

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas beberapa teori baik berupa pustaka, literatur, maupun teori yang digunakan pada riset terdahulu, yang akan digunakan sebagai landasan pemikiran untuk memperjelas permasalahan yang ada.

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

##### **2.1.1 Definisi Sistem dan Informasi**

Sistem memiliki lebih dari satu definisi, diantaranya adalah Lucas mendefinisikan sistem sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung, satu sama lain dan terpadu, sementara ada yang mendefinisikan bahwa "Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan." (Wedhasmara, 2009).

##### **2.1.2 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah kombinasi sumber daya yang terorganisir dari manusia, perangkat keras, piranti lunak, jaringan komputer dan data yang mengumpulkan, mengubah dan mendistribusikan informasi pada suatu organisasi (Faslah dan Haris, 2017).

##### **2.1.3 Definisi Strategi**

Strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan, dalam perkembangannya konsep mengenai strategi terus berkembang. Pengertian strategi tidak memiliki definisi yang baku dari literatur-literatur yang ada. Strategi dapat didefinisikan sebagai satu rangkaian tindakan-tindakan terpadu yang menjadi alat untuk meningkatkan keberhasilan dan kekuatan jangka panjang sebuah perusahaan dalam mencapai keunggulan bersaing (Faslah dan Haris, 2017). Menurut Learned, Christensen, Andrews dan Guth: "Strategi merupakan alat untuk menciptakan keunggulan bersaing. Dengan demikian salah satu fokus strategi adalah memutuskan apakah

bisnis tersebut harus ada atau tidak ada”. Sedangkan definisi strategi yang dikemukakan oleh Chandler menyebutkan bahwa ”Strategi adalah tujuan jangka panjang dari suatu organisasi, serta pendayagunaan dan alokasi semua sumber daya yang paling baik untuk mencapai tujuan tertentu”. (Rangkuti, 2006).

Pemahaman yang baik mengenai konsep strategi dan konsep-konsep lain yang berkaitan sangat menentukan suksesnya strategi yang disusun. Konsep-konsep tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Distinctive Competence*

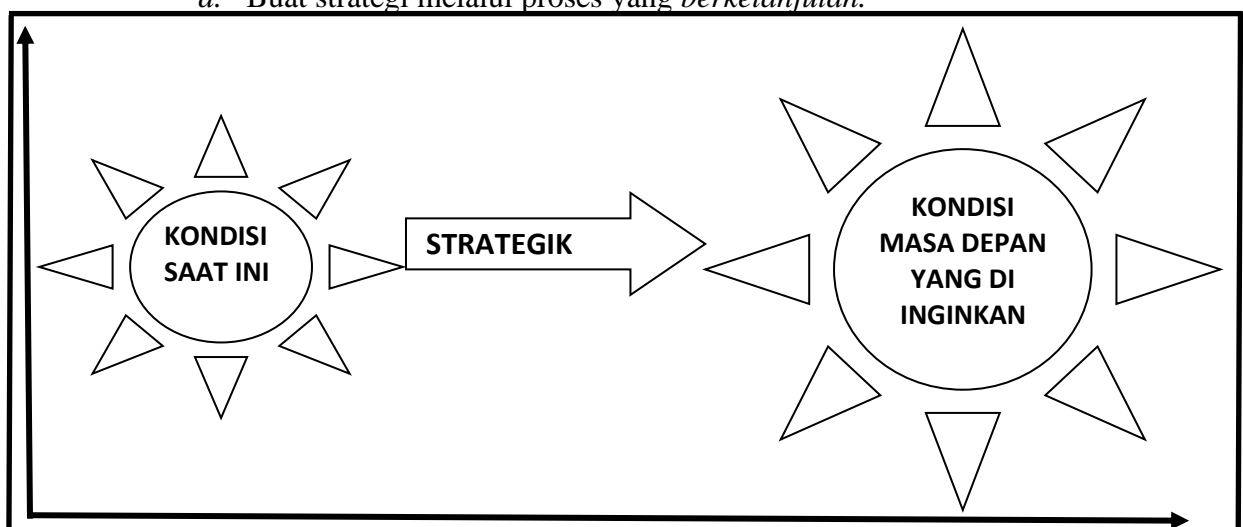
Tindakan yang dilakukan oleh organisasi agar dapat melakukan kegiatan lebih baik dibandingkan dengan pesaingnya.

2. *Competitive Advantage*

Kegiatan spesifik yang dikembangkan oleh organisasi agar lebih unggul dibandingkan dengan pesaingnya (Rangkuti, 2006).

Beberapa kunci (*set*) Strategi yang dipertimbangkan adalah :

- a. Mawas diri terhadap new enterprise risk structure, termasuk regulasi baru.
- b. Pengembangan strategi dengan fokus berkelanjutan terhadap penciptaan nilai dari suatu inovasi (*value innovation*).
- c. Transformasi tata laksana internal di cocokkan dengan kebutuhan perubahan dari lingkungan eksternal dan internal.
- d. Buat strategi melalui proses yang *berkelanjutan*.



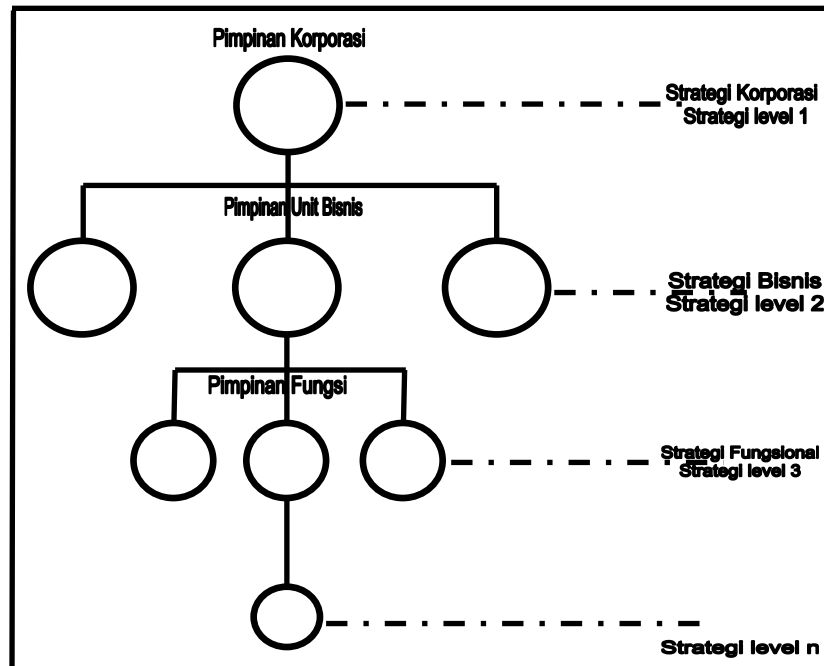
Gambar 2.1. Strategi (Gerry, 1984)

Pada gambar 2.1 mencontohkan bahwa strategi yang baik akan memberikan gambaran pada tindakan utama dan pola keputusan yang dipilih untuk mewujudkan tujuan organisasi, misalnya perusahaan memiliki strategi harga, akan memiliki pola tertentu pada saat menetapkan produk, harga, lokasi, cara-cara promosi, cara-cara berproduksi, cara-cara melakukan pelayanan dan cara-cara berorganisasi. Pola itulah yang seharusnya merupakan warna dari strategi.

Dari beberapa pengertian dan definisi mengenai strategi, secara umum dapat didefinisikan bahwa strategi itu adalah rencana tentang serangkaian yang mencakup seluruh elemen untuk menjamin keberhasilan pencapaian tujuan.

