

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode *Ward and Papperd* dengan teknik analisa SWOT dan *Balanced Scorecard*. Berikut ini adalah contoh penelitian yang terkait dengan Perencanaan Strategi Sistem Informasi yang juga menggunakan metode *Ward and Papperd* :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Farid Fahrudin pada tahun 2014 dengan judul “Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Pada Rumah Sakit X di Surabaya” [2]. Penelitian ini dilakukan karena adanya masalah yang berkaitan dengan sistem tata kelola dari SIM dan RM belum terarah dan selaras secara berdampingan dengan strategi bisnis perusahaan, sehingga sifatnya hanya sesuai dengan permintaan saja. Selain itu perusahaan tidak memiliki dasar untuk berinvestasi secara tepat atas kebutuhan sistem informasi dan teknologinya dikarenakan *masterplan* untuk SI/TI yang belum ada. Penelitian ini menggunakan metode *Ward and Peppard* dengan teknik analisa SWOT dan *Balance Scorecard*. Hasil dari penelitian ini adalah memberikan arahan kepada manajemen untuk pembuatan kebijakan yang menyangkut investasi, implementasi serta edukasi yang diperlukan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudin pada tahun 2015 dengan judul “ Perencanaan Strategis Sistem Dan Teknologi Informasi Dalam Menunjang Pelayanan Rumah Sakit pada Rumah Sakit Daan Mogot Tangerang” [3]. Penelitian ini dilakukan karena adanya masalah yang berkaitan dengan semakin berkembangnya jumlah rumah sakit di Tangerang saat ini, maka menyebabkan perlunya perencanaan strategi khususnya SI/TI untuk memenangkan pesaing didunia bisnis khususnya dipelayanan jasa kesehatan. Hasil dari penelitian ini adalah berupa usulan kerangka kerja perencanaan

strategi Sistem Informasi atau Teknologi Informasi yang dapat digunakan pada Rumah Sakit Daan Mogot Tangerang.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait Penggunaan Metode Ward and Peppard

No	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Metode	Hasil
1.	Farid Fahrudin, 2014	Sistem tata kelola dari SIM dan RM belum terarah dan selaras secara berdampingan dengan strategi bisnis perusahaan.	Metode <i>Ward and Peppard</i> dengan analisa SWOT dan <i>Balance Scorecard</i> .	Arahan kepada manajemen untuk pembuatan kebijakan yang menyangkut investasi, implementasi serta edukasi yang diperlukan.
2.	Wahyudin, 2015	Rencana strategi SI yang belum optimal.	Metode <i>Ward dan Peppard</i> dengan analisa SWOT.	Usulan framework perencanaan strategis Sistem Informasi yang sesuai digunakan pada Rumah Sakit Daan Mogot Tangerang.

2.2 Definisi Perencanaan Strategi Sistem Informasi

Keberhasilan suatu perusahaan untuk mencapai sasaran strategi sangat ditentukan oleh Perencanaan Strategi Sistem Informasi. Dengan adanya Perencanaan Strategi Sistem Informasi dapat meningkatkan sasaran apa saja yang ingin diwujudkan, visi dan misi yang ingin dicapai oleh perusahaan. Pengertian mengenai Perencanaan Strategi Sistem Informasi menurut pendapat dari para ahli dibawah ini sebagai berikut :

1. *Ward and Peppard* [1]

Perencanaan Strategi Sistem Informasi merupakan tahapan yang menggambarkan portofolio aplikasi sistem informasi yang berbasis komputer yang mendukung perusahaan ke proses bisnis guna mewujudkan sasaran strategi bisnis. Perencanaan Strategi Sistem Informasi memberikan pengaruh sistem informasi terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi perusahaan untuk menentukan sasaran strategi yang berupa alat, kerangka kerja dan teknik kepada manajemen untuk menyeimbangkan strategi dari perencanaan strategi sistem informasi dengan strategi bisnis perusahaan serta mencari inovatif yang dapat memberikan peluang bisnis dibidang teknologi.

2. Pengertian Perencanaan Strategi Sistem Informasi secara umum adalah proses yang menggambarkan strategi-strategi apa saja yang harus diwujudkan dalam jangka panjang dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi sehingga dapat memberikan peluang bisnis yang lebih efektif dan efisien untuk meningkatkan proses bisnis bagi perusahaan.

