

# PENERAPAN METODE WARD & PEPPARD DALAM RENCANA STRATEGI SI/TI DI PT. VISI KARYA PRAKARSA

Sri Kurniasih<sup>1</sup>, Beryl Bagoes Bhiswara<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> STMIK LPKIA BANDUNG

Email : <sup>1</sup> [srikurniasihkom@gmail.com](mailto:srikurniasihkom@gmail.com), <sup>2</sup> [berylbhiswara99@gmail.com](mailto:berylbhiswara99@gmail.com)

## Abstrak

PT. Visi Karya Prakarsa adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi yang didirikan pada tahun 2020 lalu dengan kegiatan utamanya yaitu membuat produk aplikasi bernama antrique. Produk antrique merupakan aplikasi antrian yang berbasis web dan mobile. Perusahaan ini tergolong perusahaan baru sehingga muncul kebutuhan dalam kegiatan proses bisnisnya yang saat ini masih banyak proses yang belum terkomputerisasi terutama kegiatan dalam upaya meningkatkan ekspansi pasar. Harapannya agar aplikasi antrique banyak diketahui dan digunakan oleh banyak organisasi ataupun perorangan, PT. Visi Karya Prakarsa perlu merencanakan strategi SI/TI nya, penelitian ini membantu mewujudkan rencana strategi SI/TI tersebut. Metode yang digunakan dalam rencana strategi ini adalah metode ward & peppard sebagai usulan dan solusi untuk memenuhi rencana kebutuhan sistem yang ada pada PT. Visi Karya Prakarsa. Metode ini dipilih karena memiliki kerangka kerja yang jelas serta teknik analisis yang lengkap dan berfokus pada kebutuhan bisnis dan teknologi informasi untuk kedepannya. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis SWOT, analisis *Five Forces Competitive*, analisis *Value Chain*, metode *Critical Success Factors*, metode *Balanced Scorecard*, dan *McFarlan's Strategic Grid*. Dan keluaran berupa strategi bisnis SI, strategi TI, dan strategi manajemen SI/TI yang diharapkan mampu memberikan peningkatan proses bisnis terutama dalam strategi pengembangan ekspansi pasar dan sebagai sarana SI/TI perusahaan pada PT. Visi Karya Prakarsa.

**Kata kunci** : perencanaan, strategi SI/TI, ward & peppard, portofolio aplikasi

## Abstract

*PT. Visi Karya Prakarsa is one of the companies engaged in information technology which was founded in 2020 with its main activity, namely making an application product called queue. Antrique product is a web- and mobile-based queuing application. This company is classified as a new company so that there is a need for its business process activities, which currently there are still many processes that have not been computerized, especially activities in an effort to increase market expansion. The hope is that antrique applications are widely known and used by many organizations or individuals, PT. Visi Karya Prakarsa needs to plan its IS/IT strategy, this research helps realizing the IS/IT strategic plan. The method used in this strategic plan is the ward & peppard method as a proposal and solution to meet the existing system requirements plan at PT. Vision of the Initiative. This method is chosen because it has a clear framework and complete analytical techniques and focuses on business and information technology needs for the future. The analytical techniques used in this research are SWOT analysis, Five Forces Competitive analysis, Value Chain analysis, Critical Success Factors method, Balanced Scorecard method, and McFarlan's Strategic Grid. And the outputs are IS business strategy, IT strategy, and IS/IT management strategy which are expected to be able to improve business processes, especially in market expansion development strategies and as a means of IS/IT*

*companies at PT. Vision of the Initiative.*

*Keywords: planning, IS/IT strategy, ward & peppard, application portfolio*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) sangat berperan penting dalam menjalankan proses bisnis pada organisasi untuk menyadarkan organisasi agar memahami dan menyadari tentang tantangan masa depan, mendisiplinkan organisasi, menekankan pilihan – pilihan keputusan serta menyadarkan para pemimpin bahwa mereka harus berfikir keras dalam mengelola organisasinya.

PT. Visi Karya Prakarsa yang merupakan perusahaan di bidang teknologi informasi. PT. Visi Karya Prakarsa sendiri memiliki produk teknologi informasi berupa aplikasi antrian yang bernama Antrique. Antrique merupakan aplikasi antrian dimana orang – orang dapat mengambil antrian dan memonitoring antrian tanpa harus datang ketempat atau bisa di lakukan secara daring dari manapun. Penelitian ini difokuskan pada proses bisnis dan pelayanan yang ada pada PT. Visi Karya Prakarsa yaitu produk antrique. Dengan meninjau sarana SI/TI dan sumber daya manusia, dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai SI/TI yang ada, pelayanan, visi misi dan tujuan yang ingin dicapai oleh PT. Visi Karya Prakarsa yang mana dalam hal ini dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan yang ada, seperti hilangnya peluang ekspansi pasar serta belum adanya sistem informasi dan teknologi yang mendukung tujuan bisnis sehingga dibutuhkan perencanaan strategis SI/TI.