#### **2.1.3.1 Hirarki Strategi**

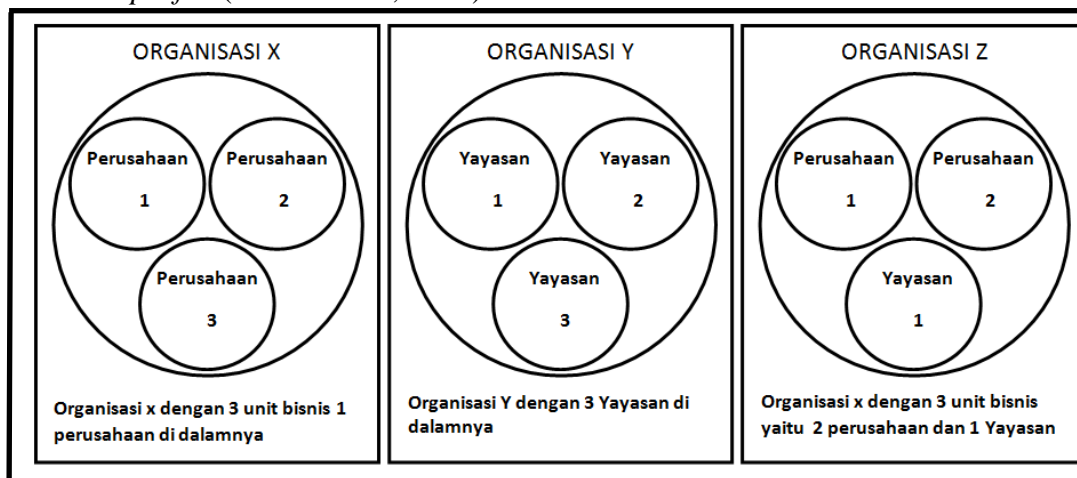
Terdiri dari tiga yaitu strategi korporasi, bisnis, dan fungsional. Strategi korporasi menggambarkan arah perusahaan secara keseluruhan mengenai sikap perusahaan secara umum terhadap arah pertumbuhan dan manajemen sebagai bisnis dan lini produk untuk mencapai keseimbangan portofolio produk dan jasa. Strategi bisnis, sering juga disebut strategi bersaing, biasanya dikembangkan pada level divisi, dan menekankan pada perbaikan posisi persaingan produk barang atau jasa perusahaan dalam industri khusus atau segmen pasar yang dilayani divisi tersebut. Strategi fungsional, menekankan terutama pada pemaksimalan sumber produktivitas (Mc. Namara, 2010)



Gambar 2.2. Hirarki Strategi

### 2.1.3.2 Strategi Korporasi

Sering dijumpai sebuah organisasi lebih dari satu unit bisnis unit kegiatan. Bisnis-bisnis yang digeluti organisasi tersebut mungkin semuanya ditujukan untuk mengejar keuntungan (*profit oriented*) atau mungkin semuanya ditujukan untuk kegiatan sosial (*non profit/Social Oriented*) atau gabungan keduanya atau sebuah organisasi memiliki beberapa bisnis yang bersifat '*profit oriented*' dan beberapa bisnis yang bersifat '*non profit*' (Mc. Namara, 2010).



Gambar 2.3. Organisasi dengan Beberapa Bisnis Unit Strategi Bisnis

Strategi bisnis adalah untuk mengidentifikasi kesempatan dan ancaman yang akan dihadapi bisnis/SB dimasa depan serta menggali kemampuan sumber daya dan skill yang dimiliki organisasi (SB) yang dapat digunakan untuk menangani kesempatan dan ancaman sehingga tujuan organisasi (SB) dapat tercapai. Strategi bisnis fokus pada ‘bagaimana bersaing’ pada industri, produk atau pasar tertentu.

#### **2.1.3.3 Strategi Fungsional**

Strategi Fungsional adalah untuk memaksimalkan produktivitas sumberdaya yang dimiliki melalui penetapan tujuan dan rencana-rencana tindakan fungsional yang dapat mengarahkan kegiatan dan perilaku orang sehingga dapat mendukung pencapaian strategi yang lebih besar. Strategi fungsional dibuat oleh fungsi-fungsi dalam organisasi, misalnya: fungsi pemasaran, keuangan, organisasi/tatalaksana, kepegawaian, dan lain sebagainya.

#### **2.1.4 Perencanaan Strategi**

Rencana strategis (renstra) merupakan proses dan upaya-upaya perencanaan terpadu dan komprehensif yang berorientasi pada hasil yang ingin dicapai selama kurun waktu tertentu dengan memperhitungkan potensi dan kelemahan yang dimiliki serta peluang dan kendala yang mungkin timbul. Perencanaan strategis SI adalah untuk menentukan sistem informasi yang dibutuhkan dalam mendukung strategi bisnis, sehingga strategi berkonsentrasi untuk mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan dan memastikan bahwa sistem informasi selaras dengan strategi bisnis. Perencanaan strategi sistem informasi dan teknologi informasi digunakan untuk menyelaraskan antara kebutuhan strategi bisnis dan strategi sistem informasi dan teknologi informasi untuk mendapatkan nilai tambah dari suatu organisasi dari segi keunggulan kompetitif, proses identifikasi kebutuhan informasi perencanaan strategis sistem Informasi dimulai terlebih dahulu dari lingkungan organisasi yang memuat visi, misi, dan tujuan organisasi, hasil dari perencanaan strategis sistem informasi dan

teknologi informasi menjawab permasalahan pemanfaatan sistem informasi dan teknologi informasi suatu organisasi (Imtihan, 2015).

Perencanaan strategis SI/TI juga mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik dan kerangka kerja bagi manajemen untuk memberikan keselarasan antara strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi inovatif (Ward and Peppard, 2002).

Perencanaan strategis SI/TI merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif (Ward and Peppard, 2002). Beberapa karakteristik dari perencanaan strategis SI/TI antara lain adalah adanya misi utama. Keunggulan strategis atau kompetitif dan kaitannya dengan strategi bisnis; adanya arahan dari eksekutif atau manajemen senior dan pengguna serta pendekatan utama berupa inovasi pengguna dan kombinasi pengembangan *bottom up* dan analisa *top down*.

### **2.1.5 Manfaat dan Peranan Rencana Strategik**

1. Menentukan batasan usaha/bisnis
2. Memberikan arah organisasi
3. Mengarahkan dan membentuk kultur organisasi
4. Menjaga kebijakan yang taat asas dan sesuai
5. Menjaga fleksibilitas dan stabilitas operasi
6. Memudahkan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran tahunan.

### **2.1.6 Kepentingan Perumusan Strategi**

Dilihat dari kepentingannya merumuskan strategi diperlukan karena dua alasan, yaitu permasalahan dan keinginan. Pengertian kepentingan dalam mengatasi permasalahan dan mewujudkan keinginan adalah sebagai berikut :

1. Permasalahan, organisasi merasa perlu merumuskan strategi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan kritis yang sudah bisa dirasakan/dipikirkan saat ini. Jadi strategi dirumuskan untuk mengatasi permasalahan kritis yang muncul, misalnya keterbatasan sumber daya, kuatnya pesaing, perubahan lingkungan yang sedemikian dahsyat sehingga organisasi harus mendefinisikan produk / jasa / perannya kembali, kesalahan rancangan strategi masa lalu dan lain-lain. Permasalahan inilah yang akan mewarnai rumusan strategi. Misalnya, bila permasalahan kritisnya adalah keterbatasan sumberdaya, maka strategi akan diwarnai oleh problem keterbatasan sumberdaya.
2. Keinginan, organisasi merumuskan strategi bukan karena ingin menyelesaikan permasalahan tertentu, tetapi lebih didorong karena ingin mencapai kondisi atau sasaran tertentu. Biasanya kebutuhan sumberdaya, permasalahan dan strategi akan ditentukan kemudian, setelah terlebih dahulu diketahui kondisi organisasi di masa depan yang diinginkan.

