertansaksi maupun purna jual apabila terjadi kesalahan.	Terjadinya <i>repeat order</i> setiap bulannya.

d) Divisi Pembelian

Tujuan divisi pembelian dijabarkan pada kolom pertama lalu mengidentifikasi hal hal yang perlu beroprasi dengan baik agar tujuan tersebut tercapai pada kolom *Critical Succes Factor*. Selanjutnya pada kolom ketiga perlu dijabarkan sasaran terkait tingkat keberhasilan dari tujuan divisi. Adapun uraian tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. CSF Pada Divisi Pembelian

Tujuan Utama Divisi Pembelian	<i>Critical Success Factor</i>	Ukuran Hasil ( <i>Measurement</i> )
Menganalisis produk yang beredar dipasaran.	Mendapatkan harga yang terjangkau dalam mengatasi permasalahan konsumen namun tidak mengurangi kualitas produk.	Perusahaan dapat menghemat biaya pembelian bahan baku dibandingkan biaya sebelumnya setiap bertransaksi.
	Mendapatkan produk inovasi dalam mengatasi permasalahan di dunia tekstil dan garmen	Permasalahan konsumen teratasi setiap konsultasi.
Melakukan pembelian guna memastikan produk yang dimiliki CV.XYZ dapat memenuhi kebutuhan konsumen.	Tersedianya spareparts yang dibutuhkan oleh konsumen.	Memiliki <i>stock</i> yang beragam sehingga dapat mencukupi kebutuhan konsumen setiap melakukan transaksi.
	Diterimanya kondisi <i>spareparts</i> dengan keadaan baik dan sesuai dengan permintaan pembelian .	Perusahaan tidak mengalami kerugian yang diakibatkan kondisi <i>spareparts</i> saat diterima tidak baik dan perbedaan produk setiap bertransaksi.
Menjaga hubungan baik dengan produsen maupun importir.	Terbangunya kepercayaan dikedua belah pihak.	Komunikasi responsif mengenai pertanyaan dan permintaan <i>spareparts</i> setiap bertransaksi.

e) Divisi Ekspedisi

Tujuan divisi ekspedisi dijabarkan pada kolom pertama lalu mengidentifikasi hal hal yang perlu beroprasi dengan baik agar tujuan tersebut tercapai

pada kolom *Critical Succes Factor*. Selanjutnya pada kolom ketiga perlu dijabarkan sasaran terkait tingkat keberhasilan dari tujuan divisi. Adapun uraian tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. CSF Pada Divisi Ekspedisi

Tujuan Utama Divisi Ekspedisi*	<i>Critical Success Factor</i>	Ukuran Hasil ( <i>Measurement</i> )
Memberikan pelayanan terbaik terhadap distribusi <i>spareparts</i> kepada konsumen.	Konsumen merasa nyaman dalam melakukan transaksi serta menerima barang dalam kondisi baik.	Konsumen menerima produk dengan kondisi baik setiap bertansaksi sehingga konsumen merasa puas.

f) Divisi Keuangan

Tujuan divisi keuangan dijabarkan pada kolom pertama lalu mengidentifikasi hal hal yang perlu beroprasi dengan baik agar tujuan tersebut tercapai pada kolom *Critical Succes Factor*. Selanjutnya pada kolom ketiga perlu dijabarkan sasaran terkait tingkat keberhasilan dari tujuan divisi. Adapun uraian tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Tujuan Utama Divisi Keuangan*	<i>Critical Success Factor</i>	Ukuran Hasil ( <i>Measurement</i> )
Mengelola keuangan perusahaan.	Terwujudnya pengelolaan yang baik dan pencatatan transaksi perusahaan yang efektif.	Keuangan perusahaan stabil serta memiliki catatan setiap semua transaksi keuangan perusahaan.
		Tidak terjadinya perbedaan data dalam transaksi masuk dan keluar perusahaan
Menyusun laporan keuangan dan perpajakan.	Memberikan laporan kondisi keuangan kepada pemilik.	Pemilik mendapatkan informasi lengkap terkait catatan keuangan perusahaan setiap bulannya.
	Perusahaan patuh terhadap aspek hukum yang berlaku	Perusahaan taat melaporkan pajak setiap tahunnya.