Perencanaan strategis SI/TI di PT. Visi Karya Prakarsa menggunakan metode *ward & peppard*. Penelitian ini bertujuan untuk memperluas rencana ekspansi pasar serta membuat perencanaan sistem informasi dan teknologi dalam membantu mengelola proses bisnis produk antrique. Keunggulan dari metode ini memiliki kerangka kerja yang jelas serta memiliki teknik analisis yang berfokus pada kebutuhan bisnis dan teknologi informasi untuk kedepannya, seperti analisis *SWOT*, analisis *Five Forces Competitive*, analisis

*Value Chain*, metode *Critical Succes Factors*, metode *Balanced Scorecard*, dan *McFarlan's Strategic Grid*. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat membantu proses pengambilan keputusan dalam proses perencanaan, pengawasan, pengendalian, pelayanan, dan peningkatan kinerja perusahaan yang dapat meningkatkan proses bisnis terutama dalam strategi pengembangan ekspansi pasar dan sebagai usulan untuk memenuhi kebutuhan SI/TI perusahaan pada PT. Visi Karya Prakarsa sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lainnya.

### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada di PT. Visi Karya Prakarsa adalah :

1. Pangsa pasar yang ada saat ini masih belum terlalu luas sehingga belum banyak instansi besar atau perorangan yang mengetahui ataupun menggunakan aplikasi Antrique.
2. Belum ada Sarana SI/TI yang cukup pada PT. Visi Karya Prakarsa dalam mendukung proses bisnis yang ada, sehingga perlu melakukan analisis strategi bisnis, manajemen dan sarana SI/TI pada PT. Visi Karya Prakarsa untuk membuat usulan portofolio aplikasi yang akan digunakan untuk membantu dalam perencanaan sistem informasi dan teknologinya.

### 1.3. Tujuan Perancangan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

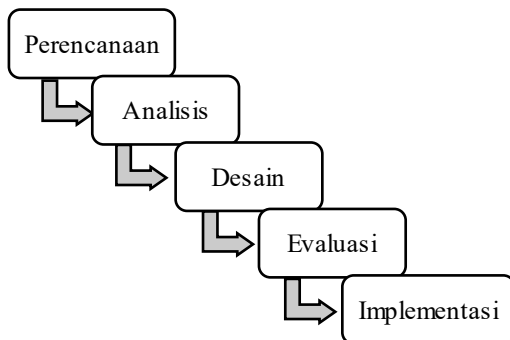
1. Membuat rencana strategis SI/TI untuk membantu meningkatkan ekspansi pasar serta membuat rancangan sistem informasi dan teknologi yang mendukung proses bisnis aplikasi antrique pada PT. Visi Karya Prakarsa.
2. Meneliti proses bisnis, manajemen, dan SI/TI yang ada pada PT. Visi Karya Prakarsa untuk menghasilkan usulan – usulan strategis SI/TI yang mendukung untuk meningkatkan ekspansi pasar serta rancangan untuk sistem dan teknologi yang mendukung proses bisnis berupa usulan portofolio.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Tahapan Penelitian

Dikutip dari Widiyanto bahwa definisi *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software, model ini sering disebut juga dengan *classic life cycle* atau metode *waterfall*. [1]

Berdasarkan definisi diatas peneliti membuat kerangka penelitian rencana strategis SI/TI menggunakan metode *waterfall* seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1. Perancangan Metodologi Waterfall ( W.Widiyanto 2018)

Dari gambar diatas dapat diketahui penelitian ini akan menggunakan lima tahapan pada metode *waterfall*, yaitu perencanaan, analisis, desain, evaluasi dan implementasi yang akan dijelaskan masing – masing dibawah ini :

#### 1. Perencanaan

Tahap ini peneliti menentukan terlebih dahulu permasalahan, dari objek penelitian.

#### 2. Analisis

Tahap analisis merupakan tahapan yang dilakukan peneliti untuk menganalisis kebutuhan rencana strategis SI/TI sesuai metode Ward & Peppard dengan menggunakan beberapa tools analisis.

#### 3. Desain

Tahap peneliti akan membuat usulan portofolio.

#### 4. Evaluasi

Tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap penentuan perangkat lunak yang akan dirancang dari portofolio dengan hasil *Gap Analysis*.

