

## Tinjauan Metodologi Ward dan Peppard Dalam Menentukan Perencanaan Strategis SI/TI Pada Perusahaan

Yoki Firmansyah<sup>1</sup>, Deasy Purwaningtias<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI PONTIANAK  
Jalan Abdurrahman Saleh No 18 A

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI PONTIANAK  
Jalan Abdurrahman Saleh No 18 A

Email : <sup>1</sup>[Yoki.yry@bsi.ac.id](mailto:Yoki.yry@bsi.ac.id), <sup>2</sup>[Deasy.dwg@bsi.ac.id](mailto:Deasy.dwg@bsi.ac.id)

### Abstrak

Semakin ketatnya dunia Industri maka setiap industri harus merumuskan rencana rencana strategis agar kebijakan yang diambil menjadi efektif dan efisien, tidak hanya perencanaan strategis dibidang umum, namun perencanaan strategis pada bidang SI/TI juga sangat berpengaruh besar terhadap keberlangsungan kesuksesan sebuah perusahaan, apabila strategi yang diambil salah maka akan sangat merugikan perusahaan, adapun tujuan utama dalam penelitian ini adalah menjabarkan metodologi *ward and peppard* sehingga dapat digunakan oleh perusahaan untuk merumuskan perencanaan strategis terutama pada bidang SI/TI, dan untuk menjabarkan metodologi *ward and peppard* ini penulis menggunakan metode deskriptif agar penjabaran menjadi lebih jelas dan gampang untuk dipahami oleh pembaca, dan dari penelitian ini dihasilkan langkah langkah yang jelas dan pasti tentang pemanfaatan metodologi *ward & peppard* dalam merumuskan perencanaan strategis SI/TI

**Kata kunci :** *Perencanaan Strategis SI/TI, Ward and Peppard , Portofolio Aplikasi*

### Abstract

*The more strict the Industrial world then every industry must formulate a strategic plan for the policy taken effective and efficient, not only strategic planning in the field of public, but strategic planning in the field of SI / IT also greatly affect the sustainability of a company's success, if the strategy taken wrong, it will be very detrimental to the company, while the main objective in this study is to describe the methodology of ward and peppard so that it can be used by companies to formulate strategic planning especially in the field of SI / IT, and to describe the methodology of ward and peppard this writer uses descriptive method for translation into more clear and easy to understand by the reader, and from this research resulted a clear and definite step on the utilization of ward and peppard metology in formulating strategic planning SI / IT*

**Keywords :** *Strategic Planning SI / TI, Ward and Peppard, Application Portfolio*

### 1. PENDAHULUAN

Dimasa sekarang ini persaingan dalam industry apapun semakin ketat, tidak hanya dalam hal manajemen saja namun juga dari segala sisi termasuk sisi teknologi dan informasi, namun tidak dipungkiri teknologi informasi baik *software* maupun *hardware* memerlukan investasi yang sangat besar dan apabila terjadi kesalahan investasi maka akan sangat merugikan pihak perusahaan, maka dari itu pihak perusahaan wajib memikirkan investasi SI maupun TI yang tepat agar tidak terjadi kesiapan dalam melakukan investasi, untuk mengatasi hal tersebut maka setiap perusahaan wajib memiliki perencanaan strategis yang matang dalam menentukan sistem informasi maupun teknologi informasi yang akan digunakan oleh perusahaan.

Dalam membuat sebuah perencanaan strategis tidak bisa sembarangan, melainkan harus melalui langkah langkah tertentu dan menggunakan metode tertentu, bahkan dalam menentukan sebuah perencanaan strategis yang matang perusahaan harus menggunakan

banyak metode dan kumpulan metode tersebut akan membentuk sebuah metodologi. Dan apabila metode yang diambil salah ataupun tidak dipahami oleh orang yang menerapkan metode salah memahami metode yang digunakan maka akan berdampak kerugian pada perusahaan. Dimana salah satu metodologi yang dapat digunakan dalam menentukan perencanaan strategis pada bidang Sistem informasi ataupun teknologi informasi (SI/TI) adalah metodologi *ward & peppard*.

Metodologi *ward & peppard* merupakan sebuah metodologi yang kompleks dimana didalam metodologi ini banyak terdapat metode-metode yang disusun dalam sebuah diagram dan diagram ini harus dipahami lebih mendalam sebelum membuat sebuah perencanaan strategis SI/TI agar perencanaan strategis yang di buat memberikan dampak yang besar terhadap perusahaan, maka dari itu dalam penelitian ini penulis akan menguraikan dan menganalisa berbagai macam metode yang terdapat dalam diagram metodologi *ward & peppard* dalam membuat sebuah perencanaan strategis bagi perusahaan khususnya dalam bidang system informasi maupun teknologi informasi.

Mengingat rumitnya penjabaran dari metodologi yang digunakan dalam merumuskan perencanaan strategis maka dari itu pada penelitian ini penulis menjabarkan metode *Ward and peppard* menjadi lebih sederhana dan mudah dipahami oleh setiap kalangan dimana dalam penelitian ini akan digunakan metode penelitian deskriptif agar memudahkan para pembaca dalam memahami isi tulisan

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Rencana Strategis merupakan rencana jangka menengah yang menjadi arah operasional. Jangka waktu perencanaan berkisar tida sampai tujuh tahun kedepan tergantung pada situasi dan jenis lembaga, Rencana usaha merupakan rencana kegiatan satu sampai tiga tahun kedepan yang mencakup rencana keuangan [1]

