

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Ayat Al-Quran yang Berkenaan dengan Penelitian

Agama Islam mengajarkan bahwa perlu adanya perencanaan yang baik agar nantinya kehidupan mendatang menjadi lebih baik, bahagia dan layak. Proses perencanaan masa depan sangat penting karena kita tidak mengerti apa yang akan terjadi esok karena Allah maha mengetahui apa yang akan dikerjakan seperti yang dijelaskan pada ayat berikut ini :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اتَّقُوا اللّٰهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ ۗ وَاتَّقُوا اللّٰهَ ۗ اِنَّ اللّٰهَ خَبِيْرٌۢ بِمَا تَعْمَلُوْنَ

Artinya: *“Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah Setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”* (Q.S Al-Haysr : 18).

Al-Ghozali menafsirkan ayat Q.S Al-Haysr : 18 sebagai berikut : Bahwa manusia diperintahkan untuk memperbaiki dirinya, untuk meningkatkan keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT, dimana proses kehidupan manusia tidak boleh sama dengan kehidupan yang sebelumnya (kemarin), disamping itu kata perhatikanlah menurut imam Al-Ghozali mengandung makna bahwa manusia harus memperhatikan dari setiap perbuatan yang dia kerjakan, serta harus mempersiapkan diri (merencanakan) untuk selalu berbuat yang terbaik demi hari esok.

## وَأَكِيدُ كَيْدًا

Artinya : “*dan akupun membuat rencana (pula) dengan sebenar-benarnya.*” (Q.S At-Thariq:16).

Oleh Jalaluddin Al-Mahalli & Jalaluddin As-Suyuthi: (Dan Aku pun membuat rencana pula dengan sebenar-benarnya) maksudnya, Aku biarkan mereka bersenang-senang sesuka hatinya, tanpa mereka sadari bahwa hal itu merupakan Istijraj dari Aku, yang kelak Aku akan mengazab mereka dengan sepedih-pedihnya. Karena semua itu sudah Aku rencanakan dengan sebenar-benarnya.

Selain itu juga dalam membuat sebuah perencanaan juga hendaknya dilakukan dengan sebenar-benarnya agar mendapatkan gambaran yang lebih baik dan terarah.

Hubungan ayat tersebut dengan penelitian yang dilakukan yaitu perlu adanya perencanaan dalam melakukan suatu aktivitas serta menjelaskan perlunya merencanakan sesuatu untuk dapat memperhatikan apa yang akan dilakukan nantinya agar hidup dapat menjadi lebih baik lagi kedepan sesuai dengan tujuan yang baik. Seperti pada surat Al-Hasyr ayat 18 yang menjelaskan perlunya memperhatikan apa yang telah diperbuat untuk hari esok karena Allah maha mengetahui apa yang akan dikerjakan. Selain itu dijelaskan juga pada surat Ath-Thariq ayat 16 yang menjelaskan bahwa sebaiknya dalam merencanakan sesuatu dilakukan dengan sebenar-benarnya.

## **2.2 Teori yang Berhubungan dengan Perencanaan Strategi Sistem Informasi Secara Umum**

### **2.2.1 Perencanaan**

Perencanaan adalah kegiatan yang akan dilakukan di masa yang akan datang untuk mencapai tujuan (Usman, 2016:77).

Perencanaan adalah suatu proses pengembangan tujuan-tujuan perusahaan serta memilih serangkaian tindakan untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut (Solihin, 2012).

### **2.2.2 Perencanaan Strategi**

Perencanaan strategis adalah bagaimana memilih prioritas masa depan. Perencanaan Strategis adalah proses yang dirancang untuk membantu para pemimpin dalam memfokuskan diri dalam merumuskan tujuan-tujuan dan metode-metode (Herdin dan Akbar Hairi, 2016:3).

Perencanaan strategis adalah proses memutuskan program-program yang akan dilaksanakan oleh lembaga/organisasi selama beberapa tahun kedepan. Perencanaan strategis itu disusun berdasarkan tujuan yang hendak dituju oleh lembaga/organisasi harus jelas, memahami kondisi saat ini, dan memuat cara atau rekomendasi dalam mencapai tujuan (Siangian, 2013:7).