3. Pengertian Perencanaan Strategi SI dan TI [5]

Sistem informasi strategi merupakan sistem-sistem komputer yang berada dalam level perusahaan yang mengubah tujuan, proses bisnis, jasa atau hubungan lingkungan untuk membantu perusahaan mencapai keunggulan kompetitif.

4. Pengertian Perencanaan Strategis Sistem Informasi [6]

Perencanaan Strategis merupakan sebuah alat manajemen yang digunakan untuk mengelola kondisi saat ini untuk melakukan strategi pada masa depan, sehingga sasaran strategi adalah sebuah petunjuk yang dapat digunakan perusahaan dari kondisi saat ini sampai kondisi dimasa yang akan datang.

2.3 Manfaat Penerapan Perencanaan Strategi Sistem Informasi

Dibawah ini beberapa manfaat dari penerapan suatu Perencanaan Strategi Sistem Informasi adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat mengidentifikasi aplikasi-aplikasi mana saja yang paling tepat di perlukan guna meningkatkan peluang bisnis bagi perusahaan.
2. Dapat membantu perusahaan dalam memanfaatkan perkembangan Sistem Informasi dalam menjalankan strategis bisnis yang ada pada organisasi.
3. Dapat membantu perusahaan dalam menentukan strategi-strategi bisnis apa saja yang harus di kembangkan sehingga menghasilkan inovasi yang dapat memberikan peluang bisnis baru dibidang teknologi.

2.4 Alasan Penggunaan Perencanaan Strategi Sistem Informasi

Adapaun alasan pentingnya memiliki perencanaan strategis sistem informasi bagi perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Sistem dan investasi teknologi tidak mendukung tujuan bisnis.
2. Kurangnya intergrasi sistem sehingga data bersifat menyebar dan akan menyebabkan terjadinya penggandaan data serta hilangnya keterkaitan antara sumber daya informasi.
3. Manajemen informasi yang tidak efektif
4. Pengelolaan data dan informasi yang masih buruk
5. Tidak ada prioritas Sistem Informasi dan Teknologi Informasi
6. Tingkat sumber daya yang tidak optimal

7. Strategi Teknologi Informasi dan Sistem Informasi tidak terarah
8. Rata-rata sistem yang ada memiliki jangka bisnis yang lebih pendek daripada yang diharapkan sehingga memerlukan pengeluaran khusus untuk SI/TI yang lebih besar dari kebutuhan.

Sehingga alasan utama mengapa perlu diterapkan proses Perencanaan Strategi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Islam PKU Muhammadiyah Kabupaten Tegal adalah terdapat pada poin nomor 1 yaitu sistem dan investasi teknologi tidak mendukung tujuan bisnis, dikarenakan belum adanya sistem informasi yang berbasis online guna menyediakan informasi mengenai layanan apa saja yang disediakan oleh Rumah Sakit Islam PKU Muhammadiyah Kabupaten Tegal. Sehingga masyarakat sekitar dimudahkan dalam melakukan pelayanan dibidang kesehatan. Kemudian alasan kedua adalah pada poin nomor 2 yaitu kurangnya integrasi sistem sehingga data bersifat menyebar dan akan menyebabkan terjadinya penggandaan data serta hilangnya keterkaitan antara sumber daya informasi, dikarenakan Rumah Sakit Islam PKU Muhammadiyah Kabupaten Tegal belum menerapkan sistem informasi manajemen rumah sakit yang saling terintegrasi dengan BPJS. Sehingga akan menyebabkan proses pengklaiman terhadap pasien BPJS membutuhkan waktu yang lama dengan proses yang masih manual. Dan alasan yang terakhir terdapat pada poin nomor 4 yaitu pengelolaan data dan informasi masih buruk, dikarenakan penulisan yang kurang jelas mengenai diagnosa penyakit oleh dokter terhadap pasien BPJS tidak sesuai dengan kode yang disediakan oleh sistem dari BPJS. Sehingga menyulitkan dalam penerjemahan ke dalam sistem informasi milik BPJS untuk proses pengeklaimana kepada pihak BPJS.