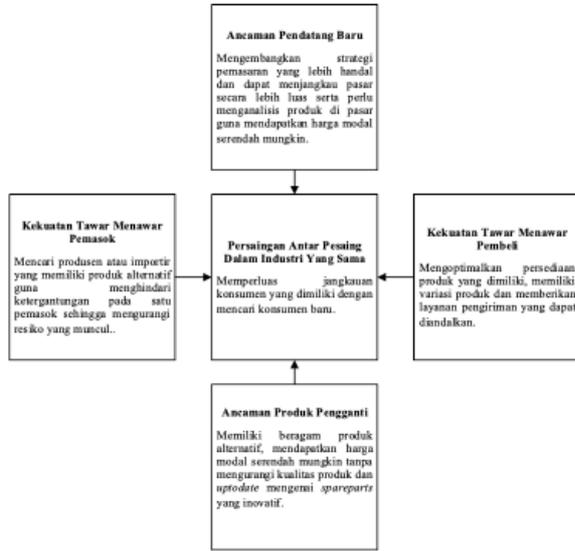
B. Analisis Bisnis Eksternal

Dalam menganalisa lingkungan external yang dihadapi oleh CV.XYZ menggunakan model *Porters Five Forces* dan PEST.

a) Analisis *PorterFiveForcesModel*

Dengan dilakukannya analisis dapat menganalisis kekuatan posisi kompetisi saat ini dengan kekuatan

posisi kompetisi untuk bisnis yang sedang direncanakan dengan lima kategori. Adapun hasil analisis yang telah dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Five Forces Model CV.XYZ

b) Analisis PEST

Analisis ini mengidentifikasi dan menganalisis faktor lingkungan eksternal yang terdiri dari aspek politik, ekonomi, sosial, dan teknologi yang dapat mempengaruhi bisnis CV.XYZ. Adapun hasil analisis yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisa Pest

Politik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan internasional yang positif dengan negara- negara lain dapat membantu perusahaan penyedia <i>spareparts</i> garmen dan tekstil untuk memperluas pasar ekspor mereka. Sebaliknya, ketegangan politik dan perdagangan internasional dapat membatasi akses perusahaan ke pasar luar negeri.</li> <li>• Kebijakan mengenai impor dan ekspor bahan baku, serta produk garmen dapat mempengaruhi harga dan ketersediaan <i>spareparts</i>.</li> <li>• Perusahaan yang memiliki legalitas dalam izin berusaha, perlu wajib lapor pajak setiap tahunnya.</li> <li>• Kenaikan kebijakan pemerintah terkait UMK kota Bandung menyebabkan peningkatan pengeluaran pihak CV.XYZ. Adapun pernyataan ini didukung berdasarkan artikel yang ditulis oleh humas jabar di <a href="http://websitejabarprov.go.id">websitejabarprov.go.id</a> [21].</li> </ul>
---------	---

Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat inflasi yang tinggi dapat meningkatkan biaya pembelian <i>spareparts</i> bagi perusahaan, yang dapat mempengaruhi margin keuntungan.</li> <li>• Perubahan yang tidak stabil terkait nilai tukar mata uang dapat berdampak pada biaya impor <i>spareparts</i>.</li> <li>• Kenaikan harga <i>spareparts</i>, upah tenaga kerja, dan biaya energi yang meningkat dapat mempengaruhi margin keuntungan.</li> <li>• Adanya dana bantuan kredit usaha rakyat (KUR) dari Pemerintah dapat membantu bisnis dalam mengembangkan bisnisnya. Adapun pernyataan ini didukung berdasarkan artikel yang ditulis oleh Eri Widiyanti di <a href="http://websitekur.ekon.go.id">websitekur.ekon.go.id</a> [22].</li> </ul>
Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tren fashion yang terus berubah dapat memengaruhi permintaan akan jenis <i>spareparts</i> garment tertentu.</li> <li>• Gaya hidup konsumen yang semakin sadar lingkungan dapat mendorong permintaan akan <i>spareparts</i> garment yang terbuat dari bahan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Adapun pernyataan ini didukung berdasarkan artikel yang ditulis oleh Arief di <a href="http://websitevalidnew.id">website validnew.id</a> [23].</li> </ul>
Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdasarkan pengetahuan narasumber, di luar negeri perusahaan konsumen (garmen dan tekstil) sudah mulai menggunakan mesin otomatis dalam produksi hasil garment namun di Indonesia masih jarang dijumpai teknologi tersebut dalam produksi hasil jadinya. Adapun pernyataan ini didukung berdasarkan artikel yang ditulis oleh Hendra di <a href="http://website djkn.kemenkeu.go.id">website djkn.kemenkeu.go.id</a> [24-25].</li> <li>• Perusahaan kompetitor sudah mulai menggunakan perkembangan teknologi tersebut contohnya mulai menggunakan <i>E-commerce</i> serta SI lainnya untuk membantu proses bisnis.</li> </ul>