### **2.2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005:11).

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Sutabri,2005:42).

#### **2.2.4 Perencanaan Strategis Informasi**

Menurut Surendro (2009:4), Perencanaan startegis informasi merupakan bagian dari metodologi kerekayasaan infomarsi (Martin, 1990) yang digunakan untuk mengidentifikasi strategis pencapaian visi dan misi sistem informasi melalui pengelolaan dan pengembangan sistem infromasi. Dalam metodologi kerekayasaan informasi, tiap langkah dapat dilihat dari dua sisi, yaitu sisi data dan sisi aktivitas. Perencanaan strategis infromasi di sisi data, arah tinjauan strategisnya adalah upaya terhadap pemenuhan kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi. Sedangkan pada sisi aktivitas, arah tinjauan strategisnya adalah dalam hal pemanfaatan teknologi untuk peningkatan kinerja organisasi. Tujuan utama perencanaan strategis informasi adalah mempersiapkan rencana bagi pengelolaan analisis, perancangan dan pengembangan sistem-sistem aplikasi berbasis komputer.

#### **2.2.5 Perencanaan Strategi Sistem Informasi**

Perencanaan strategi sistem informasi merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategi sistem informasi mempelajari pengaruh sistem informasi terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategi.

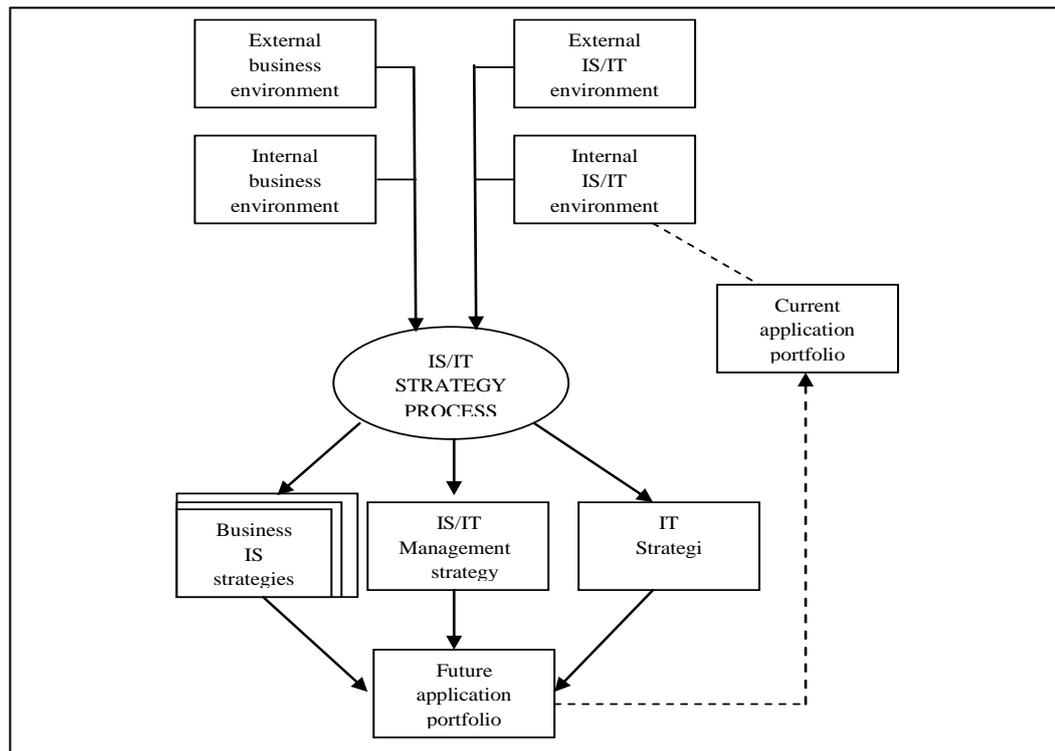
Selain itu, perencanaan strategi sistem informasi juga menjelaskan berbagai *tools*, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi sistem informasi dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif (Parama Putra dkk, 2014:794).

Perencanaan strategi sistem informasi merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi sistem informasi berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana operasional pendidikan dan merealisasikan tujuan bisnisnya (Imtihan, 2015:74).