2.5 Kebutuhan Perencanaan Strategi Sistem Informasi

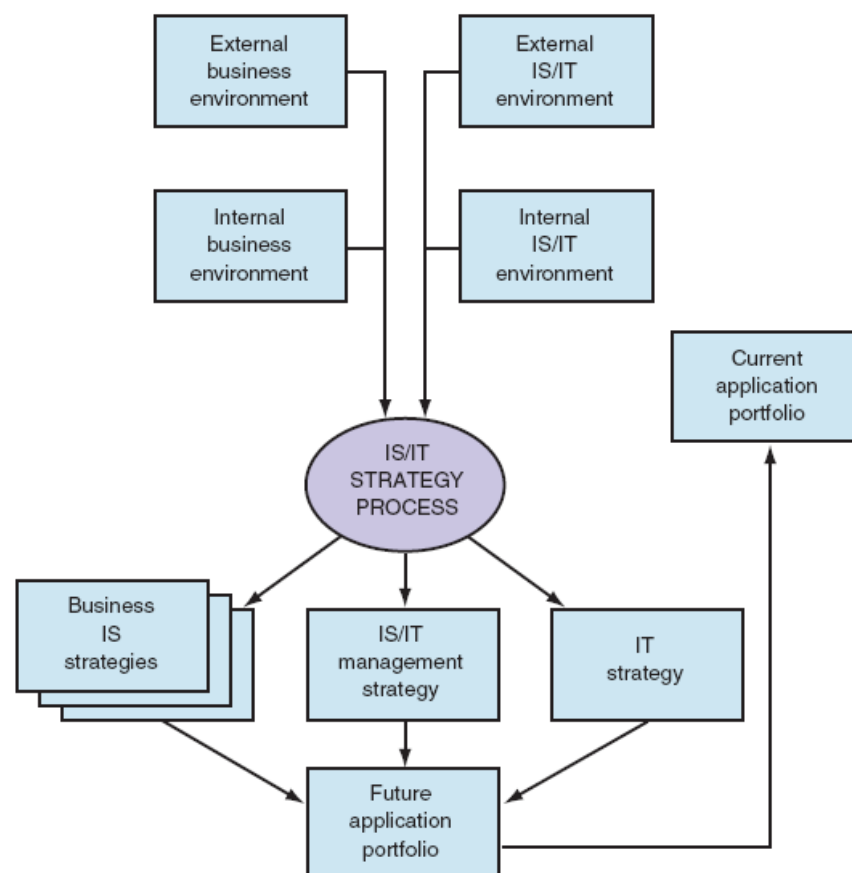
Dibawah ini beberapa kebutuhan dari penerapan Perencanaan Strategi Sistem Informasi adalah sebagai berikut :

1. Memahami sifat organisasi yaitu memahami tujuan dan sasaran, arahan, budaya dan bagaimana organisasi itu berpikir

2. Memahami teknologi informasi yaitu memahami apa yang tersedia, bagaimana TI berubah dan apa yang berpotensi.
3. Memahami kebutuhan informasi yaitu memahami informasi apa yang mengalir melalui organisasi seperti keputusan apa yang dibuat sebagai hasilnya dan bagaimana informasi mendukung proses bisnis.
4. Memahami orang yaitu memahami apa peran mereka dalam organisasi, apa tujuan dan motif mereka serta bagaimana menerapkan proses bisnis.
5. Memahami lingkungan yaitu memahami apa yang mempengaruhi organisasi, peraturan, pasar, teknologi dan media.

2.6 Model Strategi Sistem Informasi

Model dari strategi Sistem Informasi dibedakan atas berbagai tahapan yaitu *input* (masukan) dan juga *output* (keluaran) adalah sebagai berikut [4]:



Gambar 2.1 Model Strategi Sistem Informasi [4]

1. *Input* (Masukan)

Merupakan masukan yang ada dalam perencanaan strategi sistem informasi dan juga teknologi informasi. Pada proses input terdiri dari empat tahapan adalah sebagai berikut :

a. Lingkungan Bisnis Internal Perusahaan

Tahapan ini meliputi berbagai aspek strategi bisnis yang dimiliki strategi bisnis saat ini seperti tujuan, proses, sumber daya, budaya dan nilai-nilai bisnis perusahaan.

b. Lingkungan Bisnis Eksternal Perusahaan

Tahapan ini menganalisa beberapa faktor yang ada diluar perusahaan yang dapat mempengaruhi proses bisnis perusahaan seperti persaingan perusahaan dari berbagai aspek industri, iklim dan ekonomi.