### **2.1.7 Manfaat Perumusan Strategi**

Perumusan strategi yang baik memiliki banyak manfaat pada organisasi, seperti mendorong pemahaman terhadap situasi yang ada, mengatasi konflik karena arah pengembangan strategik yang tidak jelas, dan pendayagunaan dan alokasi sumberdaya yang terbatas.

1. Mendorong pemahaman terhadap situasi.
2. Mengatasi konflik karena arah pengembangan yang tidak jelas.
3. Pendayagunaan dan alokasi sumberdaya yang terbatas.
4. Memenangkan kompetensi. Strategi dibutuhkan karena organisasi ingin bertahan hidup atau berkembang dengan harus menghadapi

pesaing-pesaing yang lain. Pesaing dapat menyangkut perebutan konsumen, sumber daya, posisi, dan lain-lain.

5. Mampu mencapai keinginan dan memecahkan permasalahan besar.

#### **2.1.8 Strategi Bisnis SI/TI**

Strategi bisnis SI/TI memuat pertanyaan mengenai kebutuhan bisnis yang akan memanfaatkan SI/TI dalam meraih tujuannya sehingga dapat menghubungkan antara strategi bisnis dengan SI/TI yang lengkap berisi :

1. Perspektif bisnis, yang di dalamnya memuat strategi bisnis dalam konteks lingkungan internal dan eksternal, dan angka yang berhubungan dengan lingkungan eksternal seperti konsumen, pemasok, dan pesaing.
2. Informasi dan sistem informasi yang dibutuhkan.
3. Penggunaan SI/TI di area bisnis yang tepat, meliputi area, asset, kekuatan, kelemahan, dan metodenya.
4. Portofolio aplikasi, yaitu jenis dan cara pengembangan aplikasi dalam bentuk matriks dan tabel. Matrik dan tabel tersebut digunakan sebagai dasar untuk membuat dan memanipulasi aplikasi, seperti relasi entitas (ERD), DFD, matriks dan diagram dekomposisi.
5. Strategi TI, yaitu cara sumber daya dan teknologi untuk mengatur dan membangun strategi bisnis SI agar sesuai dengan manajemen. Hal yang dicakup di dalamnya adalah :
  - a. *Information Resources Management (IRM)*.
  - b. *Communication System & Network*, berupa kebijakan kapasitas, perangkat keras, perangkat lunak, operasi, manajemen aplikasi, organisasi dan sumber daya.

#### **2.1.9 Strategi Manajemen SI/TI**

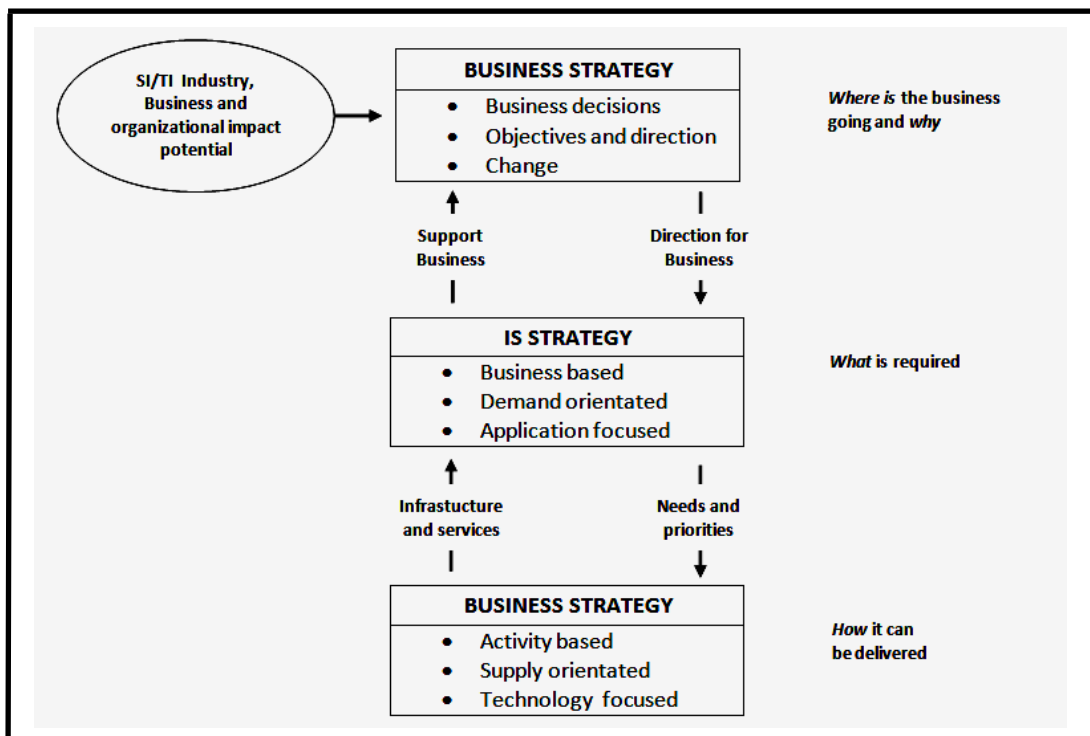
Strategi manajemen SI/TI dibuat guna memastikan kebijakan yang tepat untuk mengatur SI/TI dan bisnis agar sesuai dengan tujuan organisasi dan mengatur strategi unit subsistem bisnis agar didukung oleh rencana SI/TI. Strategi manajemen SI/TI berisi :



1. Bentuk organisasi, berupa sumber daya, alokasi, kebijakan, dan wewenang/tanggungjawab terhadap keputusan SI/TI.
2. Kebijakan investasi, berupa aturan yang ditaati guna implementasi dalam berinvestasi SI/TI.
3. Kebijakan bagi *vendor*, berupa parameter yang digunakan untuk memilih *vendor* berdasarkan financial dan kebutuhan teknologi.
4. Kebijakan yang berhubungan dengan SDM dan pelatihan, berupa kumpulan kebijakan dan panduan untuk mengelola SDM.
5. Kebijakan akuntansi, berupa kebijakan intensif mengenai akuntansi dan tarif sumber daya SI/TI.

### 2.1.10 Pola Hubungan SI/TI dan Manajemen SI/TI

Gambar dibawah ini menjelaskan bahwa strategi bisnis berperan sebagai arah bagi tujuan yang ingin dicapai organisasi, sedangkan strategi SI berorientasi pada kebutuhan dan aplikasi yang difokuskan dan strategi TI berorientasi pada pelayanan dan fokus pada teknologi (Said, 2013)



**Gambar 2.4. Pola Hubungan Strategi SI/TI dan Strategi Bisnis**

### **2.1.11 Perencanaan Strategik SI/TI**

Earl membedakan antara strategi SI dan strategi TI (Earl, 97). Strategi SI menekankan pada penentuan aplikasi sistem informasi yang dibutuhkan organisasi. Esensi dari strategi SI adalah menjawab pertanyaan "apa?". Sedangkan strategi TI lebih menekankan pada pemilihan teknologi, infrastruktur dan keahlian khusus yang terkait atau menjawab pertanyaan "bagaimana?".