### **2.3 Metode *Ward and Peppard***

Metode Perencanaan Strategik SI/TI *Versi Ward dan Peppard* terbagi dua. Yang pertama Tahapan masukan, meliputi : analisis lingkungan bisnis internal, analisis lingkungan bisnis eksternal, analisis lingkungan SI/TI internal, analisis lingkungan SI/TI eksternal. Tahapan kedua adalah tahapan keluaran, meliputi : Strategi SI bisnis, Strategi TI dan Strategi Manajemen SI/TI (Masniah, 2015:2).

Metode versi Ward and Peppard ini dimulai dari analisis kondisi bisnis dan investasi SI/TI yang sudah berjalan yang dinilai kurang efektif, lalu menganalisis kondisi bisnis eksternal sehingga dapat meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi. Analisis pemanfaatan SI/TI apakah sudah maksimal,? lalu membandingkannya dengan kecenderungan kondisi SI/TI yang digunakan di luar. Karena, terkadang kurang bermanfaatnya SI/TI bagi organisasi disebabkan SI/TI lebih fokus ke teknologi, bukan berdasarkan kebutuhan bisnis (Parama Putra dkk, 2014:794).



Sumber : (John Ward and Joe Peppard, 2000:154)

**Gambar 2.1** Model Strategi SI/TI

Metodologi versi ini terdiri dari tahapan masukan dan tahapan keluaran (Ward & Peppard, 2002).

1. Tahapan masukan (*input*) terdiri dari:
  - a. Analisis lingkungan bisnis internal (*The Internal Business Environment*), yang mencakup aspek-aspek strategi bisnis saat ini, sasaran, sumber daya, proses, serta budaya nilai-nilai bisnis organisasi.
  - b. Analisis lingkungan bisnis eksternal (*The External Business Environment*), yang mencakup aspek-aspek ekonomi, industri, dan iklim bersaing perusahaan.
  - c. Analisis lingkungan SI/TI internal (*The Internal SI/TI Environment*), 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.

- d. Analisis lingkungan SI/TI eksternal (*The External SI/TI Environment*), yang mencakup tren teknologi dan peluang pemanfaatannya, serta penggunaan SI/TI oleh kompetitor, pelanggan dan pemasok.

2. Proses Strategi SI/TI (*SI/TI Strategic Process*)

Proses dimana informasi yang diperoleh dan analisis yang diperoleh dari *input* akan diolah sehingga menghasilkan *output*.

3. Sedangkan tahapan keluaran (*output*) merupakan bagian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu dokumen perencanaan strategis SI/TI yang isinya terdiri dari:

- a. Strategi SI bisnis (*Business IS Strategy*), Mencakup bagaimana setiap unit atau fungsi bisnis akan memanfaatkan SI/TI untuk mencapai tujuan bisnisnya.
- b. Strategi Manajemen SI/TI (*IS/IT Management Strategy*), yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan melalui organisasi, untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI yang dibutuhkan.
- c. Strategi TI (*IT Strategy*), yang mencakup kebijakan dan strategi bagi pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI.

4. *Future Application Portofolio*

Rincian mengenai usulan aplikasi yang digunakan dimasa yang akan datang sesuai dengan analisis yang telah dilakukan.

5. *Current Application Portofolio*

Rincian mengenai penggunaan aplikasi sistem informasi dan teknologi informasi perusahaan.