#### 5. Implementasi

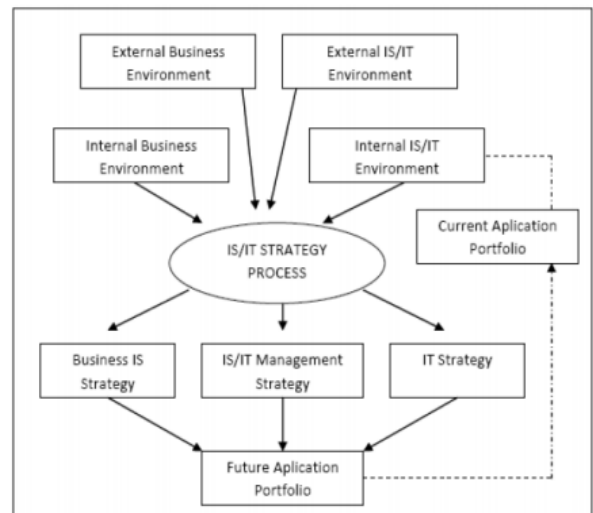
Tahap ini merupakan tahap dimana peneliti akan melakukan perancangan perangkat lunak dari salah satu aplikasi yang diusulkan dengan menggunakan metode *Object Oriented, Framework Laravel, dan mysql*.

### 2.2 Ward & Peppard

Menurut Wedhasmara Pendekatan metodologi versi Ward and Peppard ini dimulai dari kondisi investasi SI/TI dimasa lalu yang kurang bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis, serta fenomena meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi karena mampu memanfaatkan SI/TI dengan maksimal [2]. Untuk itu perlu rencana strategi dalam meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi dengan memanfaatkan SI/TI secara maksimal. Perencanaan strategis SI/TI bukan hanya fokus kepada teknologi saja tetapi juga berdasarkan kebutuhan bisnis.

Metodologi ward & peppard juga merupakan sebuah metodologi yang lengkap karena disusun dalam beberapa diagram yang akan membantu bagaimana cara memahami suatu organisasi lebih jauh, sebelum dibuatnya rencana strategi SI/TI, sehingga berdampak terhadap rencana kedepan nya.

Dalam menentukan rencana strategis SI/TI ini tentu tidaklah sembarangan, berikut merupakan prosedur untuk membuat rencana strategis SI/TI menggunakan metode ward & peppard :



Gambar 2. Metodologi Perencanaan Strategis SI / TI Ward & Peppard [3]

Berdasarkan kanvas strategi pada gambar di atas, metode Ward and Peppard membagi tahapan secara garis besar kedalam tahapan input yaitu :

1. Analisis lingkungan bisnis internal, mencakup aspek-aspek strategi bisnis saat ini,

2. Analisis lingkungan bisnis eksternal, mencakup aspek-aspek ekonomi, industri, dan iklim bersaing perusahaan.
3. Analisis lingkungan SI/TI internal, mencakup kondisi SI/TI organisasi dari perspektif bisnis saat ini, sampai dengan Analisa portfolio SI/TI yang ada saat ini.
4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal, mencakup tren teknologi dan peluang pemanfaatannya baik dari sisi pengguna, competitor ataupun pemasok.

Sedangkan tahapan keluaran merupakan bagian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu dokumen perencanaan strategis SI/TI yang isinya terdiri dari : [4]

1. Strategi SI bisnis, yang mencakup bagaimana setiap unit/fungsi bisnis akan memanfaatkan SI/TI untuk mencapai sasaran bisnisnya, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi.
2. Strategi TI, yang mencakup kebijakan dan strategi bagi pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI.
3. Strategi Manajemen SI/TI, yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan melalui organisasi, untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI yang dibutuhkan.