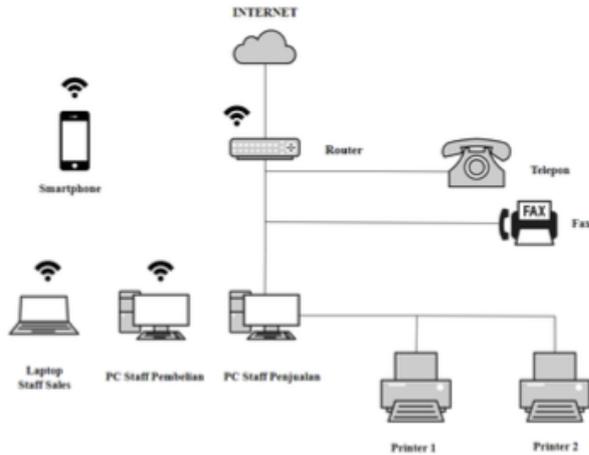
C. Analisis SI/TI Internal

Dari hasil analisa SI/TI internal pada perusahaan CV.XYZ dalam menunjang kegiatan bisnisnya. Saat ini hanya memiliki 3 pada kuadran 2 (*key operational*) yaitu SI Penjualan, SI Penjualan dan SI keuangan yang berbasis VBA macro yang menggunakan *microsoft excel* dan memiliki 3 pada kuadran 1 (*support*) yaitu aplikasi email, aplikasi whatsapp, dan perangkat Fax. Berdasarkan kondisi saat ini sebaiknya CV.XYZ mempertimbangkan untuk lebih meningkatkan fitur dari aplikasi yang masih dapat ditingkatkan, selain itu perlu juga melakukan pengadaan aplikasi baru untuk berada pada kuadran 3 (*high potential*) dan kuadran 4 (*strategic*). Adapun pemetaan tersebut pada Tabel 9.

Tabel 9. Analisis Mcfarlan Strategic Grid CV.XYZ

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
-	-
SI Pembelian	Email
SI Penjualan	Whatsapp
SI Keuangan	Fax
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Setelah mengetahui SI yang membantu proses bisnis perusahaan adapun TI digunakan untuk menunjang SI tersebut yaitu terdapat dua buah *personal computer*, dua buah monitor, satu buah laptop, dua buah printer, satu buah fax dan satu buah telepon. Pada perangkat yang dimiliki oleh CV.XYZ *ip address* masih menggunakan DHCP otomatis (dinamis). Adapun topologi jaringan yang digunakan pada perusahaan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Topologi Jaringan di CV.XYZ

#### D. Analisis SI/TI Eksternal

Terjadinya tren SI/TI dilatar belakangi oleh banyaknya kebutuhan yang bergantung pada SI/TI yang mempermudah serta mendukung proses bisnis serta berkembangnya kemajuan teknologi informasi (TI) dan internet yang cepat juga memiliki pengaruh terhadap perkembangan sistem informasi (SI). Menurut Nurwahidi dkk., saat ini tren perkembangan teknologi semakin pesat khususnya teknologi berbasis internet dapat dibuktikan berdasarkan hasil analisis pengguna internet di Indonesia terus mengalami peningkatan sebanyak 54,7% di tahun 2018 hal ini menghasilkan dampak positif di berbagai bidang, sehingga aktivitas kegiatan kerja semakin efektif dan efisien [26]. Pertumbuhan ini mendorong akan kebutuhan konektivitas yang lebih fleksibel dan efisien, yang kemudian dipenuhi oleh teknologi nirkabel seperti WiFi (*Wireless Fidelity*). Teknologi WiFi ini dapat menjadi alternatif dikarenakan lebih efisien untuk di terapkan di lingkungan kerja [27]. Hal ini telah membuktikan peran pentingnya dalam kegiatan bisnis perusahaan.