Perencanaan Strategik SI/TI merupakan proses identifikasi, portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategik SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategik. Selain itu, perencanaan strategik SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif (Ward and Peppard, 2002).

### **2.1.12 Metodologi Perencanaan Strategik Ward and Peppard**

Metodologi menurut Ward dan Peppard terdiri atas tahapan masukan dan keluaran. Tahapan masukan terdiri atas :

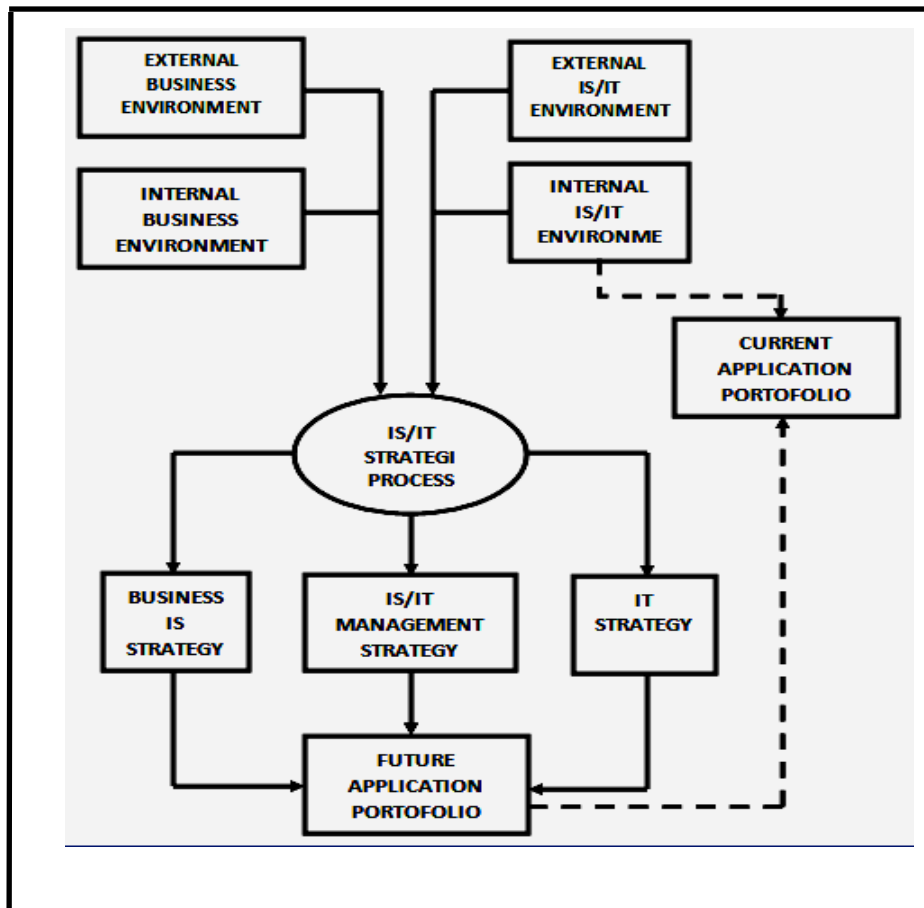
1. Analisis lingkungan bisnis internal, yang mencakup aspek-aspek strategi bisnis saat ini, sasaran, sumber daya, proses, serta budaya nilai-nilai bisnis organisasi.
2. Analisis lingkungan bisnis eksternal, yang mencakup aspek-aspek ekonomi, industri, dan iklim bersaing perusahaan.
3. Analisis lingkungan SI/TI internal, yang mencakup kondisi SI/TI organisasi dari perspektif bisnis saat ini, bagaimana kematangannya (maturity), bagaimana kontribusi terhadap bisnis, keterampilan sumber daya manusia, sumber daya dan infrastruktur teknologi, termasuk juga bagaimana portofolio dari SI/TI yang ada saat ini.

4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal, yang mencakup tren teknologi dan peluang pemanfaatannya, serta penggunaan SI/TI oleh kompetitor, pelanggan dan pemasok.

Sementara tahapan keluaran menghasilkan suatu dokumen tentang perencanaan strategik SI dan TI. Tahapan keluaran terdiri atas :

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.

Beberapa karakteristik dari perencanaan strategis SI/TI antara lain adalah adanya misi utama : Keunggulan strategis atau kompetitif dan kaitannya dengan strategi bisnis; adanya arahan dari eksekutif atau manajemen senior dan pengguna; serta pendekatan utama berupa inovasi pengguna dan kombinasi pengembangan *bottom up* dan analisa *top down*. Gambar 2.5 dibawah menunjukkan skema perencanaan strategis SI/TI Ward dan Peppard (Maryani and Darudianto, 2010)



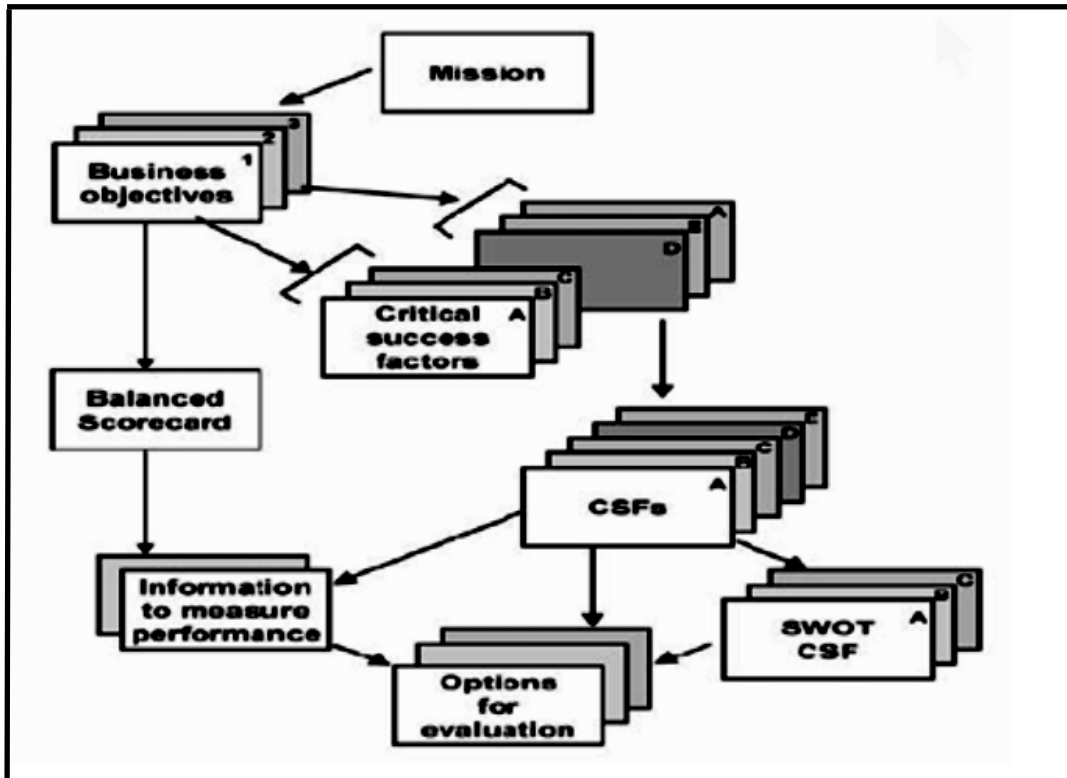
Gambar 2.5. Model Perancangan Strategik SI/TI (Ward, 2002)

## 2.1.13 Metode dan Teori Analisis

### 2.1.13.1 Analisis CSF

Dalam perencanaan strategik sistem informasi, CSF berperan sebagai penghubung antara strategi bisnis organisasi dengan strategi sistem informasinya, dimana perencanaan sistem informasi dapat difokuskan pada area yang strategik, fokus terhadap usulan-usulan dan evaluasi terhadap strategi informasi.