c. Lingkungan Internal Sistem Informasi atau Teknologi Informasi

Tahapan ini berkaitan dengan perspektif SI/TI perusahaan saat ini seperti pandangan bisnis, keterampilan sumber daya, infrastuktur teknologi, kematangan bisnis, kontribusi terhadap pencapaian tujuan organisasi dan portofolio aplikasi pada saat ini.

d. Lingkungan Eksternal Sistem Informasi atau Teknologi Informasi

Tahapan ini berkaitan dengan pemanfaatan SI/TI guna meningkatkan peluang dari pesaing bisnis. Seperti konsumen, pesaing, pemasok serta adanya mengembangkan analisa SI/TI sesuai dengan tren teknologi.

2. *Output* (Keluaran)

Adalah tahapan yang berfungsi untuk memberikan suatu perencanaan strategi sistem informasi dengan tujuan untuk mencapai apa yang diharapkan bisnis perusahaannya. Pada proses output terdiri dari empat tahapan adalah sebagai berikut :

a. Strategi Bisnis Sistem Informasi

Tahapan ini mengutamakan bisnis perusahaan yang bisa menggunakan sistem informasi dan teknologi informasi dalam mencapai tujuan bisnis.

b. Strategi Teknologi Informasi

Tahapan ini mengutamakan pada manajemen sumber daya manusia serta teknologi yang harus sesuai dengan kebijakan dan strategi SI/TI.

c. Tahapan ini meliputi unsur dasar yang telah diimplementasikan dalam bagian perusahaan, serta memastikan ketepatan terhadap diterapkannya kebijakan yang dibutuhkan dalam membantu dan mendukung strategi SI/TI.

2.7 Definisi Visi dan Misi

Visi adalah gambaran masa depan organisasi yang sangat diinginkan serta hendak diwujudkan. Visi yang sesuai dapat merealisasikan serta menjabarkan kedalam tujuan organisasi dan dalam penentuan sasaran strategi yang selaras dengan tujuan. Sedangkan Misi adalah jawaban dari penjelasan lingkup bisnis yang diterapkan oleh organisasi dan tidak mendeskripsikan kesempatan yang akan dicapai dimasa yang akan datang, dalam penyusunan visi, mulai digambarkan sasaran apa yang akan terjadi dimasa depan serta ingin direalisasikan dimasa yang akan datang. [7]

2.8 Analisa SWOT

SWOT merupakan suatu cara untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis dalam rangka merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika dapat memaksimalkan kekuatan (*Strenghts*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Analisa SWOT mempertimbangkan faktor lingkungan eksternal peluang dan ancaman yang dihadapi dunia bisnis serta lingkungan internal kekuatan dan kelemahan. Analisa SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan sehingga dari analisa tersebut dapat diambil suatu keputusan strategi suatu organisasi. Pada analisa SWOT terdapat empat komponen penyusun adalah sebagai berikut [7]:

1. Kekuatan (*Strenghts*)

Tahapan ini merupakan proses identifikasi dengan tujuan untuk mengetahui apa saja kekuatan yang dimiliki oleh perusahaan untuk dapat meneruskan dan mempertahankan bisnis.

2. Kelemahan (*Weakness*)

Tahapan ini merupakan proses identifikasi kelemahan-kelemahan apa saja yang masih ada dan dengan mengetahui kelemahan tersebut, maka perusahaan dapat berusaha untuk memperbaiki agar menjadi yang lebih baik.

3. Peluang (*Opportunity*)

Tahapan ini merupakan proses identifikasi agar perusahaan dapat mempersiapkan diri untuk dapat mencapai peluang dimasa depan.

4. Ancaman (*Threats*)

Tahapan ini merupakan proses identifikasi untuk mengetahui solusi agar perusahaan dapat mengurangi ancaman tersebut.

Agar bisa menganalisa lebih dalam, perlu melihat faktor internal dan faktor eksternal dari suatu perusahaan sebagai proses yang sangat penting untuk melakukan analisa SWOT antara lain adalah sebagai berikut [7]:

1. Faktor Internal

Pada faktor internal terdapat dua komponen dari analisa SWOT yaitu Kekuatan (*Strengths*) dan Kelemahan (*Weakness*) disebut juga (SW). Faktor internal berkaitan dengan keadaan yang terjadi saat ini dalam perusahaan yang mendorong terwujudnya suatu rencana keputusan yang terdiri dari berbagai jenis fungsional manajemen dalam perusahaan.