INTERNAL FACTOR	<b>STRENGTH</b>	<b>WEAKNESSES</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplikasi antique dapat digunakan secara gratis.</li> <li>2. Memiliki reputasi yang baik dimata costumer yang telah menggunakan.</li> <li>3. Memiliki teknis dan tenaga ahli yang sudah berpengalaman.</li> <li>4. User interface aplikasi mudah digunakan dan dipahami.</li> <li>5. Set up dan training penggunaan aplikasi dapat dilakukan dengan gratis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurangnya iklan publikasi untuk informasi produk antique.</li> <li>2. Masih belum banyak instansi yang mengetahui tentang aplikasi antique.</li> <li>3. Tidak semua proses bisnis di lengkapi SI.</li> <li>4. Jumlah SDM yang ada masih belum cukup.</li> </ol>
EKSTERNAL FACTOR	<b>OPPORTUNITIES</b>	<b>STRATEGI SO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesadaran masyarakat tentang pandemic covid-19 untuk tidak berkerumun.</li> <li>2. Kemajuan teknologi.</li> <li>3. Pertumbuhan jumlah penduduk yang senat cepat.</li> <li>4. Perubahan gaya hidup masyarakat yang ingin lebih praktis.</li> <li>5. Banyak instansi yang menggunakan antrian baik swasta ataupun pemerintah.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memaksimalkan pangsa pasar dengan memanfaatkan kesempatan dimasa pandemic (S1, O1).</li> <li>2. Mempertahankan dan meningkatkan kualitas layanan dimasyarakat (S2, O5).</li> <li>3. Terus melakukan update aplikasi sesuai dengan kondisi dilapangan (S3, O2).</li> <li>4. Melakukan sosialisasi mengenai aplikasi antique dilingkungan masyarakat (S5, O3, O4).</li> <li>5. Mempertahankan citra baik dimata instansi untuk memperluas relasi perusahaan (S2, O5).</li> </ol>
	<b>THREATS</b>	<b>STRATEGI WO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya pesaing dengan produk serupa.</li> <li>2. Gangguan koneksi dan pemadaman listrik.</li> <li>3. Semakin banyak pelayanan publik yang bisa dilakukan secara daring.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan sosialisasi dan pemasangan iklan secara daring maupun langsung (W1, O3).</li> <li>2. Melakukan kerjasama dan mencari relasi perusahaan melalui instansi yang ada (W2, O5).</li> <li>3. Membuat sistem dan teknologi yang mampu mendukung proses bisnis (W3, O2).</li> <li>4. Memaksimalkan teknis dan tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk meminimalisir permasalahan SDM (W4).</li> </ol>
	<b>STRATEGI ST</b>	<b>STRATEGI WT</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat pernyataan pada tampilan awal aplikasi bahwa aplikasi ini dapat digunakan secara gratis (S1, T1).</li> <li>2. Memanfaatkan reputasi yang baik untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menanti (S2, T2).</li> <li>3. Menyediakan pengawasan dan pemasangan aplikasi langsung oleh petugas antique (S5, T3).</li> <li>4. Menentukan target pasar untuk instansi yang melakukan pelayanan yang dilakukan secara langsung (T4).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gencar memasang iklan dan melakukan publikasi secara daring maupun langsung (W1, T1).</li> <li>2. Melakukan update untuk peningkatan fitur dan penambahan fitur dari produk pesaing (T1)</li> <li>3. Pertambak instansi yang menggunakan antique untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menanti (W2, T2).</li> <li>4. Membuat SOP untuk mengatasi permasalahan hilangnya koneksi atau listrik (T3).</li> <li>5. Melakukan perekrutan SDM dengan membuka lowongan kerja (W4).</li> </ol>

Gambar 3. Analisis Matrix SWOT PT. Visi Karya Prakarsa

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis SWOT

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di PT. Visi Karya Prakarsa melalui proses bisnis yang berjalan, dapat diketahui faktor - faktor yang menjadi kekuatan (strength), kelemahan (weakness), peluang (opportunity), dan ancaman (threat).

Berikut ini merupakan tabel analisis SWOT PT. Visi Karya Prakarsa :

Hasil dari analisis TOWS ini berupa alternatif pilihan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi PT. Visi Karya Prakarsa yang ada dalam empat kategori strategi yaitu :

1. Strategi SO  
Dengan menganalisis kekuatan dan peluang yang ada, PT. Visi Karya Prakarsa dapat menciptakan kekuatan yang ada untuk memanfaatkan peluang - peluang baru ataupun yang sudah ada.
2. Strategi WO  
Dengan memanfaatkan peluang yang ada, PT. Visi Karya Prakarsa dapat meminimalisir kelemahan yang ada.
3. Strategi ST  
Dengan memaksimalkan kekuatan yang ada, PT. Visi Karya Prakarsa dapat meminimalkan kelemahan untuk mengurangi kerugian.
4. Strategi WT  
Dengan mengetahui kelemahan dan ancaman yang ada, PT. Visi Karya Prakarsa dapat meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman tersebut dengan membuat strategi - strategi untuk

mengatasinya.

### 3.2 Analisis PEST

Pada sub bab ini akan dijelaskan bagaimana kondisi lingkungan bisnis eksternal organisasi saat ini, dari sisi Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi.