Truitt (2002) menguraikan berbagai manfaat perencanaan, antara lain untuk menyadarkan organisasi agar memahami dan menyadari tentang masa depan, mendisiplinkan organisasi, menekankan pilihan pilihan keputusan, menyadarkan para pemimpin bahwa mereka harus mengelola lembaga dan membuat para manajer berpikir. Terdapat perbedaan pemahaman rencana strategis menurut para ahli. Dalam hal ini perlu pembedaan tentang apa yang disebut rencana Strategis (*Strategic plan*) dengan rencana Usaha (*Business Plan*).[2]

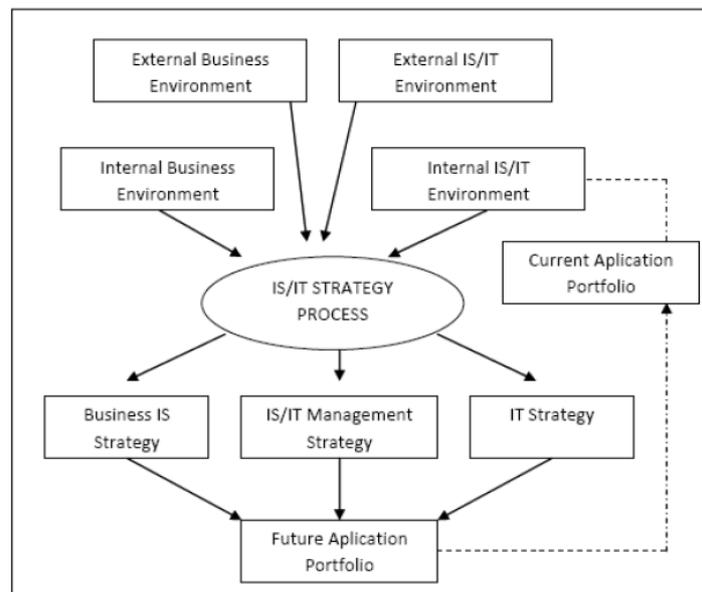
*“...is the process by which a system maintains its competitiveness within its work environment by determining where the organization is, where it wants to go and how it wishes to get there. In otherwords, examining that strategis will enable the corporation or association to prosper in the future”* [3]

Menurut Tozer Strategi sistem informasi adalah sistem informasi pada bisnis dalam pengertian yang paling luas, manual seperti halnya otomatisasikan, informal seperti halnya formal[4]. Secara formal sistem terotomatisasi sering di istilahkan dalam sebutan “aplikasi”. Sedangkan untuk Strategi Teknologi adalah mengenai solusi solusi teknologi yang mendukung sistem dan terkadang mendukung kebutuhan bisnis secara langsung, Strategi Teknologi informasi meliputi seluruh aspek dalam satu kesatuan, seperti kabel-kabel, sistem perangkat lunak yang membentuk lingkungan dimana sistem informasi tersebut berjalan, strategi informasi dikemudikan oleh strategi bisnis dan strategi sistem.[4]

### 2.2. Metode Ward and Peppard

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. Ada tiga sasaran utama dari upaya penerapan SI/TI dalam suatu organisasi. Pertama, memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan otomasi berbagai proses yang mengelola informasi. Kedua, meningkatkan keefektifan manajemen dengan memuaskan kebutuhan informasi guna pengambilan keputusan. Ketiga, memperbaiki daya saing atau meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi dengan merubah gaya dan cara berbisnis [5]

Adapun penggambaran dari bagian tersebut dapat di lihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metodologi perencanaan strategis SI / TI

Kerangka kerja strategi IS/IT dijelaskan pada gambar diatas dimana sebagai masukan (*input*) adalah hasil analisis internal dan eksternal baik dari sisi bisnis ataupun sisi IT. Sedangkan keluaran (*output*) dari proses-proses strategi itu terdiri dari tiga kelompok yaitu strategi bisnis IS, pengelolaan strategi dan strategi IT yang hasilnya digunakan untuk memetakan portofolio aplikasi yang direncanakan.

a. *Input*

Dalam komponen input model *IT/IS strategic planning* membahas kondisi lingkungan dalam suatu organisasi baik internal maupun eksternal. Input ini akan diidentifikasi dan dianalisa menjadi suatu nilai utama dalam *IT/IS strategic planning*, komponen tersebut terdiri dari :

- *External business environment*  
Kondisi lingkungan eksternal dalam suatu organisasi dapat diidentifikasi kedalam beberapa hal, meliputi : Kondisi politik dan ekonomi, sosial budaya, hukum dan teknologi terhadap bisnis suatu organisasi serta Kondisi pangsa pasar yang ada saat ini
- *Internal business environment*  
Kondisi lingkungan internal dalam suatu organisasi dapat diidentifikasi kedalam beberapa hal, meliputi :
  - a. Visi dan misi organisasi,
  - b. Nilai budaya, keragaman sumber daya, sarana dan prasarana yang ada di organisasi (*Analisis Generic Porter*)
  - c. Strategi yang ada dan hasil implementasi
  - d. Alur proses dan informasi yang dibutuhkan
  - e. Analisis SWOT
  - f. Diagram Value chain
- *External IS/IT environment*  
Kondisi lingkungan eksternal di bidang IS/IT dapat diperoleh dengan cara mengidentifikasi hal-hal yaitu Teknologi yang berkembang saat ini didunia, Teknologi yang digunakan oleh pesaing, Teknologi yang dipakai untuk mendukung tujuan bisnis perusahaan
- *Internal IS/IT environment*  
Kondisi lingkungan internal di bidang IS/IT dapat diperoleh dengan cara mengidentifikasi Portofolio aplikasi dari *strategic grid McFarlan*, dimana suatu portofolio aplikasi yang menggambarkan penyebaran dan penempatan aplikasi yang sudah ada maupun yang akan dikembangkan.