#### E. Penyusunan Perencanaan Strategis

##### 1) Strategi SI Bisnis

Dalam menentukan solusi pada strategi ini dihasilkan berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya yaitu analisis *Tren SI/TI Eksternal*, *value chain*, *SWOT*, *critical success factor*, *porter five forces* dan

PEST serta dibantu analisa kebutuhan kebutuhan informasi guna memberikan solusi SI. Adapun hasil solusi SI pada setiap analisa yaitu *E- Commerce*, *ERP-Procurement and Purchasing Management*, *ERP-Warehouse Management System*, *ERP-Shipment Tracking System*, *ERP- Contract Management System*, *ERP- Sales Management*, *ERP-Customer Relationship Management*, *ERP-Financial Management*, *ERP-Human Resources Management System*, *ERP-Fixed Asset Management*, *ERP-Competitive Intelligence Module*, *Website-Company Profile* dan *Website-Content Management System*.

##### 2) Strategi Manajemen SI/TI

Dikarenakan sebelumnya pada perusahaan belum memiliki SDM TI dan kebijakan dalam penggunaan SI/TI, maka akan diusulkan sumber daya manusia guna mempermudah dalam pelaksanaan proyek SI/TI yang akan di laksanakan dan kebijakan dalam menggunakan SI/TI guna memastikan bahwa SI/TI digunakan secara efektif, efisien, aman, dan sesuai dengan tujuan dan strategi bisnis organisasi (Tabel 10).

Tabel 10. Usulan Kebutuhan SDM

No.	Jenis SDM	Jumlah
1	<i>Fullstack Developer</i>	2
2	<i>IT Technical Support</i>	1

Dalam usulan kebijakan penggunaan SI/TI bertujuan untuk memastikan bahwa SI/TI digunakan secara efektif, efisien, aman, dan sesuai dengan tujuan serta strategi bisnis organisasi, dengan penyesuaian yang disesuaikan dengan kondisi di perusahaan CV. XYZ. Adapun kebijakan tersebut sebagai berikut :

- Penggunaan komputer dan internet hanya untuk keperluan pekerjaan.
- Penggunaan whatsapp dan email perusahaan hanya untuk komunikasi dengan konsumen, produsen atau importir dan lainnya terkait pekerjaan.
- Dilarang menginstall aplikasi atau perangkat lunak diluar dari kebutuhan perusahaan.
- Dilarang mengunduh file pada komputer dan laptop diluar dari kebutuhan perusahaan
- Dilarang menggunakan flashdisk di semua komputer dan laptop pada perangkat milik perusahaan.

##### 3) Strategi TI

Berdasarkan hasil observasi *hardware* yang telah digunakan oleh CV.XYZ dalam perjalanan bisnisnya perlu dioptimalkan kembali dikarenakan untuk mengatasi beban kerja yang terus bertambah khususnya pada *staff sales* dan keuangan dalam proses menjalankan bisnis dikarenakan masih bergantian dalam menggunakannya, memerlukan perangkat yang digunakan untuk menyimpan daya

listrik untuk mematikan perangkat komputer agar tidak mudah rusak ketika mengalami pemadaman listrik dan memerlukan perangkat yang digunakan (Tabel 11) untuk menghubungkan kedua buah printer printer kepada seluruh divisi untuk mengatasi permasalahan saat mencetak dokumen serta memerlukan server yang digunakan untuk *hosting website* dan aplikasi berbasis *web* yang di hasilkan dari analisis sebelumnya. Dalam faktor *hardware* dapat disimpulkan bahwa CV.XYZ sudah memadai namun perlu dilengkapi untuk menjalankan proses bisnis. Adapun solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut diuraikan pada Tabel 12.