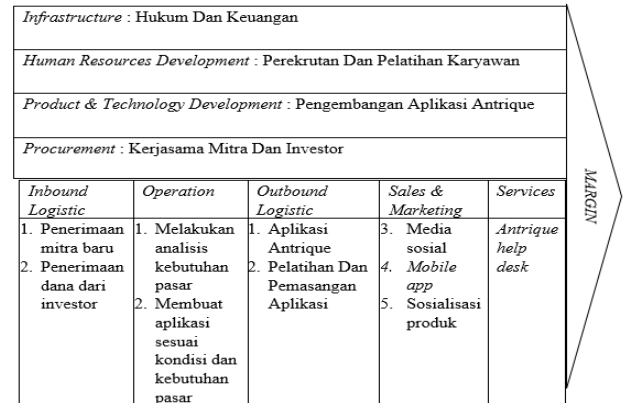
POLITIK	EKONOMI
<ol style="list-style-type: none"> <li>Menurut UU No. 12 tahun 1985 dan UU No. 12 tahun 1994, Setiap perusahaan yang memiliki domisili akan dikenakan PBB.</li> <li>Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 23 Tahun 2018 tentang Pajak Penghasilan atas Penghasilan Dari Usaha yang Diterima atau Diperoleh Wajib Pajak yang Memiliki Peredaran Bruto Tertentu sebesar 0,5%.</li> <li>Izin Usaha Industri wajib dimiliki perusahaan yang melakukan kegiatan penyelenggaraan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menurunnya tingginya perekonomian masyarakat selama pandemi.</li> <li>Kebijakan moneter yang dilakukan pemerintah untuk memelihara dan menstabilkan mata uang agar perekonomian negara tersebut tidak anjlok.</li> <li>Gejala inflasi dimana harga barang dan jasa mengalami kenaikan.</li> <li>Kebijakan pemerintah mengenai tingkat pajak pada suatu perusahaan akan diperorangan.</li> </ol>
<p>portal web (website) atau platform digital untuk tujuan komersial.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tingkat stabilitas politik yang cenderung tinggi di Indonesia.</li> <li>PP 36 tahun 2021 tentang pengupahan mengatur isu-isu strategis mengenai bentuk Upah bagi Pekerja/Buruh. Upah minimum dan Upah bagi Pekerja/Buruh pada usaha mikro dan usaha kecil.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Perubahan ekonomi yang disebabkan konflik masalah kepemimpinan dan kesalahan pengambilan keputusan.</li> <li>Siklus bisnis yang diklasifikasikan seperti keadaan depresi, resesi, dan recovery.</li> </ol>
SOSIAL	TEKNOLOGI
<ol style="list-style-type: none"> <li>Perubahan gaya hidup masyarakat saat ini yang semakin praktis dan instan.</li> <li>Tingkat pendidikan masyarakat.</li> <li>Tingkat pembangunan wilayah dan persebaran penduduk.</li> <li>Kondisi populasi masyarakat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Perkembangan teknologi web semakin pesat seperti Progressive Web Application, React, Vue.js, Angular, Node.js</li> <li>Perkembangan teknologi pemrograman mobile seperti Kotlin, Flutter, Android Thinks 1.0, Android AI Assistant, TV Android</li> <li>Perkembangan teknologi jaringan seperti Jaringan 5G, Hybrid Cloud, Cyber Security</li> </ol>

### 3.3 Analisis Value Chain

Menurut (Kurniasih S & Ramdhany T,

2003) dalam jurnal yang berjudul Perencanaan Strategi Sistem Informasi Retail Studi kasus di retail X mengemukakan bahwa Analisis *Value Chain* ditujukan untuk mengetahui dampak potensial yang memberikan nilai tambah dari seluruh aktivitas organisasi yang meliputi aktivitas utama dan pendukung. [5]

Berikut ini merupakan diagram analisis *value chain* :



Gambar 3 Analisis Value Chain PT. Visi Karya Prakarsa

### 3.4 Analisis Balanced scorecard

Dalam kerangka kerja *Balanced Scorecard*, visi dan strategi perusahaan menghasilkan empat perspektif pengukuran, yaitu: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan (*learning and growth*). [6] . Dapat disimpulkan bahwa *balanced scorecard* merupakan suatu pengukuran kinerja untuk mengidentifikasikan informasi – informasi yang dibutuhkan perusahaan sesuai dengan visi strategi dari empat perspektif .

Peneliti melakukan klasifikasi pemetaan kebutuhan sistem informasi berdasarkan tabel sebelumnya, dimana pada tahapan ini peneliti mengklasifikasikan pemetaan kebutuhan sistem informasi meliputi *customer perspective, financial perspective, internal business perspective, dan innovation and learning perspective*. Dengan BSC perusahaan jadi lebih mengetahui sejauh mana pergerakan dan perkembangan yang telah dicapai, sehingga membantu perusahaan untuk memberikan pandangan menyeluruh terhadap penyusunan aplikasi portofolio yang diusulkan.