#### b. Proses

Proses merupakan tempat dimana informasi yang diperoleh, hasil analisa yang diperoleh dari input, akan diolah untuk menghasilkan output berdasarkan metode yang digunakan.

#### c. Output

Keluaran atau output dari komponen input di atas akan menghasilkan beberapa hal, antara lain sebagai berikut :

- *Business IS Strategies*  
Komponen strategi bisnis SI terdiri dari : Proses bisnis perusahaan, Perspektif bisnis dalam lingkungan eksternal dan internal (*Business Model Canvas*), Penggunaan teknologi informasi pada area bisnis tertentu, Sistem informasi yang dibutuhkan organisasi
- *IS/IT Management Strategy*  
*IS/IT Management Strategy* meliputi unsur-unsur umum strategi yang akan diterapkan pada perusahaan yang meliputi : Bentuk organisasi, Kebijakan investasi yang berupa pengalokasian biaya dalam implementasi strategi IS/IT, Kebijakan vendor yang berupa ketentuan yang menjadi panduan pemilihan vendor berdasarkan kriteria finansial, teknologi dan kesepakatan kedua belah pihak
- *IT Strategy*  
*IT Strategy* yang didalamnya terdapat sumber daya dan teknologi yang digunakan untuk mendukung strategi bisnis antara lain : Topologi jaringan, Alur sistem informasi, Perangkat lunak, alat telekomunikasi perangkat kerasserta pemeliharannya
- *Future Application Portfolio*  
Suatu rincian aplikasi yang berisi aplikasi yang diusulkan dan akan digunakan oleh perusahaan, untuk mengintegrasikan setiap unit bisnis serta menyesuaikan perkembangan teknologi dengan kebutuhan perusahaan.
- *Current Application Portfolio*  
Suatu rincian tentang aplikasi yang sudah diterapkan oleh perusahaan sekarang, hal ini dilakukan dengan menganalisa manfaat yang didapat dengan menggunakan aplikasi tersebut serta melihat peran sertanya terhadap kegiatan bisnis perusahaan dan *IT strategic planning* untuk mendukung tujuan perusahaan.

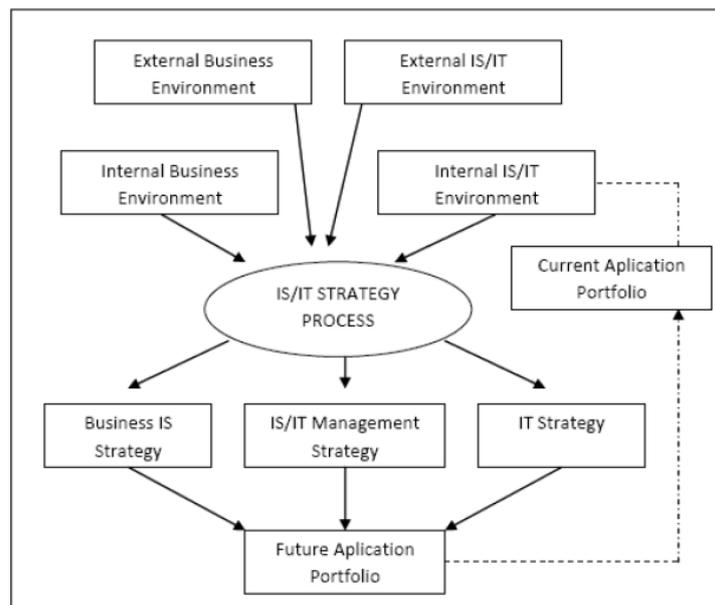
### 3. METODE PENELITIAN

Adapun dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode baik metode penulisan maupun metode pengumpulan data, untuk metode penulisan penulis menggunakan metode deskriptif dimana dengan metode ini penulis mendeskripsikan dan menjabarkan secara jelas mengenai langkah langkah yang dibutuhkan dalam melakukan sebuah perencanaan strategis khususnya dalam bidang Sistem Informasi dan Teknologi Informasi selain menjabarkan langkah langkah dalam penentuan sebuah perencanaan strategis SI/IT pada penelitian ini juga akan dibahas beberapa metode atau *tools* saja yang wajib digunakan dalam merumuskan sebuah perencanaan strategis SI/IT hal ini maksudkan agar strategi yang diambil menjadi lebih efektif dan efisien dan pastinya dengan metode, *tools* dan langkah yang benar maka rencana strategis yang dihasilkan akan menjadi lebih efektif dan efisien.

Selain metode penulisan dalam penelitian ini penulis juga menggunakan metode pengumpulan data, dimana metode yang digunakan hanyalah studi Pustaka, dimana dalam metode ini penulis menggali sumber sumber yang relevan dengan penelitian, baik itu dari buku ataupun artikel ilmiah, serta penelitian penelitian terdahulu yang mungkin pernah dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun metodologi yang akan penulis bahas dalam penelitian ini adalah metodologi yang dikeluarkan oleh Ward & Peppard pada tahun 2002, dimana sudah dijelaskan pada bagian tinjauan pustaka bahwa dalam menentukan sebuah perencanaan strategis dengan menggunakan metode *ward & peppard* diperlukan beberapa pendekatan yang mengikuti metodologi *Ward & Peppard*. Adapun kerangka pendekatan tersebut dapat dilihat pada gambar 2 :



Gambar 2. Metodologi perencanaan strategis SI / TI *ward & peppard*  
(sumber: Ward, J., Peppard, J. ,2002)

Dari kerangka diatas terlihat bahwa dalam menentukan sebuah perencanaan strategis tidaklah boleh sembarangan, perlu mengikuti prosedur yang ada, dan didalam setiap prosedur maka kita harus menggunakan beberapa *tools* agar hasil yang diinginkan lebih maksimal maka dari itu dalam penelitian ini penulis akan menguraikan satu persatu prosedur yang ada pada kerangka pemikiran diatas yang diambil dari metodologi perencanaan strategis SI / TI *Ward & Peppard* tahun 2002.