## **2.4 Tools Perencanaan Strategis**

### **2.4.1 Analisis SWOT**

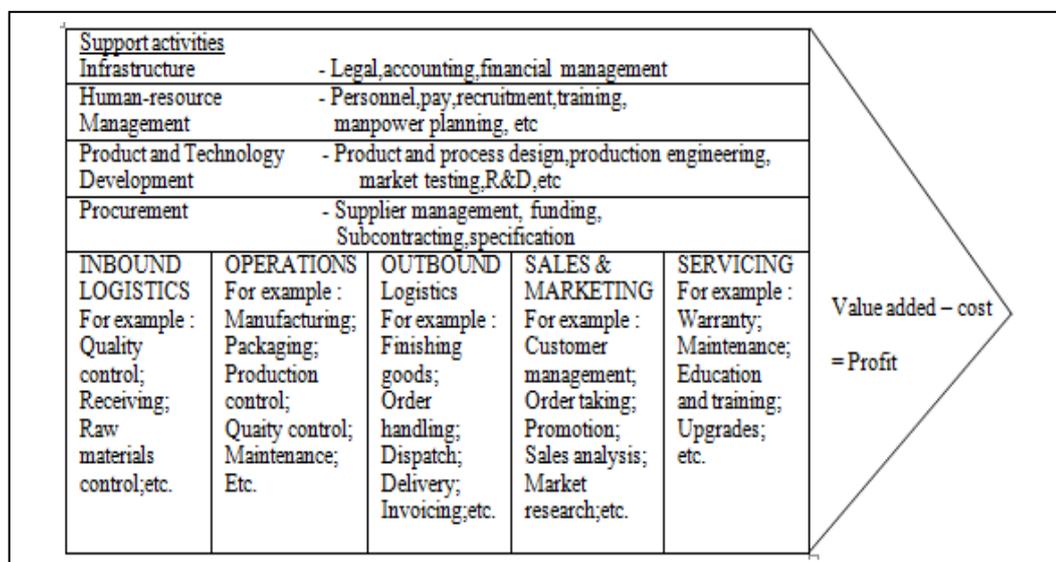
Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, dan *Threats* terlibat dalam suatu proyek atau dalam bisnis usaha. Hal ini melibatkan penentuan tujuan usaha bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang baik dan menguntungkan untuk mencapai tujuan itu. Analisis ini berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan peluang namun secara bersamaan dapat meminimalkan kekurangan dan ancaman (Rangkuti, 2006:20).

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan atau organisasi. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weakness*) dan ancaman (*threats*) (Manoppo,2017:57).

### **2.4.2 Analisis Rantai Nilai (*Value Chain*)**

Analisis rantai nilai yang pertama kali diusulkan oleh Porter (1985) memberikan kerangka untuk mengidentifikasi dan menginventarisasikan area-area fungsi bisnis, yaitu dengan mengelompokkan area-area fungsional ke dalam :

- a. Aktivitas utama: berupa fungsi logistik masukan (*inbound logistic*), operasi (*operations*), logistik keluaran (*outbound logistic*), pemasaran dan penjualan (*marketing and sales*), dan layanan (*service*); dan
- b. Aktivitas pendukung: berupa fungsi infrastruktur perusahaan (*firm infrastructure*), manajemen sumber daya manusia (*human resource management*), pengembangan teknologi (*techonology development*), dan pengadaan (*procurement*).



Sumber : (John Ward and Joe Peppard, 2000:265)

**Gambar 2.2** Value Chain

Analisa *value chain* dilakukan untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Mengacu pada dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap unit kerja berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap proses kerja yang terjadi di masing-masing unit kerja.

### 2.4.3 Analisis Portofolio McFarlan *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 (Hardjanto, 2015:93).

**Tabel 2.1** portofolio aplikasi

<b><i>STRATEGIC</i></b>	<b><i>HIGH POTENTIAL</i></b>
aplikasi yang sangat penting untuk mempertahankan strategi bisnis masa depan	aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai kesuksesan di masa depan
<b><i>KEY OPERATIONAL</i></b>	<b><i>SUPPORT</i></b>
aplikasi yang saat ini bergantung pada organisasi untuk sukses	aplikasi yang berharga tetapi tidak penting untuk kesuksesan

Sumber : (*John Ward and Joe Peppard, 2000:42*)

Menurut Ward dan Peppard (2002, p42), portofolio aplikasi menampilkan sebuah analisis dari keseluruhan aplikasi perusahaan, baik yang ada saat ini, potensial ataupun yang masih direncanakan. Dalam portofolio aplikasi, sebuah aplikasi dapat dikategorikan sebagai *strategic, high potential, key operational*, dan *support* tergantung dari peranannya dalam mendukung strategi bisnis perusahaan, baik saat ini maupun disaat mendatang. Keterangan dari Tabel 2.1 adalah sebagai berikut:

### 1. *Strategic*

Aplikasi yang penting terhadap keberhasilan perusahaan di masa mendatang. Aplikasi strategis ini, mendukung perusahaan dalam bagaimana organisasi menjalankan bisnisnya dengan tujuan memberikan keunggulan bersaing.