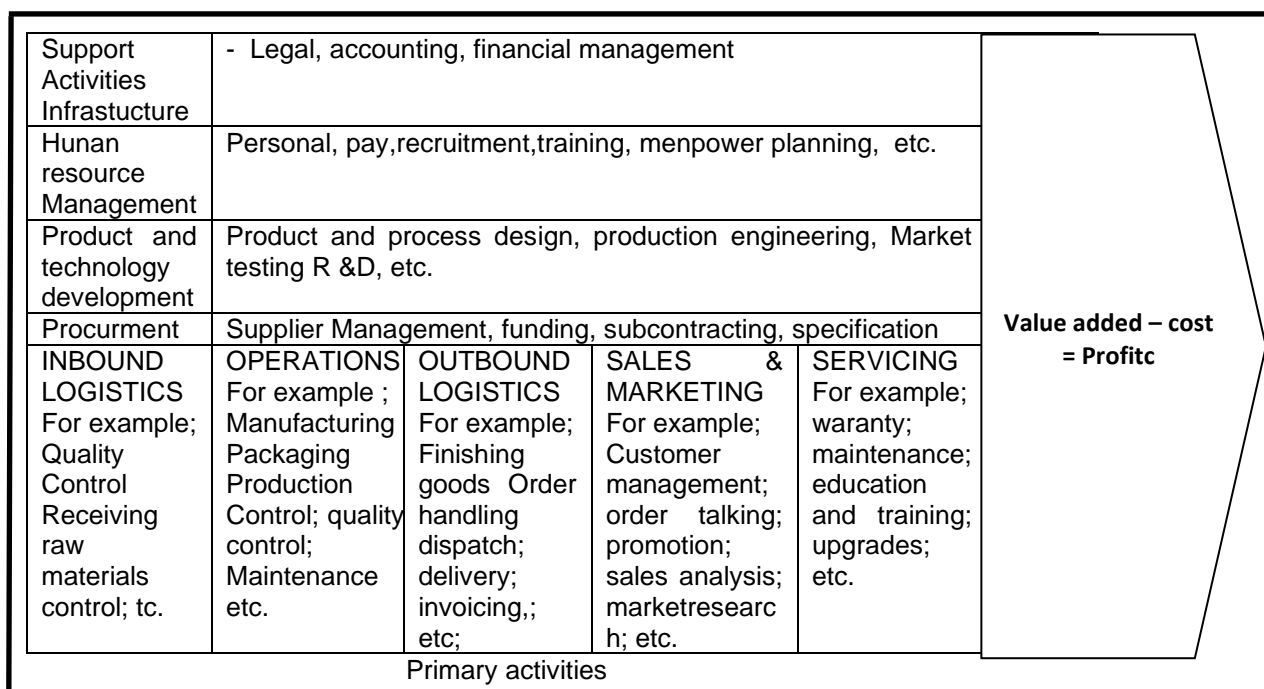
Peranan *CSF* dalam perencanaan strategis adalah sebagai penghubung antara strategi bisnis organisasi dengan strategi SI-nya, memfokuskan proses perencanaan strategis SI pada area yang strategis, memprioritaskan usulan aplikasi SI dan mengevaluasi strategi SI (Ward and Peppard, 2002), seperti terlihat pada gambar 2.6 dibawah ini



Gambar 2.6 Critical Succes Factor

### 2.1.13.2 Analisis Value Chain

Analisis *Value Chain* pertama kali dipopulerkan oleh Michel Porter pada tahun 1985. *Value Chain* didefinisikan sebagai rantai aktivitas yang dilakukan oleh suatu organisasi pada suatu industri tertentu. Tiap perusahaan adalah kumpulan dari aktivitas untuk merancang produksi, memasarkan, dan layanan. Seluruh aktivitas dapat digambarkan menggunakan *Value Chain*. Prinsip dari *Value Chain* ini adalah bagaimana memetakan seluruh proses kerja atau aktivitas dalam perusahaan atau organisasi tersebut ke dalam dua bagian yaitu, aktivitas utama dan aktivitas pendukung (Ward and Peppard, 2002). Seperti terlihat pada gambar 2.7 di bawah ini:



**Gambar 2.7 Diagram Value Chain**

**2.1.13.3 Analisis SWOT**

Analisis untuk melihat kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) sering disebut analisis SWOT, digunakan pada saat melakukan analisis lingkungan bisnis, yang mengidentifikasi bagaimana SI/TI dapat berkontribusi dalam pencapaian tujuan organisasi untuk merumuskan strategi organisasi. Mencermati identifikasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weakness*) yang dimiliki oleh organisasi serta peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*) yang dihadapi dalam pengembangan SI/TI, sebelum menentukan strategi SO, ST, WO, dan WT lakukan *scoring* (Rangkuti, 2006). Scoring yang menghasilkan jumlah total dari internal dan eksternal selanjutnya dimasukkan ke dalam kolom dibawah ini.

**Tabel 2.1 : Penetapan Strategi**

Total Skor Faktor Strategi Internal

	Kuat	Rata-Rata	Lemah
	4.0	3.0	2.0
Tinggi	I Pertumbuhan	II Pertumbuhan	III Penciutan
Menengah	IV Stabilitas	V Peretumbuhan	VI Penciutan
		Stabilitas	
Rendah	VII Pertumbuhan	VIII Pertumbuhan	IX Liquidasi

Keterangan masing-masing kuadran :

**Tabel 2.2 : Keterangan Kuadran**

I.	Strategi konsentrasi melalui integrasi vertikal
II.	Strategi konsentrasi melalui integrasi horizontal
III.	Strategi turn around
IV.	Strategi stabilitas
V.	Strategi konsentrasi melalui integrasi horizontal/stabilitas
VI.	Strategi divestasi
VII.	Strategi diversifikasi konsentrik
VIII.	Strategi diversifikasi konglomerat
IX.	Strategi liquidasi atau bangkrut

Selanjutnya diupayakan rumusan strategi pengembangan SI/TI, melalui: (1) mengembangkan kekuatan (*Strenghts*) dan mengoptimalkan peluang (*Opportunities*), (2) mengembangkan kekuatan (*Strenghts*) untuk mengatasi ancaman (*Threats*), (3) meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) untuk memanfaatkan peluang (*Opportunities*), dan (4) meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) untuk menghindari ancaman (*Threats*).

Kelemahan yang tidak atau terlambat teridentifikasi akan merugikan bagi organisasi. Oleh karena itu dengan semakin cepat mengetahui kelemahan, maka

organisasi juga dapat sesegera mungkin mencari solusi untuk dapat menutupi kelemahan tersebut. Dengan mengetahui peluang, baik peluang saat ini maupun peluang dimasa yang akan datang, maka organisasi dapat mempersiapkan diri untuk dapat mencapai peluang tersebut.