Tabel 11. Perangkat yang digunakan

No.	Nama
1.	Mini PC T9 Plus Intel N100
2.	Monitor LED Acer EK221QE3
3.	APC BVX900LI-MS
4.	WAVLINK WiFi USB Wireless Print Server WLNU516U1
5.	Kabel LAN UTP CAT 6
6.	Server-Cloud Hosting

## F. Perencanaan Portofolio

### 1) Usulan SI/TI

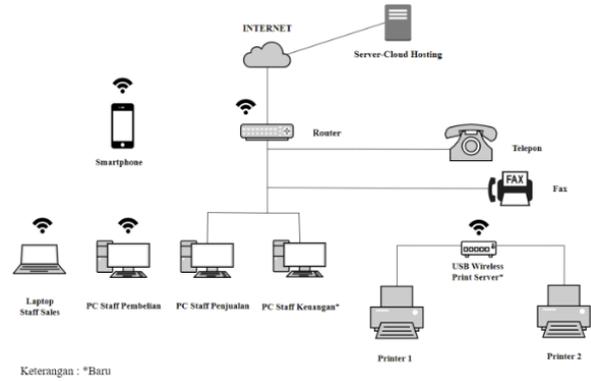
Berdasarkan kajian yang sudah dilakkan pada aspek bisnis internal dan eksternal, analisis SI/TI internal dan eksternal, serta tren SI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dan kondisi bisnis perusahaan, menghasilkan usulan SI/TI pada Tabel 12.

Tabel 12. Pemetaan Hasil Usulan Si/Ti Berdasarkan Mcfarlan Grid

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
E-Commerce Website-Company Profile Website-Content Management System	ERP- Customer Relationship Management ERP-Competitive Intelligence Module
ERP-Procurement and Purchasing Management ERP-Warehouse Management System ERP- Contract Management System ERP- Sales Management ERP-Financial Management	ERP- Shipment Tracking System ERP-Human Resources Management System ERP-Fixed Asset Management Email* Whatsapp* Fax*
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Keterangan : \*SI/TI yang sudah digunakan

### 2) Usulan Perubahan Insfrastruktur Jaringan



Gambar 5. Usulan Topologi Jaringan Pada CV.XYZ

### 3) Kesenjangan Aplikasi

Tabel 13. Kesenjangan Aplikasi

Aplikasi	Keterangan			
	New	Upgrade	Delete	Continue
E-Commerce	✓			
ERP-Procurement and Purchasing Management	✓			
ERP-Warehouse Management System	✓			
ERP- Shipment Tracking System	✓			
ERP- Contract Management System	✓			
ERP- Sales Management	✓			
ERP- Customer Relationship Management	✓			
ERP-Financial Management	✓			
ERP-Human Resources Management System	✓			
ERP-Fixed Asset Management	✓			
ERP-Competitive Intelligence Module	✓			
WebsiteCompany Profile	✓			
Website-Content Management System	✓			
SI Penjualan			✓	
SI Akuntansi			✓	
SI Pembelian			✓	

Berdasarkan Tabel 13 sistem informasi yang digunakan terdahulu di hapus dikarenakan berbasis *VBA macro* dan berbasis *Microsoft excel* sehingga menyulitkan mengenai integrasi data antara divisi satu dengan divisi lainnya dengan dibuat sistem yang baru. Adapun pergantian sistem yang baru yaitu SI penjualan digantikan oleh *ERP- Sales Management*, SI akuntansi digantikan oleh *ERP-Financial Management*, SI pembelian digantikan oleh *ERP-Procurement and Purchasing Management*. Seluruh proses pergantian sistem informasi tersebut dilakukan ketika sistem yang akan digunakan sudah selesai dibangun serta *staff* terkait sudah dilatih serta

sudah dinyatakan mumpuni dalam menggunakan sistem yang baru.

### G. Rekomendasi

Tahap rekomendasi ini merupakan bagian dari kerangka metode Anita Cassidy yang menghasilkan rincian mengenai pelaksanaan pengembangan SI beberapa tahun ke depan yang terdiri dari beberapa aspek yaitu anggaran, biaya, jadwal pelaksanaan, dan serta resources (sumber daya) yang diperlukan terkait solusi-solusi SI/TI yang dihasilkan analisis sebelumnya memakai kerangka ward and peppard.