### 2. *Hight Potential*

Aplikasi yang mungkin dapat menciptakan peluang untuk mendapatkan keuntungan perusahaan di masa mendatang tetapi masih belum terbukti.

### 3. *Key Operational*

Aplikasi yang kelangsungan bisnis perusahaan. Apabila terhenti, maka perusahaan tidak bisa beroperasi dengan normal dan akan mengakibatkan menurunnya keunggulan perusahaan.

### 4. *Support*

Aplikasi yang mendukung perusahaan dalam meningkatkan efisiensi bisnis dan efektifitas manajemen, namun tidak mendukung bisnis atau memberikan keunggulan bersaing.

Kuesioner untuk mengelompokkan portofolio aplikasi berdasarkan kategori menurut analisis McFarlan *Strategic Grid* sebagai berikut:

**Tabel 2.2** Daftar Pertanyaan Portofolio Aplikasi *McFarlan*

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
A	Apakah sistem informasi ini menciptakan keunggulan bersaing bagi organisasi?		
B	Apakah sistem informasi ini memungkinkan untuk pencapaian dari tujuan organisasi yang spesifik atau faktor kritis kesuksesan?		
C	Apakah sistem informasi ini mengatasi kerugian organisasi yang berhubungan dengan pesaing ?		
D	Apakah sistem informasi ini menghindari resiko organisasi yang akan menjadi masalah di masa mendatang?		

E	Apakah sistem informasi ini meningkatkan produktivitas bisnis dan mampu mengurangi biaya jangka panjang ?		
F	Apakah sistem informasi ini memungkinkan organisasi memenuhi kebutuhan?		
G	Manfaatnya belum diketahui, tapi bisa menghasilkan point (a) atau (b) ?		

Sumber : (manoppo, 2017)

Berikut menunjukkan bagaimana jawaban dapat ditafsirkan dan aplikasi dapat di kategorikan berdasarkan jawaban Ya atau Tidak yang muncul dalam kolom. Untuk setiap jawaban “Ya” dari Tabel 2.2 diatas dimasukan ke dalam Tabel 2.3 berikut :

**Tabel 2.3.** Klasifikasi Portofolio Aplikasi

	<i>High Potential</i>	<i>Strategic</i>	<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
a		Ya(i)		
b		Ya(i)		
c			Ya	
d			Ya	
e				Ya
f			Ya(ii)	Ya(ii)
g	Ya			

- (i) Apabila ini terjadi, maka pertanyaan tambahan untuk memperjelas adalah “Apakah manfaat bisnis dan bagaimana cara mencapainya telah jelas?”, jika “Ya” maka *Strategic*, jika “Tidak” maka *High Potential*.
- (ii) Untuk memilih salah satu, maka pertanyaan berikut harus dijalankan. “Apakah kegagalan memenuhi akan menimbulkan resiko

bisnis yang signifikan?”, jika “Ya” maka *Key Operational*, jika “Tidak” maka *support*.

## 2.5 Penelitian Sebelumnya

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan perencanaan strategi sistem informasi antara lain 6 jurnal yaitu :

Dalam penelitian ini penulis mengacu pada penelitian lain sebagai referensi, salah satu penelitian yang sejenis yang dilakukan oleh Khairul Imtihan (2015) dengan judul Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok dalam merencanakan strategi sistem informasi pada STMIK Lombok menggunakan kerangka kerja Jhon Ward dan Jhon Peppard untuk menganalisis lingkungan internal sistem informasi pendidikan pada operasional pendidikan sehingga STMIK Lombok dapat mengetahui kebutuhan sistem informasi pendidikan dalam pengolahan data operasional pendidikan yang strategis sebagai perencanaan dokumentasi kedepan untuk perkembangan pendidikan di STMIK Lombok sehingga dapat bersaing dengan perguruan tinggi swasta lain yang memiliki program studi yang sama. dengan hasil penelitian tersebut diperoleh perencanaan adalah aplikasi portofolio yang dapat diimplementasikan sebagai strategi sistem informasi pendidikan pada STMIK Lombok.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Kurnia Hardjanto (2015) dengan judul Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan Kota Magelang Dengan Metode *Ward Dan Peppard* dengan penelitian