2. Faktor Eksternal

Pada faktor eksternal terdapat dua komponen dari analisa SWOT yaitu Peluang (*Opportunity*) dan Ancaman (*Threats*) disebut juga (OT). Faktor ini mencakup keadaan yang terjadi diluar dari suatu perusahaan yang berpengaruh terhadap membuat keputusan perusahaan untuk dapat meningkatkan strategi bisnis bagi perusahaan.

2.8.1 Model Analisa SWOT

Permodelan analisa SWOT dilakukan dengan dua tahapan yaitu menggunakan faktor internal (Kekuatan dan Kelemahan) dan faktor eksternal (Peluang dan Ancaman). Langkah pertama untuk melakukan permodelan analisa SWOT yaitu dengan menggunakan faktor internal yang dimasukkan kedalam matrik faktor strategi internal atau disebut juga dengan IFAS (*Internal Strategic Factor Analysis Summary*). Dan langkah yang kedua untuk melakukan permodelan analisa SWOT yaitu dengan menggunakan faktor eksternal yang dimasukkan kedalam matrik strategi eksternal atau disebut juga dengan EFAS (*External Strategic Factor Analysis Summary*). Setelah dibuat matrik faktor dari faktor internal dan eksternal akan memperoleh hasil yang digunakan untuk merumuskan strategi pesaing perusahaan [7].

Tabel 2.2 Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS) [7]

FAKTOR STRATEGI INTERNAL (IFAS)	BOBOT	RATING	BOBOT x RARING
KEKUATAN			
Jumlah			
KELEMAHAN			
Jumlah			
TOTAL			

Tabel 2.3 Matrik Faktor Strategi Eksternal [7]

FAKTOR STRATEGI EKSTERNAL (EFAS)	BOBOT	RATING	BOBOT x RARING
KESEMPATAN			
Jumlah			
ANCAMAN			
Jumlah			
TOTAL			

2.8.2 Matriks SWOT

Matriks SWOT adalah matrik ini dapat mengidentifikasi secara jelas bagaimana kesempatan dan ancaman eksternal yang dihadapi oleh perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh perusahaan. Matriks ini dapat menciptakan empat bagian kemungkinan alternatif strategis yang dilakukan oleh perusahaan.

Dibawah ini ada empat jenis strategi yang digunakan pada matrik SWOT, antara lain adalah sebagai berikut [7]:

1. Strategi Kekuatan dan Peluang (SO)

Adalah strategi yang dibuat sesuai dengan pemikiran perusahaan yaitu dengan memanfaatkan semua kekuatan untuk mendapatkan peluang sebesar mungkin.

2. Strategi Kekuatan dan Ancaman (ST)

Adalah strategi yang memanfaatkan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman.

3. Strategi Kelemahan dan Peluang (WO)

Adalah strategi yang digunakan sesuai dengan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara mengurangi kelemahan yang ada.

4. Strategi Kelemahan dan Ancaman (WT)

Adalah strategi yang disesuaikan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha mengurangi kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

Tabel 2.4 Matri SWOT [7]

Internal	KEKUATAN (S)	KELEMAHAN (W)
	Faktor kekuatan internal	Faktor Kelemahan Internal
Eksternal
	PELUANG (O)	STRATEGI (SO)
.....
ANCAMAN (T)	STRATEGI (ST)	STRATEGI (WT)
.....

2.9 Analisa *Balance Scorecard* (BSC)

Balance Scorecard (BSC) merupakan metode pendekatan untuk menilai kinerja yang dilakukan oleh perusahaan berdasarkan framework penilaian yang ditentukan atas empat prespektif yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan proses pembelajaran dan pertumbuhan. Perusahaan yang menerapkan penilaian *Balance Scorecard* (BSC) untuk mewujudkan berbagai proses manajemen adalah sebagai berikut [7]:

1. Merealisasikan visi, misi, dan strategi.
2. Mengkaitkan berbagai sasaran dan standar strategis.
3. Merencanakan, menetapkan sasaran dan menyelaraskan berbagai sasaran strategi.
4. Meningkatkan umpan balik dan pembelajaran strategis. [8]

Menurut Kaplan dan Norton *Balance Scorecard* (BSC) terdiri dari empat perspektif, yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses internal dan pembelanjaran atau tumbuh. Empat perspektif tersebut antara lain sebagai berikut [7]:

1. Perspektif Keuangan

Perusahaan bukan merupakan organisasi profit oriented akan tetapi tetap membutuhkan dana yang cukup untuk membiayai proses pendidikan dan kesejahteraan. Untuk itu tujuan keuangan masih merupakan tujuan utama karena perusahaan merupakan organisasi sosial yang sumber dananya berasal dari usaha hasil usaha perusahaan yang produktif.