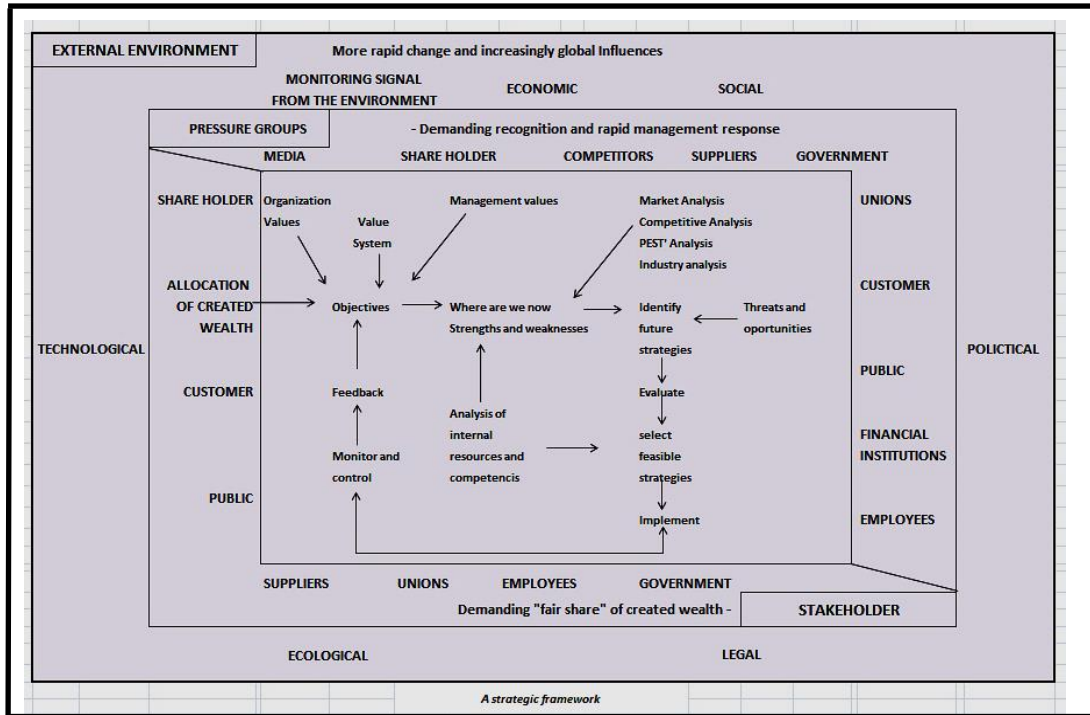
**Tabel 2.3 : Diagram SWOT**

	<b>S (Strengths)</b>	
<b>O</b> <i>(Opportunity)</i>	Strategi SO: Strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO : Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
<b>T</b> <i>(Threat)</i>	Strategi ST : Strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi WT : Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman

#### **2.1.13.4 Model Analisis PEST**

Pada analisis PEST ada hubungan diantara semua kekuatan ini secara signifikan mempengaruhi semua produk, jasa, pasar dan organisasi di dunia. Oleh karena itu perusahaan harus mampu mengembangkan misi dan mendesain strategi untuk mencapai jangka panjang. Kerangka kerja yang lebih luas, perencanaan strategik tidak hanya dipengaruhi oleh faktor di atas, tetapi ada faktor-faktor lainnya, seperti: legalitas, ekologi, dan faktor-faktor lainnya, seperti digambarkan sebagai berikut :





**Gambar 2.8 Berbagai Faktor yang mempengaruhi Kerangka Kerja Strategik**

### 2.1.13.5 Analisis *Mc Farlan Strategic Grid*

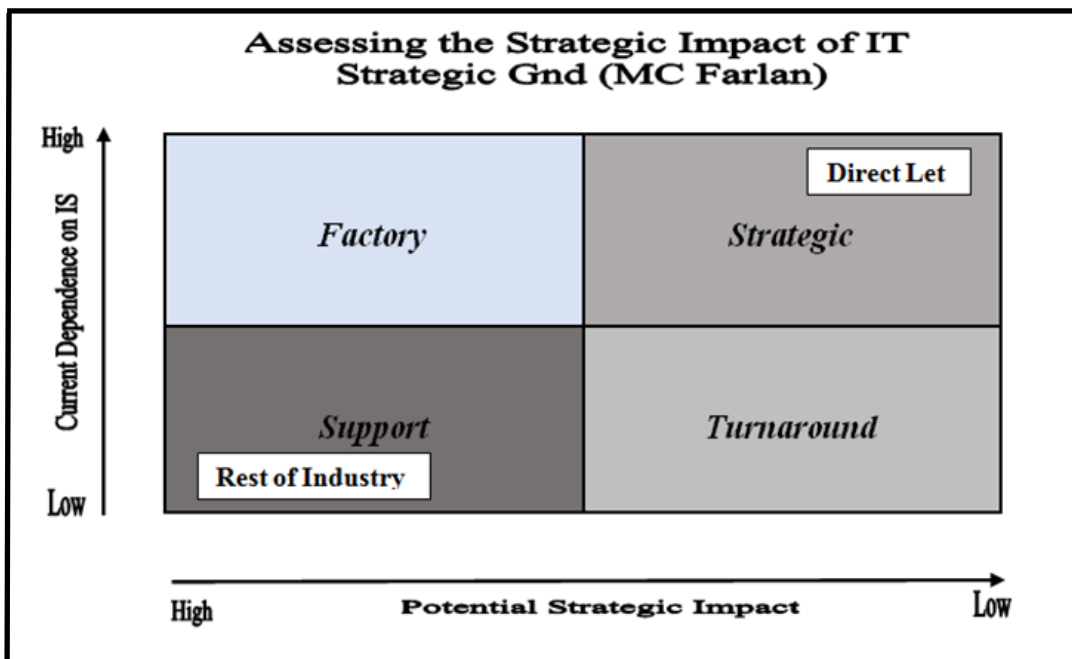
Analisis Aplikasi Portofolio adalah digunakan untuk memetakan aplikasi yang ada saat ini dan juga kebutuhan aplikasi dimasa akan datang dalam mendukung bisnis organisasi/perusahaan. Pemetaan aplikasi ini dengan empat kuadran (strategic, high potential, key operation, and support) sesuai kategori penilaian suatu aplikasi terhadap dampaknya terhadap bisnis. Dari hasil pemetaan tersebut didapatkan gambaran kontribusi SI terhadap bisnis. Hasil tersebut dapat menjadi masukan bagi kegiatan pembuatan strategi SI dan kemungkinan pengembangannya ke depan (Ward and Peppard, 2002). Adapun kuadrannya dapat dilihat pada Tabel 2.4.