menggunakan metode kualitatif dengan kerangka kerja *Ward and Peppard*. Tahapan penelitian terdiri dari pengumpulan data, proses analisis dan tahapan keluaran. Tahapan pengumpulan data berisi gambaran kondisi lingkungan bisnis internal, kondisi lingkungan bisnis eksternal, kondisi sistem informasi internal organisasi dan kondisi sistem informasi eksternal organisasi. Dengan memperoleh hasil penelitian yaitu memberikan perencanaan strategis sistem informasi Dinas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Kota Magelang yang selaras dengan strategi bisnisnya. Rencana Strategis Sistem Informasi terdiri dari strategi bisnis sistem informasi, strategi teknologi informasi dan strategi manajemen.

Kemudian penelitian lain dengan judul *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Menggunakan Metode Ward Dan Peppard (2016)* yang dilakukan oleh Conchita Junita Chandra penelitian dilakukan di Universitas Nusa Nipa (UNIPA) yang merupakan salah satu universitas swasta di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang telah menggunakan SI dalam melakukan pengolahan data, namun belum didukung oleh penggunaan TI yang memadai sehingga proses pengolahan data kurang efektif dan efisien. Untuk mencapai visi, misi, dan tujuan UNIPA, serta meningkatkan keunggulan kompetitif diperlukan rencana strategis bisnis maupun rencana strategis SI/TI. Dengan hasil penelitian didapatkan yaitu menghasilkan usulan rencana strategis SI/TI yang tertuang dalam dokumen *blue print* Pengembangan, Pengelolaan dan Pemanfaatan Sistem Informasi UNIPA 2015, yang dapat berfungsi sebagai pedoman dalam pembangunan SI/TI di UNIPA.

Selain itu penelitian lain yang dilakukan oleh Franky Manoppo dengan judul penelitiannya yaitu *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan*

Metode *Ward And Peppard* (2017) untuk menciptakan keunggulan bersaing dalam mewujudkan visi, misi dan tujuan organisasi, maka dibuatlah sebuah usulan perencanaan sistem informasi berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan Metode *ward and Peppard* memperoleh hasil perencanaan SI masa mendatang dengan menggunakan tools portofolio *McFarlan* dihasilkan sebelas jenis aplikasi sistem informasi baru yang direncanakan akan dibuat dan tujuh jenis aplikasi yang dipertimbangkan untuk diperbaharui.

Penelitian lain lagi yang dilakukan oleh *Ronny Faslah dan Abdul Haris* yang berjudul *Perencanaan Strategis Sistem Informasi* (2017). Penelitian ini menggunakan model IS/IT strategi yang digagas oleh *Ward dan Peppard* yang menghasilkan rekomendasi perencanaan strategis sistem informasi pada *STMIK WICIDA*.

Selanjutnya penelitian lain dengan judul *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Apotek Mutiara Insani Martapura kalimantan selatan* (2015) yang dilakukan oleh *Masniah* dengan hasil *Perencanaan strategis sistem informasi* menampilkan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio *McFarlan*. Sehingga dengan menggunakan portofolio *McFarlan* didapatkan pemetaan aplikasi sistem informasi dan dapat ditentukannya prioritas implementasi aplikasi sistem informasi tersebut.

Berdasarkan hasil dari beberapa perbandingan tinjauan pustaka yang menjelaskan mengenai perencanaan strategis sistem informasi dari beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, maka dari itu atas dasar perbandingan tersebut penelitian ini akan membuat perencanaan strategi sistem informasi yang ada pada *STIA Satya Negara Palembang*. Metode pengembangan

yang akan digunakan adalah metode *Ward and Peppard* dan akan dilakukan dengan tahap pengembangan *Ward and Peppard* yaitu analisis lingkungan bisnis internal, analisis lingkungan bisnis eksternal, analisis lingkungan SI/TI internal dan analisis lingkungan SI/TI eksternal. Perencanaan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu pembuatan dokumen yang digunakan sebagai panduan untuk sistem informasi kedepannya yang ada di STIA Satya Negara Palembang.