Dalam metode *ward & peppard* langkah langkah untuk menentukan perencanaan strategis SI/TI dibutuhkan beberapa langkah utama yaitu :

#### 4.1. Analisa Lingkungan Internal Bisnis

Analisis lingkungan internal bisnis dilakukan untuk mengidentifikasi sejauh mana perusahaan dapat mengevaluasi hal-hal yang perlu diperbaiki, di pertahankan, ataupun di kembangkan, serta dapat juga di manfaatkan untuk dijadikan suatu peluang yang akan berguna demi membangun perusahaan, sehingga dapat meningkatkan keuntungan kompetitif perusahaan. Terdapat beberapa metode analisa yang wajib dilakukan agar analisa menjadi lebih erektif dan efisien, ataupun metode analisa yang dimaksud adalah sebagai berikut :

##### 4.1.1. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah metode untuk mengidentifikasi berbagai aktor sistematis untuk merumuskan Strategi berdasarkan logika yang di dapat, memaksimalkan kekuatan, dan peluang, lalu secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan, dan ancaman, jadi analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan adapun penjelasan dari diagram SWOT dapat terlihat pada gambar 3.



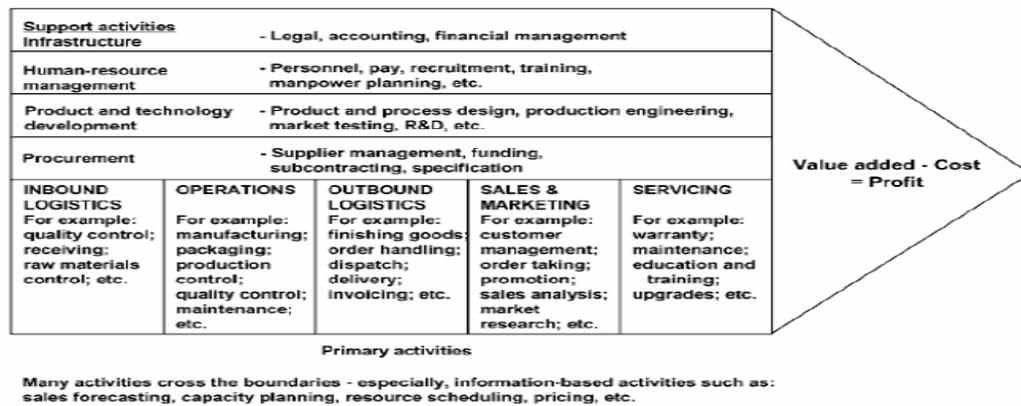
Gambar 3. Model SWOT analisis

1. *Strength* (kekuatan) adalah suatu hal yang dapat dilakukan dengan baik oleh perusahaan atau suatu karakteristik yang dapat meningkatkan kompetensi perusahaan, yang mana kekuatan itu dapat berupa aset fisik, keahlian / spesialisasi perusahaan, SDM yang handal, Produk yang berkualitas dan inovatif, Posisi Perusahaan dalam pangsa pasar.
2. *Weakness* (Kelemahan) adalah kekurangan yang ada pada sebuah perusahaan apabila dibandingkan dengan perusahaan sejenis, atau kondisi yang menempatkan Perusahaan pada suatu Kerugian, kelemahan tersebut dapat berupa, kurangnya kemampuan dan keahlian SDM, kurangnya aset perusahaan yang mendukung, minimnya strategi dalam hal promosi dan pemasaran, dan bisa juga proses bisnis yang kurang jelas serta koordinasi yang tidak baik
3. *Opportunities* ( Peluang ) merupakan faktor yang penting yang perlu di pertimbangkan dalam menyusun strategi Perusahaan,
4. *Threat* ( Ancaman) merupakan ancaman atau tantangan yang perlu di waspadai dan diantisipasi karena jika tidak, maka ancaman ini dapat membuat perusahaan mengalami kerugian atau kegagalan dalam persaingan, ancaman tersebut dapat berupa munculnya pesaing baru, pesaing memiliki sumber daya yang lebih baik, dan mungkin adanya ancaman dari pihak internal

#### 4.1.2. Analisa Value Chain

*Value chain* adalah suatu metode untuk mengklasifikasi, menganalisis dan memahami arti dari sumber daya yang ada hingga ke tahap proses dan akhirnya menjadi suatu produk atau layanan. Porter membagi aktivitas di dalam organisasi menjadi Sembilan aktivitas yang dibedakan menjadi dua aktivitas besar, yaitu empat aktivitas utama dan 5 aktivitas pendukung yang terlihat pada penjelasan dibawah ini.