**Tabel 2.4 : Analisis Aplikasi Portofolio Bisnis**

Future	<p><b>STRATEGIC</b></p> <p>Applications that are critical to sustaining future business strategy</p>	<p><b>HIGH POTENTIAL</b></p> <p>Applications that may be important in achieving future success</p>
	<p><b>KEY OPERATIONAL</b></p> <p>Applications on which the organization currently depends for Success</p>	<p><b>SUPPORT</b></p> <p>Applications that are valuable but not critical to success</p>
Present	Important	Less critical

Dari hasil pemetaan tersebut didapat gambaran kontribusi sebuah aplikasi SI terhadap organisasi dan pengembangan dimasa mendatang (Wedhasmara, 2009), keempat kuadran tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel 2.5 : Mc Farlan’s Strategic Grid**



### 2.1.13.6 Analisis GAP

Untuk melihat kesenjangan (GAP) antara kondisi yang ada saat ini dengan prediksi tentang kondisi di masa datang, maka digunakan analisis GAP yang disajikan dalam bentuk tabel contoh seperti berikut:

**Tabel 2.6. Contoh Analisis GAP (Kesenjangan)**

<b>Fokus</b>	<b>Kondisi saat ini</b>	<b>Kondisi masa datang</b>	<b>Kesenjangan</b>
Aspek yang menjadi pusat perhatian	Adalah keadaan yang sesuai dengan kondisi sekarang	Adalah keadaan masa datang sesuai analisis yang dilakukan	Perbedaan antara kondisi masa datang dan saat ini

## 2.2 Tinjauan Studi

Berikut ini adalah beberapa penelitian yang relevan tentang perencanaan strategik SI/TI memperlihatkan tentang latar belakang dan permasalahan mengapa perencanaan strategik sistem informasi perlu untuk disusun sebagai pedoman dalam pengelolaan sistem informasi saat ini dan untuk dimasa yang akan datang. Ringkasan tentang perencanaan strategik sistem informasi dari hasil beberapa penelitian diambil sesuai dengan judul penelitian :

**Tabel 2.7. Daftar Refferensi**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Rekomendasi</b>
1	Betie Iلمان	2011	memaparkan metodologi yang digunakan Ward dan Peppard, dan menggunakan alat analisis antara lain : <i>Analisis Value Chain, SWOT, Critical Success Factor, PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi), Five Forces Model, Balance Scorecard, GAP dan Mc Farlan</i>	Dikarenakan kurang mendalam, bagian dari penelitian ini yang akan diadopsi oleh penulis adalah melakukan wawancara di dalam melakukan pengumpulan data.

**Tabel 2.8. Daftar Refferensi (Lanjutan)**

No	Nama	Tahun	Judul	Rekomendasi
2	Asep Mulyana	2010	Analisis <i>Value Chain</i> , SWOT, <i>Critical Success Factor</i> untuk menganalisis lingkungan bisnis internal IPB, PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi) atau <i>Five Force Model</i> untuk menganalisis lingkungan bisnis eskternal menggunakan metodologi versi Ward dan Peppard.	Penelitian ini hanya membahas Analisis <i>Value Chain</i> , SWOT, <i>Critical Success Factor</i> , karena itu penelitian selanjutnya dapat mengembangkan metode analisis yang lain dan mengaplikasikan dengan bidang ilmu dan studi kasus yang lain.
3	Khairul Imtihan	2015	Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok	Mengharapkan selanjutnya penelitian ini dapat diteruskan dalam hal menganalisa arsitektur teknologi dan jaringan komputer pada STMIK Lombok dan untuk menerapkan strategi sistem informasi ke depan.
4	Ari Wedhasmara	2009	Langkah-Langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Ward And Peppar	Hasil dari Perencanaan Strategis SI/TI ini menjawab permasalahan pemanfaatan SI/TI suatu organisasi, adapun hasil identifikasi dari perencanaan strategis sistem informasi adalah terbentuknya portofolio aplikasi SI/TI.

**Tabel 2.9. Daftar Refferensi (Lanjutan)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Rekomendasi</b>
5	Ronny Faslah dan Abdul Haris	2017	Perencanaan Strategis Sistem InformasI	Untuk pengembangan selanjutnya dari penelitian ini disarankan adalah menggunakan tools lain dalam melakukan analisis lingkungan eksternal dan internal dan analisis lingkungan IS/IT eksternal dan internal sebagaimana yang direkomendasikan Ward dan Pepperd
6	Maryani dan Suparto Darudiato	2010	Perancangan Rencana Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (SI/TI): Studi Kasus Stmik XYZ	Kerangka kerja perancangan rencana strategis SI/TI yang usulkan dapat diimplementasikan dan digunakan sebagai alat dalam merencanakan rencana strategis SI/TI STMIK XYZ pada masa yang akan datang
7	Kurnia Hardjanto	2010	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan Kota Magelang Dengan Metode <i>Ward Dan Peppard</i>	Perencanaan strategis sistem informasi Dinas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Kota Magelang ini belum membahas sampai analisis biaya maka saran untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan analisis investasi pengembangan Sistem Informasi Dinas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Kota Magelang.

**Tabel 2.10. Daftar Refferensi (Lanjutan)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Rekomendasi</b>
8	Rommi Kaestria	2015	Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pada Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (Studi Kasus : STMIK Palangkaraya)	Diharapkan selanjutnya penelitian ini dapat diteruskan dalam hal menganalisa arsitektur sistem informasi untuk lebih mengetahui desain kebutuhan sistem informasi pada STMIK Palangkaraya secara lebih spesifik.
9	Suwirno Mawlan dan Noviadi	2016	Perencanaan Strategis Sistem Informasi / Teknologi Informasi Pada Perusahaan Penjualan Mobil Dengan Pendekatan Jhon Ward And Joe Peppard Studi Kasus : PT Topcars Cabang Palemb	Tingkat ketergantungan terhadap sistem masih tergolong rendah, pembangunan sistem yang belum dimulai, serta perencanaan yang belum terfokus pada masa mendatang perlu pembangunan sistem berdasarkan prioritas. Untuk dapat memiliki SI/TI yang tepat harus melalui tahapan perencanaan strategis sistem informasi. Perlu penambahan dan pelatihan SDM yang dapat meningkatkan kemampuan dalam hal menggunakan dan mengelola sistem informasi yang digunakan di PT. Topcars Indonesia Cabang Palembang.

**Tabel 2.11. Daftar Refferensi (Lanjutan)**

No	Nama	Tahun	Judul	Rekomendasi
10	Anharudin	2015	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Pelayanan Menggunakan Metode Ward And Peppard ( Studi Kasus : PT Pos Indonesia Cilegon - Banten)	dari beberapa tahapan analisis yang telah dilakukan, maka didapatkan portofolio aplikasi SI mendatang PT Pos Indonesia Cilegon yaitu: Sistem Informasi layanan <i>Coorporate</i> , Sistem Informasi Pelanggan, Sistem Informasi Pembelian dan <i>SMS Gateway</i> , Aplikasi Informasi produk pos dan Aplikasi Keluhan pelanggan.
11	Puji Catur Siswipraptini	2015	Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Studi kasus : LEMIGAS)	Diperlukan analisa secara lebih mendalam pada semua aspek (seperti finansial, politik, hukum dan aspek teknis infrastruktur) untuk mendapatkan hasil yang optimal.
12	Suryanto Nugroho, Luqman Hakim, dan Sigit Hadi Waluyo	2017	Perancangan Strategis Sistem Informasi Rumah Sakit Type B Menggunakan Metode Ward Dan Peppard	Ada beberapa sistem yang direkomendasikan antara lain : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem pakar</li> <li>2. Supply Chain Management</li> <li>3. Sistem Informasi Eksekutif</li> <li>4. Aplikasi Bridging InacBgs dan SEP BPJS</li> <li>5. Aplikasi E-Bed Management</li> <li>6. Knowledge Management System</li> <li>7. <i>E-Library</i></li> </ol>