#### Biaya Anggaran Yang Diperlukan

Usulan SI/TI	Jumlah	Biaya
E-Commerce	1	-
ERP-Procurement and Purchasing Management	1	-
ERP-Warehouse Management System	1	-
ERP- Shipment Tracking System	1	-
ERP- Contract Management System	1	-
ERP- Sales Management	1	-
ERP- Customer Relationship Management	1	-
ERP-Financial Management	1	-
ERP-Human Resources Management System	1	-
ERP-Fixed Asset Management	1	-
ERP-Competitive Intelligence Module	1	-
Website-Company Profile	1	-
Website-Content Management System	1	-
ERP- Shipment Tracking System	1	-
Mini PC T9 Plus Intel N100	1	Rp 2.799.000
Monitor LED Acer EK221QE3	1	Rp 1.074.900
APC BVX900LI-MS	2	Rp 1.880.000 (Rp 940.000/unit)
WAVLINK WiFi USB Wireless Print Server	1	Rp 462.000
Kabel LAN UTP CAT 6 25 Meter	1	Rp 50.000
Server-Cloud Hosting	1	Rp 3.595.068
<b>TOTAL</b>		<b>Rp 9.860.968</b>

Tabel 14. Anggaran Yang Diperlukan Selama Proyek Berlangsung

Usulan SI/TI/SDM	Jumlah	Biaya
Fullstack Developer	2	Rp 10.000.000 (Rp 5.000.000/bln /orang)
IT Technical Support	1	Rp 4.300.000/bln +20% Rp 5.160.000/bln
Server-Cloud Hosting	1	-
<b>TOTAL</b>		<b>Rp 15.160.000/bln</b>

Tabel 15. Anggaran Yang Diperlukan Setelah Proyek Berlangsung

Usulan SI/TI/SDM	Jumlah	Biaya
IT Technical Support	1	Rp 4.300.000/bln
Server-Cloud Hosting	1	Rp 509.900/bln
<b>TOTAL</b>		<b>Rp 4.809.900/bln</b>

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan analisis sebelumnya, dalam menentukan strategi SI/TI pada CV.XYZ yang tepat dan selaras dengan kebutuhan perusahaan untuk menunjang dimasa mendatang dilakukan analisa mendalam pada perusahaan guna mengetahui kondisi perusahaan saat ini menggunakan analisis bisnis *internal* menggunakan metode *value chain, swot, cricial success factor* dan analisis bisnis SI/TI internal. Dengan menerapkan hasil analisis bisnis eksternal memakai metode PEST dan *porter five forces* serta analisis tren SI/TI menghasilkan solusi yang dapat menjadikannya sebagai strategi dalam menghadapi para kompetitor dalam meningkatkan pelayanan dan memperluas pasar perusahaan serta menunjang kebutuhan perusahaan dimasa mendatang karena dengan terintegrasinya seluruh sistem yang digunakan oleh perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, keakuratan data yang digunakan dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan sehingga perusahaan dapat memberikan pelayanan kepada konsumen lebih baik dikarenakan akses informasi yang cepat yang menyebabkan meningkatnya kepuasan pelanggan dan menunjang keberlanjutan bisnis di masa mendatang.

Berdasarkan hasil analisis solusi yang telah dilaksanakan dalam menentukan strategi solusi SI/TI pada CV.XYZ agar tepat dan selaras dengan kebutuhan perusahaan dimasa mendatang serta strategi dalam menghadapi para kompetitor membutuhkan anggaran sebesar Rp. 176.620.968 apabila proyek SI/TI tersebut di laksanakan secara terus menerus selama sebelas bulan dengan penambahan SDM Fullstack Developer dan IT Technical Support dengan kebutuhan penunjang SI/TI lainnya, serta membutuhkan biaya Rp. 4.809.900 perbulannya setelah proyek SI/TI tersebut selesai untuk SDM yang diusulkan dan pemeliharaan dan operasional sistem.