### 3.5 Strategi Bisnis SI

Strategi bisnis SI merupakan usulan portofolio aplikasi SI yang peneliti susun didasarkan pada model portofolio McFarlan. Berikut merupakan tabel penemuan kategori portofolio aplikasi yang didapat dari hasil survei dan wawancara kepada pimpinan PT. Visi Karya Prakarsa :

NO	Strategic	High Potential	Key Operational	Support
1	Yes			
2			Yes	
3		Yes		
4				Yes
5	Yes			
6				Yes
7			Yes	
8		Yes		
9			Yes	

Gambar 4. Penemuan Kategori Portofolio SI PT. Visi Karya Prakarsa

Rancangan usulan portofolio aplikasi dibagi berdasarkan strategic, high potential, key operational, dan support berdasarkan model McFarlan, berikut merupakan tabel usulan portofolio aplikasi SI :

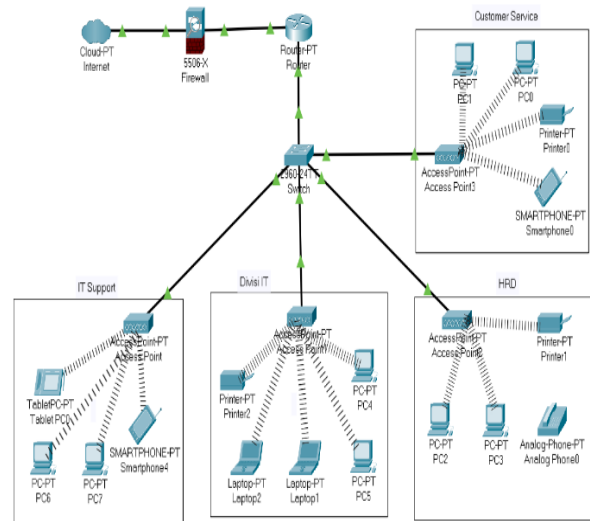
STRATEGIC		HIGH POTENTIAL	
Antrique Merchant	Upgrade	VKP Bisnis	Baru
SI Penjualan	Baru	SI Analisa Pasar	Baru
KEY OPERATIONAL		SUPPORT	
Antrique	Sudah ada	Antrique Admin <sup>2</sup>	Sudah ada
Antrique Kiosk	Sudah ada	SI Customer Service	Baru
Antrique Merchant Lite	Sudah ada	SI Kepegawaian (SIMPEG)	Baru
Aplikasi Web Perusahaan	Baru		
SI Akuntansi	Baru		
SI Research And Development	Baru		

Gambar 5. Usulan Portofolio Aplikasi SI PT. Visi Karya Prakarsa

### 3.6 Strategi Teknologi Informasi

Strategi teknologi informasi dilakukan dengan hasil analisis lingkungan SI/TI eksternal, analisis jaringan yang diterapkan saat ini, dan kondisi organisasi sebenarnya. Dalam rencana strategi sistem informasi ini berupa usulan infrastruktur jaringan dan usulan perangkat lunak dan keras yang ada di

dalamnya :



Gambar 6. Usulan Infrastruktur Jaringan PT. Visi Karya Prakarsa

Usulan jaringan komputer disesuaikan dengan jaringan komputer yang ada saat ini, serta hasil analisis lingkungan SI/TI eksternal, dan kondisi organisasi yang sebenarnya. Untuk usulan kebutuhan jaringan komputer pada PT. Visi Karya Prakarsa yang pertama yaitu, dengan menggunakan kabel fiber optic yang disesuaikan dengan ISP (Internet Service Provider) setempat, pada kasus ini usulan ISP yang digunakan oleh PT. Visi Karya Prakarsa adalah biznet dengan kecepatan 150 Mbps.

Penerapan firewall untuk mengatur dan mengontrol lalu lintas jaringan, melakukan autentikasi terhadap akses, melindungi sumber daya dalam jaringan private, mencatat semua kejadian, dan melaporkannya kepada admin.

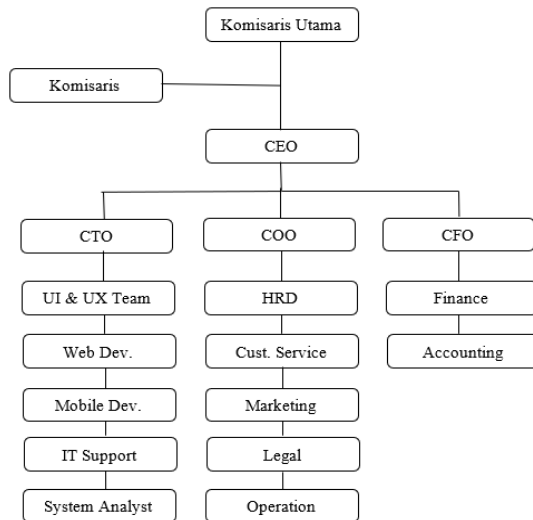
Penggunaan switch untuk menghubungkan perangkat pada sebuah jaringan komputer dengan menggunakan pertukaran paket untuk menerima, memproses dan meneruskan data ke perangkat yang dituju. Dengan demikian switch digunakan untuk mendistribusikan paket ke semua access point yang ada. Kemudian di kirimkan menggunakan Router dari jaringan internet menuju ke tujuannya melalui proses routing. S