1. Aktivitas utama / primer merupakan aktivitas di dalam membuat produk secara fisik serta menjual dan menyampaikan kepada pembeli termasuk juga aktivitas purna jual.
2. Aktivitas pendukung adalah aktivitas yang menunjang aktivitas primer dan aktivitas pendukung lainnya dengan menyediakan masukan yang dibeli, teknologi, sumber daya manusia serta sejumlah fungsi dalam perusahaan lainnya
3. Untuk mencapai keuntungan yang kompetitif, keseluruhan kegiatan tersebut harus di tingkatkan lagi nilainya sehingga menjadi lebih efisien dan efektif. Hal ini disebut sebagai value chan dan dapat dijelaskan pada gambar 4 :



Gambar 4. Diagram value chain

Dari tiap aktivitas *value chain* tersebut perlu diubah menjadi kemampuan yang kompetitif yang selanjutnya diubah menjadi keunggulan kompetitif. Untuk menciptakan hal itu menjadi lebih bernilai, maka diperlukan integrasi pengetahuan dan kemampuan dari tiap individu dalam organisasi, mengkoordinasikan secara efektif dari aktivitas *value chain* dan menambah usaha untuk mendapatkan kepintaran yang dapat mendominasi pesaing pesaing lainnya.

#### 4.1.3. Analisis Key Performance Indicator (KPI)

Persyaratan untuk menyusun Sebuah KPI yang merupakan pengukuran kinerja proses yaitu sebagai berikut :

1. Struktur Organisasi harus jelas dan terstruktur dengan baik, yakni berbasis strategi
2. *Job Analysis (Job Description)* harus baik dan memenuhi syarat yakni berbasis kontribusi

Sehingga skema alur penyusunan KPI dalam organisasi harus ada hubungan antara visi, misi, strategi, dan KPI, , pada praktek penyusunan KPI sesuai skema alur diatas, *strategic objective* memiliki peran yang sangat penting dan menentukan langkah dalam penyusunan KPI

## 4.2. Analisa Lingkungan Eksternal Bisnis

Selain Lingkungan Internal bisnis yang dianalisa sebagai perumus strategi juga harus memperhatikan lingkungan external, dimana dengan menganalisa lingkungan eksternal si perencana strategis dapat melihat strategi strategi yang paling tepat untuk dilaksanakan, adapun beberapa metode yang digunakan dalam analisa ini adalah metode PEST(Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi) dan analisa *Five Forcemodel* adapun penjelasan dari masing masing metode adalah sebagai berikut :

### 4.2.1. Analisa PEST

Analisis PEST adalah kerangka kerja yang digunakan untuk menganalisis lingkungan dalam lingkup manajemen strategi. Penjabaran dari analisis PEST adalah sebagai berikut :

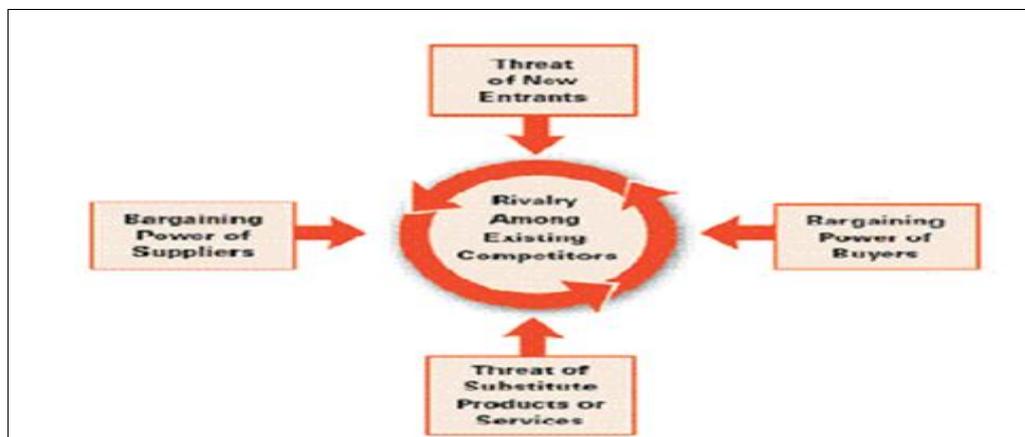
1. *Political*  
Bagian ini menganalisis hal-hal seperti seberapa stabil lingkungan politik yang ada, bagaimana dengan kebijakan pajaknya, dan lainnya.
2. *Economic*  
Bagian ini menganalisis hal-hal seperti prediksi suku bunga, inflasi, dan lainnya.
3. *Socio-cultural*  
Bagian ini menganalisis hal-hal seperti *lifestyle trends*, perubahan demografi, dan lainnya.
4. *Technological*  
Bagian ini menganalisis hal-hal seperti seberapa maju teknologi yang ada, dan lainnya.

### 4.2.2. Analisis Five Force Model

Porter (2010) menyatakan bahwa industri yang ada saat ini dipengaruhi oleh 5 faktor. Faktor-faktor ini berguna untuk mengembangkan keunggulan aras persaingan industri untuk lebih memahami dimana perusahaan beroperasi, adapun kelima faktor tersebut adalah :

*Tinjauan Metodologi Ward dan Peppard dalam menentukan perencanaan strategis SI/TI pada perusahaan (Yoki Firmansyah & Deasy Purwaningtias)*