Peneliti menyarankan perusahaan untuk mengimplementasikan solusi SI/TI secara bertahap, memprioritaskan yang memiliki dampak signifikan pada bisnis. Mengingat anggaran bersifat estimasi dan bisa berubah akibat faktor eksternal seperti perubahan harga pasar, penting untuk terus mengevaluasi biaya secara berkala agar tetap relevan. Perusahaan juga perlu selalu mengikuti perkembangan teknologi terbaru yang sesuai

dengan kebutuhan untuk menjaga keunggulan kompetitif.

## [1] DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Ratwiyanti, Y. M. Idah, and D. Novita, "Analisis SWOT Sebagai Sarana Perumusan Strategi Sistem Informasi Pada PT. Tiga Putra Abadi Perkasa," *Proceeding CITISEE*, pp. 203-208, 2019.
- [2] R. P. F. P. Prayogo, C. Rudianto, and Tanaem Penindas Fiodinggo, "Perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode ward and peppard (Studi kasus UD. Leon Jaya)," *Sebatik*, vol. 23, no. 1, pp. 185-191, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i1.467.
- [3] K. R. Putra and F. Anggreani, "Perancangan Arsitektur Enterprise Pada Instansi Pemerintahan: Systematic Literature Review," *Comput. Educ. Technol. J.*, vol. 2, pp. 10-25, 2022, [Online]. Available: <http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/cetj>
- [4] Mastuki, "IT Balanced Scorecard Implementation to Measure Information Technology Performance on Information Technology Division of PT. Samudera Indonesia Tbk.," *ComTech Comput. Math. Eng. Appl.*, vol. 6, no. 3, p. 444, 2015, doi: 10.21512/comtech.v6i3.2255.
- [5] W. Ferry and Agustinus Fritz Wijaya, "Perencanaan Strategis Si/Ti Menggunakan Metode Ward And Peppard (Studi Kasus: Sinode GKJ)," *Semin. Nas. Sist. Inf. Indones.*, pp. 39-44, 2018, [Online]. Available: <https://si.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/home/detail/1822/Perencanaan-Strategis-Siti-Menggunakan-Metode-Ward-And-Peppard-Studi-Kasus-Sinode-GKJ>
- [6] D. D. Z. Sandra, E. Darwiyanto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Anita Cassidy (Studi Kasus: PT Medion Farma Jaya)," *e-Proceeding Eng.*, vol. 7, no. 3, pp. 9974-9984, 2020, [Online]. Available: <https://libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/1778>
- [7] O. Christofer, "Peranan Pemerintah Daerah dalam Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kabupaten Minahasa (Suatu Studi di Dinas Koperasi dan UKM)," *J. Eksek.*, vol. 3, no. 3, pp. 1-10, 2019.
- [8] A. Wedhasmara, "Langkah-Langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Ward And Peppard," *J. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 14-22, 2009.
- [9] T. Pudjadi and A. Tommy, "Analisis Untuk Perencanaan Strategi Sistem Dan Teknologi Informasi Pada PT. Ritrans Cargo," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, vol. 2007, no. SNATI, pp. 7-12, 2020.
- [10] Y. Firmansyah and D. Purwaningtias, "Tinjauan Metodologi Ward dan Peppard Dalam Menentukan Perencanaan Strategis SI/TI Pada Perusahaan," vol. 01, no. 02, pp. 70-82, 2017.
- [11] M. Y. Nasrulloh and Y. H. Putra, "Student Data Management Information System Using the Zachman Framework," *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 662, no. 2, 2019, doi: 10.1088/1757899X/662/2/022101.
- [12] A. H. Wibawa, E. Darwiyanto, and G. A. A. Wisudiawan, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada SMA Negeri 1 Rembang Menggunakan Metode Anita Cassidy," *eProceedings ...*, vol. 4, no. 3, pp. 4824-4831, 2017, [Online]. Available: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/5410>