**Tabel 2.12. Daftar Refferensi (Lanjutan)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Rekomendasi</b>
13	Moh. Muhtarom, Ema Utami, dan Henderi	2016	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Eksekutif Menggunakan Framework Ward dan Peppard	Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian yang lebih baik dengan menggunakan metode analisis yang lain.
14	Eka Chandra Kirana	2016	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Klinik Bersalin Bunda Banjarbaru	Dalam membuat dokumen perencanaan sistem informasi strategis dapat ditambahkan rencana anggaran setiap sistem informasi dan kebutuhan sumber daya manusia, Perencanaan sistem informasi Klinik Bersalin Bunda dapat dibuat <i>blue print</i> .
15	Edy Susena, Ema Utami, Andi Sunyoto	2015	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Smart Campus Untuk Meningkatkan Pelayanan Di Politeknik Indonusa Surakarta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaringan internet yang ada di Politeknik Indonusa Surakarta dapat diperbaiki dan ditingkatkan agar sistem informasi yang sudah berhasil dikembangkan dapat berjalan dengan lancar.</li> <li>2. Sebagai prioritas pengembangan sistem informasi maka disarankan sistem yang sudah ada segera dilakukan evaluasi agar fitur – fitur yang ada dalam sistem dapat ditingkatkan</li> </ol>



## **2.3 Tinjauan Obyek Penelitian**

### **2.3.1 Gambaran Umum STKIP Muhammadiyah Kotabumi**

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Muhammadiyah Kota-bumi pada saat didirikan pada tanggal 9 Maret 1975 bernama Sekolah Tinggi Ilmu Pendidikan (STIP) Muhammadiyah Kotabumi-Lampung sebagai mana tertuang dalam SK Mapendapwil Muhammadiyah Provinsi Lampung Nomor E.2/187/1975 dan dikukuhkan dengan Surat Pemimpin Pusat Muhammadiyah yang tertuang dalam Piagam Pendirian Perguruan Tinggi Nomor 023/III.I.P.75/1979, tanggal 19 September 1979. Izin operasional STIP Muhammadiyah Kotabumi-Lampung dari Departemen Pendidikan dan Kebudayaan diperoleh pada tahun 1982, yaitu dengan diterimanya surat Nomor 07/S/1982, tanggal 21 April 1982. Izin tersebut diperoleh setelah diadakan evaluasi oleh Kopertis Wilayah II dari tanggal 19 sampai tanggal 20 Februari 1982. Seiring dengan peningkatan status “Terdaftar” Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Luar Sekolah (S-1) seperti yang tertuang dalam SK Mendikbud RI Nomor 077/O/1985, STIP Muhammadiyah Kotabumi-Lampung berubah menjadi STKIP Muhammadiyah Kotabumi-Lampung.

STKIP Muhammadiyah Kotabumi-Lampung sampai saat ini telah memiliki 3 (tiga) Program Studi yakni Program Studi Pendidikan Bahasa dan Seni, Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (S-1), Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris (S-1), dan Program Studi Pendidikan Matematika (S-1) terakreditasi “B. Sebagai Perguruan Tinggi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kotabumi memiliki kewajiban yang tidak berbeda dengan perguruan tinggi lain, yaitu melaksanakan misi utama “*Tridarma Perguruan Tinggi*” dan diharapkan dapat melahirkan manusia intelektual yang mampu berkarya dalam bidang penelitian ilmiah dan terapan serta pengabdian kepada masyarakat. Hal ini bisa terwujud bila STKIP Muhammadiyah Kotabumi memproses *human resources* (mahasiswa) dengan baik sesuai dengan tuntutan dan tuntunan yang ada.

Tabel 2.13

## Gambaran Umum STKIP Muhammadiyah Kotabumi

No	Bagian		Jumlah		
			Dosen	Mahasiswa	
1.	Program Studi	B. Inggris	9	359	
		B. Indonesia	14	376	
		P. Matematika	11	329	
2.	Staff				25
3.	Fasilitas	Ruang Pimpinan			3
		Ruang Prodi			3
		Ruang Dosen			24
		BAAK			1
		Puskom			1
		LPPM			1
		Perpustakaan			2
		Lab. Komputer			1
		Lab B.Ingggris			1
		Lab. <i>Microteaching</i>			1
		Ruang Perkuliahan			18
		Ruang Seminar			1
		Ruang Rapat			1
		UKS			1
		UKM			3
		Ruang Serbaguna			1
		Masjid			1
Radio			1		
Kantin			1		

### **2.3.2 Infrastruktur Aplikasi**

#### **1. Aplikasi sistem informasi yang sudah berjalan**

- a. Website STKIP Muhammadiyah Kotabumi adalah  
<http://www.stkipmktb.ac.id/>
- b. Pendaftaran Mahasiswa Baru Offline
- c. Sistem keuangan masih menggunakan excel
- d. Pengisian KRS dan hasil KHS masih menggunakan jaringan LAN

#### **2. Aplikasi sistem informasi dalam pengembangan**

- a. Pengembangan website kampus
- b. Sistem Aplikasi Akademik Online

### **2.3.3 Visi, Misi dan Tujuan STKIP Muhammadiyah Kotabumi 2013-2018**

#### **Visi**

Menjadi lembaga pendidikan tinggi tenaga kependidikan yang profesional di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) berdasarkan keimanan dan ketakwaan (IMTAK) pada tahun 2022.

#### **Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang profesional, unggul, berkualitas dan berorientasi pada pengembangan teknologi dan seni (IPTEKS) dan kecakapan hidup (*life skill*) dengan berlandaskan wawasan keimanan dan ketakwaan.
2. Menyelenggarakan penelitian ilmiah yang relevan dengan bidang ilmu program studi dalam rangka memperluas wawasan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta menambah referensi keilmuan
3. Menyelenggarakan program pengabdian pada masyarakat yang relevan dengan bidang ilmu program studi dan berorientasi pada peningkatan produktivitas, kreativitas, kualitas, dan daya saing masyarakat dalam tingkat local dan nasional
4. Mengembangkan bakat dan menggali potensi peserta didik secara aktif, profesional bertanggungjawab dan berkesinambungan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara optimal dan siap berkompetensi dalam dunia kerja

5. Mengembangkan potensi dan berpartisipasi secara aktif dalam membangun kabupaten Lampung Utara dalam bidang pendidikan melalui penyelenggaraan caturdharma perguruan tinggi Muhammadiyah
6. Meningkatkan partisipasi dan memperkuat peran institusi sebagai pusat pengaderan Muhammadiyah dalam rangka pembinaan dan pengembangan Alislam dan Kemuhammadiyah serta mencerdaskan umat

### **Tujuan**

1. Terbentuknya sarjana pendidikan professional, unggul dan berkualitas pada bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) serta memiliki kecakapan hidup yang mampu membawanya kepada tahap hidup yang lebih baik, bermanfaat bagi masyarakat, dan mandiri dengan selalu berlandaskan pada wawasan keimanan dan ketakwaan.
2. Tersedianya penelitian-penelitian ilmiah yang berkualitas, bermanfaat, unggul dan kredibel serta meningkatnya kualitas dan kuantitas referensi keilmuan sesuai dengan tiap bidang ilmu program studi.
3. Terwujudnya program pengabdian pada masyarakat yang mampu meningkatkan produktivitas, kreativitas, kualitas, dan daya saing masyarakat dalam tingkat local dan nasional.
4. Terciptanya peserta didik yang mampu mengembangkan bakat dan menggali potensi peserta didik secara aktif, professional bertanggungjawab dan berkesinambungan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara optimal dan siap berkompetisi dalam dunia kerja.
5. Tercapainya pembangunan Kabupaten Lampung Utara yang lebih baik, berkualitas, dan unggul, serta memiliki daya saing tinggi dengan kabupaten lain.
6. Terbentuknya kader-kader muhammadiyah yang memiliki dasar yang kokoh serta wawasan baik dalam bidang Alislam dan Kemuhammadiyah.

### **Sumber:**

- Buku Induk STKIP Muhammadiyah Kotabumi, 2012
- Renstra STKIP Muhammadiyah Kotabumi, 2012