Selain perangkat jaringan di atas peneliti juga mengusulkan Penggunaan wifi access point dan Printer multifunctional dengan konektifitas wifi berfungsi untuk para karyawan di setiap divisi agar dapat menggunakan printer tersebut secara bersamaan dengan memanfaatkan koneksi jaringan sehingga dapat meningkatkan mobilitas karena dapat diakses oleh berbagai macam

perangkat seperti laptop, smartphone, tablet, dan lainnya.

### 3.7 Strategi Manajemen SI/TI

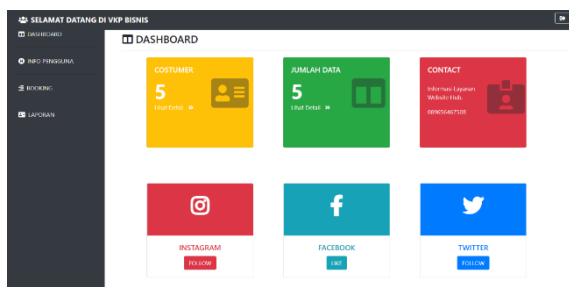
Strategi manajemen SI/TI pada PT. Visi Karya Prakarsa didapat dari analisis struktur organisasi yang sudah ada saat ini dan penyesuaian job description tiap unit kerja, maka output yang dihasilkan berupa usulan struktur organisasi SI/TI sebagai berikut :



Gambar 8. Usulan Struktur Organisasi PT. Visi Karya Prakarsa

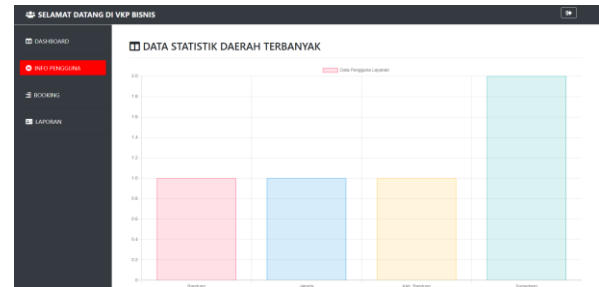
### 3.8. Implementasi Usulan Program Aplikasi

Salah satu aplikasi yang diusulkan untuk di implementasikan dari salah satu dokumen usulan adalah VKP Bisnis, dimana aplikasi ini merupakan aplikasi untuk melakukan pemesanan dan *booking* tanggal pelayanan yang disediakan oleh PT. Visi Karya Prakarsa seperti instalasi aplikasi, *set up*, dan pelatihan. Berikut gambaran implementasi aplikasi VKP Bisnis :



Gambar 9 Halaman Dashboard VKP Bisnis

Halaman *Dashboard* ini berfungsi Untuk menampilkan beberapa informasi bagi *user*.



Gambar 10 halaman Info Pengguna VKP Bisnis

Halaman Info Pengguna berfungsi untuk menampilkan data statistik daerah pengguna layanan terbanyak

Gambar 11. Halaman booking VKP Bisnis

Halaman *Booking* Berfungsi untuk melakukan *booking* layanan.

Rancangan berikutnya adalah form identitas VKP Bisnis, pada halaman mitra dapat melakukan *booking* layanan sesuai kebutuhan. Dan terdapat beberapa fungsi lainnya dari aplikasi yang di buat seperti halaman menampilkan data *booking* layanan yang sebelumnya sudah di inputkan oleh mitra fungsinya agar admin memiliki wewenang untuk menggunakan seluruh fungsi yang ada.

SILAHKAN ISI IDENTITAS MITRA DIBAWAH

Nama

Nomor Telepon ! Please fill out this field.

Silahkan Masukan Nomor Telepon Yang Dapat Kami Hubungi.

Alamat Email

Silahkan Masukan Email Yang Dapat Kami Hubungi.