- [13] M. Meftahudin, A. Putranto, and R. Wijayanti, "Penerapan Analisis SWOT dan Five Forces Porter Sebagai Landasan untuk Merumuskan Strategi Pemasaran dalam Meningkatkan Laba Perusahaan (Studi Pada Tin Panda Collection di Kabupaten Magelang)," *J. Econ. Manag. Account. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 22-30, 2018, doi: 10.32500/jematech.v1i1.209.
- [14] D. Suryadi, "Lima Alat Ukur Analisis Bisnis Manajemen Strategi Yang Lazim Digunakan Manajemen Puncak Dalam Merencanakan Dan Mengevaluasi Target Bisnis," *J. Asy-Syukriyyah*, vol. 21, no. 02, pp. 194-207, 2020, doi: 10.36769/asy.v21i02.115.
- [15] D. J. Permana, "Analisis Peluang Bisnis Media Cetak Melalui Pendekatan Bisnis Model Canvas untuk Menentukan Strategi Bisnis Baru," *Fakt. Exacta*, vol. 6, no. 4, pp. 309-319, 2013, [Online]. Available: [https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor\\_Exacta/article/view/242](https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor_Exacta/article/view/242)
- [16] M. Mahadiansar and A. Aspariyana, "PEST Analysis Model dalam Pengembangan Potensi Wisata Pulau Benan, Kabupaten Lingga, Kepulauan Riau," *Indones. J. Tour. Leis.*, vol. 1, no. 1, pp. 14-25, 2020, doi: 10.36256/ijtl.v1i1.93.
- [17] R. S. Bura and F. A. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Politeknik Bhakti Semesta Menggunakan Metode Ward and Peppard," *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 2, pp. 2774-2121, 2022, [Online]. Available: <https://journal-computing.org/index.php/journalita/index>
- [18] N. D. Retnowati, "Penerapan Sistem Informasi Menggunakan Analisis Value Chain Studi Kasus: PT Intan Pariwara Klaten," *J. Buana Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 73-80, 2011, doi: 10.24002/jbi.v2i2.310.
- [19] M. I. Roziqi, "Perencanaan Strategis untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan SI/TI Studi Kasus di STKIP PGRI Tulungagung," *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 3, no. 2, pp. 145-151, 2019, doi: 10.29100/jupi.v3i2.839.
- [20] L. Aryani, S. R. Agustini, and A. Andrianti, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard Pada Gentala Hospitality School," *J. Ilm. Media Sisfo*, vol. 17, no. 1, pp. 93-105, 2023, doi: 10.33998/mediasisfo.2023.17.1.728.
- [21] J. Humas, "Bey Machmudin Tetapkan UMK 2024 Kabupaten dan Kota Kota Bekasi Tertinggi, Banjar Terendah." [Online]. Available: <https://jabarprov.go.id/berita/bey-machmudin-tetapkan-umk-2024kabupaten-dan-kota-kota-bekasi-tertinggi-banjar-terendah-11566> [22] E. Widiyanti, "KUR Baru, Memperluas Akses Pembiayaan Bagi UMKM", [Online]. Available: <https://kur.ekon.go.id/kur-barumemperluas-akses-pembiayaan-bagi-umkn>
- [22] A. Tirtana, "Konsep Fesyen Berkelanjutan Akan Semakin Gencar Di 2024," 07 Maret 2024. [Online]. Available: <https://validnews.id/kultura/konsep-fesyen-berkelanjutan-akansemakin-gencar-di-2024>
- [23] H. F. A. S. Siagian, "Mengenal Revolusi Industri 5.0," Kamis, 30 Maret 2023. [Online]. Available: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpkn-lahat/bacaartikel/16023/Mengenal-Revolusi-Industri-50.html>
- [24] "Otomasi Industri Tekstil dan Garment Kian Menjadi Penting," Oct 7, 2021. [Online]. Available: <https://kawanerbaru.com/otomasi-industritekstil-dan-garment-kian-menjadi-penting/>
- [25] L. I. Kausar and Sukihananto, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Berbasis Internet Terhadap Perkembangan Home Care Di Indonesia," *Din. Kesehat. J. Kebidanan Dan Keperawatan*, vol. 10, no. 1, pp. 212-223, 2020, doi: 10.33859/dksm.v10i1.331.
- [26] M. Gustiawan, R. J. Yudianto, J. Pratama, and A. Fauzi, "Implementasi Jaringan Hotspot Di Perkantoran Guna Meningkatkan Keamanan Jaringan Komputer," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 4, pp. 244-247, 2021, doi: 10.32672/jnkti.v4i4.3098.