2. Perspektif Pelanggan

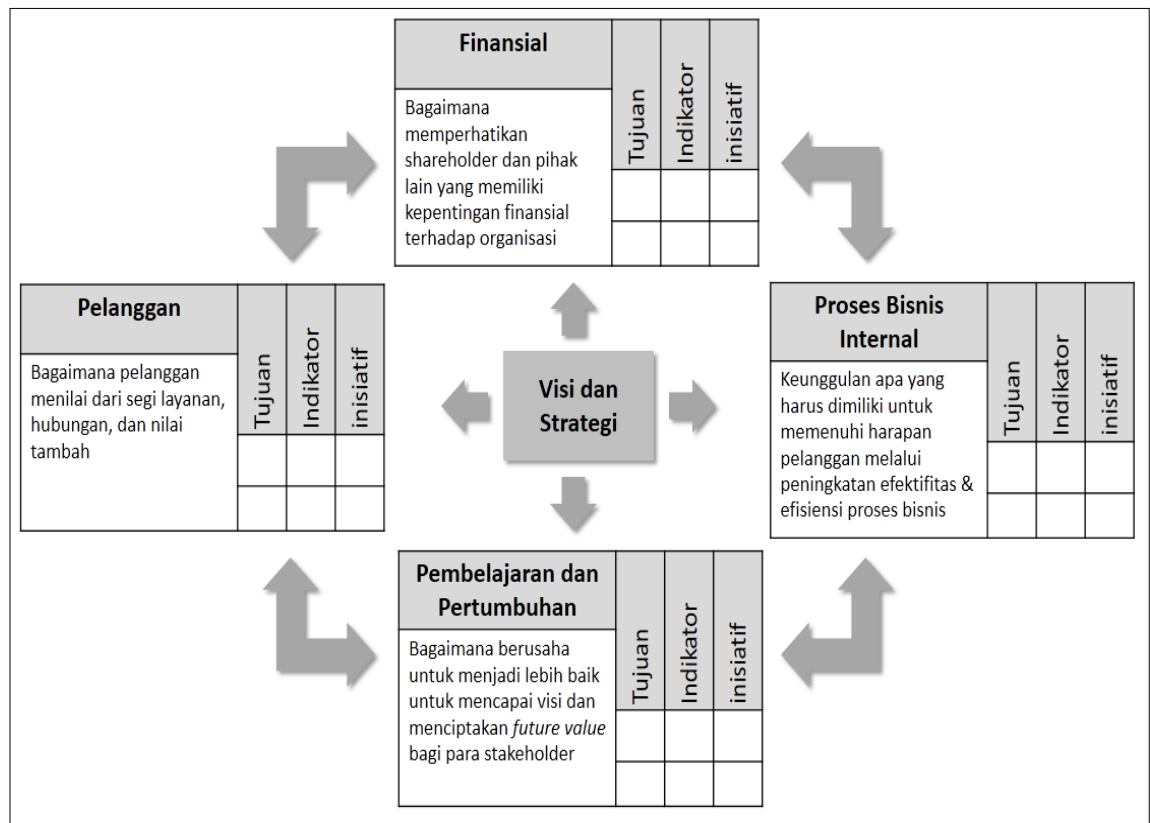
Kepuasan pelanggan merupakan kunci utama untuk meraih kesuksesan dalam persaingan. Selain itu kepuasan pelanggan juga mengukur seberapa pelanggan yang menikmati proses pemberian dana perusahaan dalam melaksanakan bisnisnya.