Kota

Alamat

Gambar 12. Form Identitas VKP Bisnis

#### 4. KESIMPULAN

Pada sub bab ini akan dijelaskan kesimpulan dari hasil analisis yang telah diuraikan pada pembahasan sebelumnya, berikut adalah simpulan yang dapat peneliti uraikan mengenai rencana strategi sistem informasi dalam menunjang peningkatan ekspansi pasar dan sarana SI/TI perusahaan menggunakan metode *Ward & Peppard* pada PT. Visi Karya Prakarsa :

1. Rencana strategi SI/TI yang diusulkan peneliti dalam membantu proses pengambilan keputusan, dan merealisasikan rencana bisnisnya agar dapat meningkatkan ekspansi pasar. Diantaranya :
  - A. Pihak perusahaan dapat mengikuti investasi SI/TI yang ada berdasarkan hasil analisa *McFarlan Strategy Grid* seperti membuat SI analisa pasar, web perusahaan,, SI penjualan dan promosi agar pihak perusahaan dapat meningkatkan ekspansi pasar.
  - B. Pada strategi manajemen SI/TI menghasilkan usulan terhadap struktur organisasi agar setiap unit kerja dapat fokus mengerjakan tugasnya, meningkatkan kinerja perusahaan, dan rekomendasi kegiatan agar pengadaan investasi SI/TI yang sudah direkomendasikan dapat berjalan dengan baik ketika diimplementasikan, sehingga dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan ekspansi pasar.
2. Penelitian ini, dapat memberikan rekomendasi rencana strategi SI/TI kepada pihak perusahaan dengan mengetahui

faktor - faktor penting yang diperlukan dalam mengembangkan sistem informasi dan teknologi perusahaan, diantaranya :

- A. Pihak perusahaan dapat berinvestasi terhadap SI/TI yang diusulkan berdasarkan hasil analisa *McFarlan Strategy Grid* seperti membuat SI kepegawaian, aplikasi akuntansi, dan SI customer service untuk meningkatkan sarana SI/TI perusahaan.
- B. Strategi SI/TI menghasilkan usulan portofolio aplikasi dan usulan pengembangan infrastruktur jaringan yang dapat digunakan dalam mengembangkan sarana SI/TI di perusahaan, serta *roadmap* pengembangan SI/TI nya.
- C. Salah satu aplikasi yang peneliti usulkan adalah VKP Bisnis, dengan tujuan dapat mempermudah perusahaan dalam mengatur jadwal pelayanan yang diberikan kepada mitra, seperti *set up* aplikasi antrique, pelatihan dan maintenance aplikasi antrique.

#### 5. SARAN

Adapun saran-saran dari peneliti untuk dapat di kembangkan oleh peneliti berikutnya adalah :

1. Pihak perusahaan perlu mengevaluasi dan mengawasi penggunaan SI/TI secara berkala untuk menilai pengaruh investasi SI/TI pada kinerja misi, mengidentifikasi perubahan atau modifikasi yang diperlukan terhadap investasi SI/TI.
2. Untuk penelitian lebih lanjut, diharapkan dapat dilakukan analisis *business process analysis*, *competitive strategy analysis*, dan *organizational modeling* yang dapat mengukur kesuksesan penerapan strategi SI/TI pada perusahaan dan dapat mengukur investasi dan strategi operasional perusahaan menggunakan analisis *operational strategy* dan *return on investment (ROI)*.
3. Untuk pengembangan dalam aplikasi dalam penelitian berikutnya dapat menambahkan fitur – fitur pada perangkat lunak yang diimplementasikan pada salah satu aplikasi ini sehingga dapat menyempurnakan kebutuhan aplikasi, seperti terhubung dengan API, Git, dan menambahkan validasi.



DAFTAR PUSTAKA :

- [1] W. Widiyanto, “Analisa Metodologi Pengembangan Sistem Dengan Perbandingan Model Perangkat Lunak Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Waterfall Development Model, Model Prototype dan Model Rapid Application Development (Rad),” *Jurnal Informa Politeknik Indonusa Surakarta*, vol. 1, pp. 34-40, 2018.
- [2] A. Wedhasmara, “Langkah-Langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard,” *Jurnal Sistem Informasi*, pp. 14-22, 2009.
- [3] J. Ward and J. Peppard, “Strategic planning for an information system., 3rd ed,” *John Wiley & Sons, LTD, 2002.*, vol. 8 Pt 2, 2002.
- [4] Kurniasih, S & Rahayu, A, “Strategi Pengembangan Sistem Pelayanan Dengan Menggunakan Metodologi PIECES Dan Balanced Scorecard Di Perusahaan BAJU KERTAS & CO,” *Jurnal komputer Bisnis*, vol. 11 no 2, pp. 33-39, 2008.
- [5] Kurniasih S, Ramdhany T, “Perencanaan Strategi Sistem Informasi Retail Studi Kasus : PT Retail X,” *Jurnal LPKIA*, p. 2, 2013.
- [6] S. d. L. S. Kurniasih, “Strategi Peningkatan Pelayanan Menggunakan Blue Ocean Strategy Dan Balanced ScoreCard (Studi Kasus : GEOFF MAX FOOTWEAR),” *Jurnal Komputer Bisnis - LPKIA*, vol. 11 No 1, pp. 26-32, 2018.