1. Pesaing Industri (*Rivaly*)  
Biasanya perusahaan berusaha untuk mencapai keunggulan kompetitif terhadap pesaingnya. Intensitas persaingan antar perusahaan bervariasi di seluruh industri. Dalam mengejar keuntungan lebih dari pada pesaing, perusahaan memiliki langkah kompetitif diantaranya seperti : perubahan harga, Meningkatkan diferensiasi produk, memanfaatkan saluran distribusi, dan memanfaatkan hubungan dengan pemasok.
2. Ancaman produk pengganti (*Threat of sybtitutes*)  
Pada model porter, produk pengganti mengacu pada produk di industri yang lain. Hal ini terjadi ketika suatu produk dipengaruhi oleh perubahan harga dari produk pengganti. Sebuah produk dipengaruhi oleh produk pengganti sebagai produk pengganti menjadi lebih tersedia, permintaan menjadi lebih mudah diupayakan karena pelanggan memiliki banyak alternatif.
3. Kekuatan Pembeli (*Buyer Power*)  
Kekuatan pembeli adalah dampak pelanggan terhadap industri yang ada. Ketika kekuasaan pembeli kuat, dapat digambarkan dimana terdapat banyak pemasok namun hanya terdapat 1 pembeli, maka pembeli dapat menetapkan harga.
4. Kekuatan Pemasok (*Supplier power*)  
Suatu industri pasti memerlukan bahan baku, tenaga kerja, dan perlengkapan lainnya. Hal ini menyebabkan terjadinya hubungan antara pembeli-pemasok antar industri. Jika jumlah pemasok sedikit, maka semakin penting produk, dan semakin kuat posisi produk tersebut di pangsa pasar.
5. Ancaman pendatang baru  
Hal ini dipengaruhi dari besar kecilnya hambatan yang masuk, yang dapat menimbulkan ancaman bagi perusahaan dalam suatu industri. Jika industri meningkat, maka akan banyak perusahaan yang memasuki pasar dan mengambil keuntungan. Ketika keuntungan menurun maka beberapa perusahaan akan keluar dari pangsa pasar sehingga dapat mengembalikan keseimbangan. Solusi yang dapat menjadi strategi untuk mencegah pendatang potensial memasuki pasar, adalah menjaga harga tetap secara artifisial rendah.



Gambar 5. Model lima *competitive force*

#### 4.3. Analisa Lingkungan Internal SI / TI perusahaan

Dalam menganalisa lingkungan internal SI/TI pada perusahaan maka perlu dilakukan assessment terhadap SI/TI yang ada dan digunakan oleh perusahaan sehingga didapat data untuk pengambilan keputusan untuk membuat suatu strategi lebih lanjut, selain itu juga dapat dipergunakan untuk mempermudah identifikasi Internal SI/TI pada perusahaan, yaitu sebagai berikut:

##### a. Keragaan Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) perlu di analisa dikarenakan perangkat ini digunakan oleh perusahaan untuk menunjang kegiatan operasional perusahaan, khususnya pada bidang SI/TI Perusahaan.

##### b. Keragaman Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) digunakan untuk menunjang kegiatan khususnya dalam bidang SI/TI. perusahaan terdapat beberapa *Software* digunakan, baik *Software* umum, maupun *Software* yang di kembangkan oleh vendor atau perusahaan lain, demi keberlangsungan dan kelancaran kinerja perusahaan, selain itu untuk komputer yang di gunakan oleh para karyawan dapat dibagi menjadi 2 jenis *software*, yaitu *software* pengguna umum dan *software* khusus perusahaan,

**c. Keragaman Perangkat Jaringan**

Selain perangkat keras seperti komputer serta aplikasi-aplikasi yang mendukung kinerja perusahaan, biasanya perusahaan juga sudah menggunakan perangkat jaringan untuk mendukung kinerja, hal ini pun perlu diidentifikasi dalam merumuskan sebuah perencanaan strategis SI/TI.

**d. Divisi IT**

Divisi IT juga perlu dianalisa hal ini berkaitan dengan apabila Strategi SI/TI sudah di dapat, siapa yang akan menjalankan ataupun mengoperasionalkannya, maka dari itu perumus strategi harus mempertimbangkan beberapa hal ini.

**e. IT Inventory**

Analisa *IT Inventory* harus dilakukan karena dalam merumuskan strategi SI/TI perumus harus mengetahui perangkat IT apa saja yang sudah dimiliki, belum dimiliki, ataupun harus diperbaiki oleh perusahaan agar strategi yang dirumuskan tidak tumpang tindih.

**f. Penyelarasan Visi dan Misi Perusahaan dengan Visi dan Misi IT**

Visi dan misi IT maupun SI harus dapat mendukung visi dan misi dai perusahaan sehingga untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan penyelarasan antara visi misi dari perusahaan dengan visi misi SI/TI perusahaan. Artinya dalam pemanfaatan SI/TI perusahaan haruslah dapat memberikan solusi dan inovasi baru kepada pihak perusahaan namun tetap memperhatikan visi dan misi perusahaan serta harus memperhatikan efektivitas serta efisiensi perusahaan yang mana diharapkan dapat mengurai biaya operasional dan meningkatkan kualitas baik dari sisi kinerja karyawan maupun produk dari perusahaan.

#### 4.4. Penyelarasan Strategi perusahaan dengan Strategi IT

##### 4.4.1. Analisa *Strategic Grid McFarlan*

Merupakan sebuah metode dalam menggabungkan sistem informasi yang sudah ada, terencana dan yang berpotensi serta mengevaluasi kontribusi bisnis masing masing menjadi empat kategori, yaitu :

- Strategic* yaitu aplikasi yang krusial untuk kesuksesan bisnis mendatang, aplikasi ini menciptakan atau mendukung perubahan proses bisnis organisasi dengan tujuan menyediakan keunggulan kompetisi
- Key Operational*, aplikasi ini menunjang bisnis dan membantu menghindari kekurangan dalam operasional sehari hari sehingga dapat berjalan lancar
- Support*, aplikasi yang meningkatkan efisiensi bisnis dan manajemen serta dapat menjadi penghubung dengan pihak ketiga
- High Potential*, aplikasi inovatif yang mungkin dapat menciptakan peluang untuk mendapatkan keunggulan di masa depan, tetapi belum terbukti