3. Perspektif Bisnis Internal

Pada perspektif ini para manajer menjabarkan semua proses bisnis internal yang wajib dan harus dikuasi secara benar oleh organisasi. standar bisnis internal juga sesuai dengan acuan terhadap semua kegiatan proses bisnis internal yang akan memiliki dampak tinggi terhadap kepuasan konsumen serta untuk mencapai tujuan keuangan organisasi.

4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan Perspektif ini proses menggambarkan infrastuktur apa saja yang wajib di terapkan perusahaan guna

mewujudkan pertumbuhan serta peningkatan mutu perusahaan di masa yang akan datang.



Gambar 2.2 Prespektif Pandangan Balance Scorecard

2.10 Analisa Ward and Peppard

Analisa Ward and Peppard adalah proses analisa dengan menerapkan beberapa tahapan proses diantaranya pendahuluan, pemahaman kondisi saat ini, interpretasi kebutuhan yang akan datang serta formulasi strategi. Untuk memahami kondisi saat ini diperlukan analisa atas empat hal sebagai berikut [4]:

1. Analisa Internal Bisnis

Analisa Internal Bisnis adalah tahapan yang mencakup berbagai proses strategi bisnis dalam kondisi saat ini. Analisa ini meliputi proses antara lain sasaran, sumber daya, budaya serta nilai-nilai organisasi. Analisa internal bisnis juga digunakan untuk mengetahui gambaran strategi bisnis perusahaan pada kondisi saat ini seperti visi, misi dan tujuan perusahaan.

2. Analisa Internal IT

Analisa internal IT adalah tahapan yang mencakup keadaan IT perusahaan pada saat ini, bagaimana gambaran kematangan IT, bagaimana kontribusi terhadap proses bisnis, infrastruktur teknologi serta portofolio aplikasi yang ada pada saat ini.

3. Analisa Eksternal Bisnis

Analisa eksternal bisnis adalah tahapan yang mencakup keadaan ekonomi, industri, pesaing yang ada diluar perusahaan. Analisa eksternal bisnis dapat meningkatkan perusahaan untuk dapat lebih unggul dan bersaing tetapi juga dapat memberikan ancaman terhadap proses bisnis bagi organisasi.

4. Analisa Eksternal IT

Analisa eksternal IT adalah tahapan yang menganalisa kondisi tren teknologi yang sedang berkembang diluar perusahaan sehingga akan menghasilkan peluang bagi perusahaan. Tujuan dari analisa ini mengoptimalkan teknologi yang sudah ada untuk menghemat anggaran.

2.11 Tahapan kerangka kerja *Ward and Peppard* [9]

Tahapan – tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dimulai dari perumusan strategi SI/TI dengan konsep dasar *Ward and Peppard*, antara lain seperti :

- a. Mempersiapkan Perencanaan Strategi SI/TI.
- b. Memahami Kebutuhan Bisnis Perusahaan dan Informasi.
- c. Menentukan Target Bagi SI/TI.
- d. Menentukan Strategi SI/TI.
- e. Rencana Implementasi.

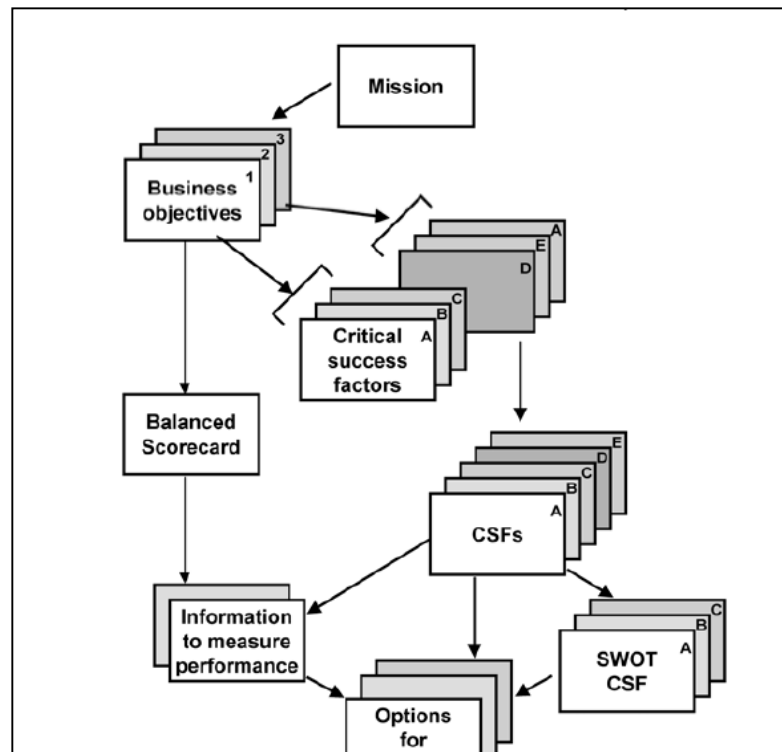
2.12 Analisa *Key Performance Indicator* (KPI) [10]

Analisa *Key Performance Indicator* (KPI) merupakan tahapan yang memberikan indikator-indikator digunakan untuk mengukur kinerja. *Key Performance Indicator* berkaitan erat dengan sasaran strategis perusahaan, karena dapat membantu perusahaan menerjemahkan strategi ke dalam terminologi yang bisa dihitung.

2.13 Analisa *Critical Success Factors* (CSF)

Analisa *Critical Success Factors* (CSF) merupakan tahapan yang memberikan kunci keberhasilan bagi perkembangan bisnis yang ada pada perusahaan. Analisa ini dilakukan dengan cara menghubungkan antara strategi bisnis dengan strategi sistem informasi untuk memperoleh perencanaan yang strategi dimasa yang akan datang. Tujuan utama dari CSF yaitu untuk memprediksikan suatu gambaran dengan jelas dalam menentukan proses yang wajib dilakukan serta informasi apa saja yang dibutuhkan untuk kemajuan perusahaan [4] Manfaat dari CS adalah sebagai berikut [11]:

- a. Analisa CSF merupakan teknik yang paling efektif dalam melibatkan manajemen senior dalam mengembangkan strategi sistem informasi.
- b. Analisa CSF menghubungkan proyek sistem informasi yang akan diimplementasikan dengan sesuai tujuannya.
- c. Analisa CSF sangat berguna dalam perencanaan sistem informasi pada saat strategi bisnis tidak berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan.



Gambar 2.3 Faktor Penentuan CSF [4]

2.14 Analisa Aplikasi Portofolio (McFarlan Grid's)

Analisa aplikasi portofolio digunakan untuk memetakan aplikasi sistem informasi yang berdasarkan kontribusinya terhadap kebutuhan aplikasi dimasa yang akan datang. Pemetaan aplikasi ini dilakukan dengan empat kuadran yaitu (*Strategic, High Potential, Key Operational and Support*). Dari hasil pemetaan ini akan diperoleh gambaran kontribusi aplikasi sistem informasi terhadap pengembangan perusahaan dimasa yang akan datang [4].

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
<ul style="list-style-type: none"> - Applications that <i>are critical to sustaining future business strategy</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Applications that <i>may be important in achieving future success</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Applications on which the organization <i>currently depends for success</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Applications that <i>are valuable but not critical to success</i>
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Gambar 2.4 Matrik Portofolio McFarlan [4]

Empat kuadran portofolio aplikasi menurut McFarlan adalah sebagai berikut :

1. *Strategic*

Aplikasi yang memiliki pengaruh kritis terhadap keberhasilan bisnis pada perusahaan dimasa depan. Aplikasi *Strategic* memberikan keunggulan bersaing.

2. *Key Operational*

Aplikasi yang mendukung untuk proses peningkatan pada kelangsungan proses bisnis perusahaan. Apabila aplikasi ini tidak digunakan maka perusahaan tidak akan berjalan dengan normal dan menurunkan keunggulan untuk bersaing.

3. *Support*

Aplikasi yang menunjang perusahaan untuk meningkatkan efisien dan efektivitas namun tidak memberikan keunggulan kompetitif.

5. *High Potential*

Aplikasi yang memprediksi dapat menghasilkan keunggulan kompetitif bagi perusahaan dimasa depan.

2.15 Matriks CRUD

Matriks CRUD merupakan penentuan hak akses pengguna oleh aplikasi potensial yang direkomendasikan pada perusahaan. Pengguna aplikasi tersebut adalah pelanggan yang telah teridentifikasi pada langkah ke empat yakni *Cascading Balance Scorecard (BSC)* dan juga seluruh karyawan perusahaan. Dari hasil matriks CRUD akan menentukan siapa saja yang dapat mengakses aplikasi potensial. [12]