Dalam portofolio aplikasi sebuah aplikasi dapat dikategorikan sebagai *Strategic*, *High Potential*, *key operational* atau *support*. Tergantung pada kontribusinya terhadap kesuksesan bisnis. Adapun kategori dalam portofolio aplikasi yaitu :

- Strategic*. Adalah aplikasi yang mempunyai pengaruh kritis terhadap kesuksesan bisnis dimasa yang akan datang, aplikasi strategis merupakan aplikasi yang membuat atau mendukung perubahan mengenai bagaimana perusahaan dapat mencapai keuntungan kompetitif. Teknologi yang di gunakan tidak menunjukkan aplikasi tersebut strategis atau tidak, tetapi berdasarkan kontribusinya terhadap perusahaan
- Key operational*, adalah aplikasi yang menunjang kelangsungan bisnis yang sudah ada, membantu perusahaan terhindar dari kerugian. Jika aplikasi tersebut mengalami gangguan maka kelangsungan bisnis akan terganggu
- Support*, adalah aplikasi yang meningkatkan efisiensi bisnis dan keefektifan manajemen tetapi tidak menunjang perusahaan untuk keuntungan kompetitif

- d. *High Potential*, adalah aplikasi inovatif yang mungkin dapat membuat peluang bagi perusahaan untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang tetapi belum terbukti

<i>STRATEGIC</i>	<i>HIGH POTENTIAL</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikasi yang kritikal untuk kelanjutan strategi bisnis di masa depan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai kesuksesan dimasa depan</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikasi yang pada saat ini digunakan perusahaan untuk mencapai kesuksesan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikasi yang berharga tapi tidak kritikal untuk kesuksesan</li> </ul>
<i>KEY OPERATIONAL</i>	<i>SUPPORT</i>

Gambar 6. Mc farlan strategic grid

#### 4.5. Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI perusahaan

Dalam tahap ini sipembuat strategi menganalisa lingkungan eksternal dari SI/TI perusahaan, contohnya misal mempelajari teknologi yang sedang berkembang, ataupun teknologi teknologi yang sedang digunakan pesaing, hal ini bertujuan untuk memahami dan mengetahui strategi apa yang tepat diambil, dan pastinya akan menjadi strategi terbaru dan tidak ketinggalan zaman, dikarenakan berkaca pada teknologi terbaru.

Dalam tahap ini penulis membahas tentang kondisi SI / TI yang ada diluar lingkungan perusahaan, fungsinya untuk melihat SI/TI yang digunakan oleh perusahaan sejenis atau pesaing dan teknologi yang sedang berkembang saat ini sehingga dapat mengidentifikasi SI/TI yang dapat digunakan oleh PT. perusahaan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan yaitu sebagai berikut:

#### 4.6. Proses Perumusan Strategi SI/TI Perusahaan

Melalui hasil Analisa baik internal maupun external baik bisnis maupun SI TI, pada langkah ini perumus trategi harus sudah dapat menjabarkan data data tersebut untuk dianalisa kembali menjadi strategi strategi yang dapat diterapkan oleh perusahaan, adapun penjabaran hasil analisa merupakan dasar dari perumus strategi untuk mengambil keputusan yang tepat guna,

#### 4.7. Usulan SI/TI Strategic Planning

IT Strategic planning yang diusulkan terdiri dari beberapa rekomendasi yang terdiri dari beberapa strategi yaitu strategi bisnis SI, strategi manajemen SI/TI dan strategi TI yang merekomendasikan strategi strategi yang diperlukan oleh perusahaan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif berdasarkan analisa yang telah dilakukan sehingga dapat disusun portofolio aplikasi untuk tahun kedepannya, adapun beberapa strategi yang akan diusulkan berdasarkan analisa diatas yaitu sebagai berikut :

##### a. Strategi Bisnis SI

Strategi bisnis SI mencakup bagaimana setiap unit/fungsi bisnis akan memanfaatkan SI/TI sehingga dapat mencapai sasaran bisnisnya dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan, berdasarkan hasil analisa lingkungan yang telah di uraikan diatas, maka dapat disusun rekomendasi strategi bisnis SI yang di butuhkan oleh perusahaan berdasarkan kebutuhan bisnis. misalnya Penyelarasan dengan bisnis perusahaan, Penyempurnaan Proses bisnis.

##### b. Strategi Manajemen SI/TI

Selain strategi SI,harusnya perumus strategi SI TI juga merumuskan Strategi Manajemen Si/TI yang mana strategi ini menjamin konsistensi yang diambil oleh pihak manajemen yang berkaitan dengan sistem dan teknologi informasi yang nantinya akan di implementasikan oleh perusahaan. Kebijakan tersebut dapat berupa organisasi yang dapat mendukung sistem informasi perusahaan, kebijakan investasi perusahaan, dan kebijakan yang berkaitan dengan sumber daya manusia yang berkaitan dengan sistem informasi

perusahaan. Berdasarkan hasil analisa strategi dan sistem yang sedang berjalan pada perusahaan, serta terkait dengan penerapan strategi sistem dan teknologi informasi yang sudah terintegrasi pada masa yang akan datang, maka diperlukan suatu area fungsional baru dalam perusahaan.

#### c. Strategi SI/TI

Strategi TI ini digunakan untuk menganalisa hal hal yang mencakup kebijakan dan strategi pengelolaan SI/TI pada perusahaan, dan hasil ini di dapat berdasarkan analisa analisa yang telah di sebelumnya, adapun Strategi TI yang perlu di ambil oleh perusahaan demi mendukung strategi bisnis yang mereka jalankan yaitu sebagai berikut:

Rekomendasi sisi Perangkat keras (*Hardware*)

1. Rekomendasi *Software*
2. Rekomendasi Ruang Data Center
3. Rekomendasi *Knowledge Management System (KMS)*

#### 4.8. IT Road Map

IT *Roadmap* digunakan untuk memberikan target implementasi SI/TI untuk divisi yang berhubungan, dalam hal ini divisi IT yang akan di bentuk nantinya, sehingga dari IT map ini dapat dievaluasi pencapaiannya. IT *Roadmap* ini disusun berdasarkan jangka waktu tertentu seperti jangka pende, menengah ataupun jangka panjang. Hal ini bertujuan agar mempermudah perusahaan untuk mengukut SI/TI yang diterapkan dan kinerja perusahaan dalam mengimplementasikan SI/TI dalam mendukung tujuan perusahaan.

#### 4.9. Aplikasi Portofolio

Berdasarkan analisa yang telah penulis lakukan pada lingkungan internal dan eksternal baik bisnis maupun SI/TI pada perusahaan dan telah terapkan menjadi suatu strategi bisnis SI, strategi manajemen SI/TI dan Strategi TI pada perusahaan maka disusun sebuah portofolio aplikasi yang di rekomendasikan pada pihak perusahaan untuk di terapkan pada tahun berikutnya, dan strategi tersebut dibagi berdasarkan metode kuadran yang dikeluarkan oleh *mc farlan Grid*.

Dalam portofolio aplikasi sebuah aplikasi dapat dikategorikan sebagai *Strategic, High Potential, key operational atau support*. Tergantung pada kontribusinya terhadap kesuksesan bisnis. Adapun kategori dalam portofolio aplikasi yaitu :

- a. *Strategic* Adalah aplikasi yang mempunyai pengaruh kritis terhadap kesuksesan bisnis dimasa yang akan datang, aplikasi strategis merupakan aplikasi yang membuat atau mendukung perubahan mengenai bagaimana perusahaan dapat mencapai keuntungan kompetitif. Teknologi yang di gunakan tidak menunjukkan aplikasi tersebut strategis atau tidak, tetapi berdasarkan kontribusinya terhadap perusahaan
- b. *Key operational* adalah aplikasi yang menunjang kelangsungan bisnis yang sudah ada, membantu perusahaan terhindar dari kerugian. Jika aplikasi tersebut mengalami gangguan maka kelangsungan bisnis akan terganggu
- c. *Support*, adalah aplikasi yang meningkatkan efisinsi bisnis dan keefektifan manajemen tetapi tidak menunjang perusahaan untuk keuntungan kompetitif
- d. *High Potential*, adalah aplikasi inovatif yang mungkin dapat membuat peluang bagi perusahaan untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang tetapi belum terbukti

<i>STRATEGIC</i>	<i>HIGH POTENTIAL</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi yang kritikal untuk kelanjutan strategi bisnis di masa depan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai kesuksesan dimasa depan</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi yang pada saat ini digunakan perusahaan untuk mencapai kesuksesan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi yang berharga tapi tidak kritikal untuk kesuksesan</li> </ul>
<i>KEY OPERATIONAL</i>	<i>SUPPORT</i>

Gambar 7. Mc farlan strategic grid

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1. Kesimpulan

1. Metodologi *ward & peppard* adalah sebuah metodologi yang cukup rumit dan dibutuhkan pemahaman yang cukup baik untuk mengikuti setiap langkah pada metodologi ini agar didapat strategi yang efektif dan efisien
2. Didalam metodologi *ward & peppard* terdapat banyak teknik analisis yang digunakan agar strategi yang dihasilkan menjadi lebih efektif dan efisien
3. Metodologi *Ward & peppard* merupakan metodologi yang cukup jelas dan gampang digunakan ketika kita memahami langkah langkah dalam tahapan metodologi *ward & peppard*
4. Dalam proses analisa terdapat 4 tahapan sebelum perumus strategi dalam melakukan proses perumusan strategi, yaitu external dan internal bisnis, dan external dan internal SI / TI.
5. Intisari dari metodologi *ward & peppard* adalah menghasilkan strategi yang tidak hanya berfokus pada SI/TI saja namun juga bersentuhan dengan proses bisnis hingga porto folio aplikasi yang dapat diterapkan oleh perusahaan

### 5.2. Saran

1. Banyak metodologi yang dapat digunakan untuk perencanaan strategis namun ada baiknya sebagai perencana strategis khususnya dibidang SI/TI harus lebih mengedepankan kebutuhan dari perusahaan.
2. Metode yang digunakan untuk merencanakan kebutuhan SI/TI haruslah dipahami dengan baik agar strategi yang dihasilkan menjadi tepat sasaran dan berlandaskan pada efektivitas dan efisiensi

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Brinckerhof, P. C. (2010). *Mission Based Marketing*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- [2] Truitt, W. B. (2010). *Business Planning: a comprehensive framework and process*. Westport, Conn: Quorum Books.
- [3] Katsioloudes, M. I. (2002). *global Strategic Planning : Culture Perspective for Profit and Non-Profit Organizations*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- [4] Tozer, Edwin E. (1996). *Strategic Information System / Information Technology Planning*, United States of America
- [5] Ward, J., Peppard, J. (2002), *Strategic Planning For Information Systems*, 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.

- :
- [6] Porter, M. E. (2008). Five Competitive Forces That Shape Strategy. USA: Harvard Business Review
  
  - [7] Y.Firmansyah, (Juni, 2015), "Perencanaan Strategis sistem Informasi dan Teknologi Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard pada PT. Akcaya Utama Press (Pontianak Post)", Jurnal Khatulistiwa Informatika, [Print], Vol.3 (1), hal.105-118