

**ANALISIS PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD
(STUDI KASUS: RESTO DAPOER MERCON)**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan oleh :

Chatharina Chaerani
8040190246

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA**

2022

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
MENGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti:

- a. Nama Lengkap : Chatharina Chaerani
- b. Nim : 8040190246
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Tempat Tgl. Lahir : Jambi, 14 Agustus 2001
- e. Alamat : Jalan Sunan Giri, Arizona
- f. No Telepon : 0895622048985
- g. Email : jichooo127@gmail.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi ini membawa berbagai aspek dalam kehidupan. Hal ini juga berpengaruh terhadap perekonomian di berbagai negara, terutama pada kegiatan ekonomi yang berkembang pesat diikuti dengan perkembangan perdagangan. Keadaan ekonomi Indonesia terutama di kota Jambi menghadapi inflasi akibat kenaikan BBM. Perkembangan sektor penjualan terutama UMKM sangat bergantung pada ekonomi. Ketika kondisi perekonomian suatu negara tidak stabil atau bahkan terpuruk begitu pula dengan sektor penjualan UMKM juga ikut terpuruk dan bahkan gulung tikar.

Dalam era teknologi ini UMKM yang ingin tetap bertahan dan bertumbuh di masa datang perlu mengimplementasikan sistem informasi (SI) yang didukung oleh perkembangan infrastruktur teknologi informasi (TI), karena pada dasarnya perkembangan yang terjadi dalam bidang SI/TI tersebut berdampak positif terhadap berbagai aktivitas bisnis di dalam perusahaan, maupun aktivitas bisnis dengan pihak luar perusahaan. Dampak positif yang dimaksud adalah sangat dimungkinkan terjadinya percepatan dan peningkatan akurasi informasi sehingga tercipta nilai-nilai efisiensi dan efektivitas yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan.

Pada organisasi, termasuk pada usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM), penerapan SI sering ditemukan kurang berpengaruh terhadap peningkatan kinerja dan kesuksesan bisnis organisasi. Hal tersebut disebabkan penerapan SI hanya berfokus pada teknologi, belum selaras dengan strategi bisnis organisasi, dan tidak terencana dengan baik. Di sisi lain, tingkat keahlian teknologi pekerjanya masih tidak memadai.

Perencanaan strategis penting karena tanpa adanya perencanaan strategis sistem informasi, perusahaan akan kesulitan dalam menyelaraskan visi misi dengan strategi SI. Berdasarkan latar belakang yang ada maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menyusun perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode Ward And Peppard. metode - metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SWOT untuk mengetahui kekuatan,kelemahan, peluang dan ancaman perusahaan, Value chain untuk menggambarkan aktivitas proses bisnis utama dan proses bisnis pendukung dari perusahaan. Hasil analisis ini kemudian akan digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi di perusahaan, PEST, MC Farlan Grid untuk memetakan aplikasi atau sistem kedalam 4 bagian yaitu strategic grid, high potential, key operational, support.

Penelitian ini mengambil studi kasus Resto Dapoermercon merupakan sebuah UMKM yang bergerak di bidang industri penjualan makanan online. TI yang digunakan di Resto Dapoermercon antara lain social media untuk pemasaran,dan media komunikasi seperti Whatsapp, Grabfood, Gofood,Shopee food. Kasus Resto Dapoermercon memiliki harapan untuk menerapkan SI yang memungkinkan integrasi, sehingga pekerjaan lebih lancar, profesional. serta diharapkan dapat dengan mudah mengakses data yang diperlukan Resto Dapoermercon dalam penerapan SI lebih terencana dan selaras dengan strategi bisnis dan kebutuhan aplikasi pada proses bisnis organisasi. Oleh sebab itu, perencanaan strategis SI muncul sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Perencanaan strategis SI terdiri atas proses analisis input yang dibutuhkan untuk kemudian dirumuskan menjadi strategi SI bisnis,strategi manajemen SI, dan strategi TI. Pada penelitian ini, perencanaan strategis SI akan dilakukan sampai menghasilkan pemetaan portofolio aplikasi SI yang berguna untuk memetakan SI pada aplikasi proses bisnis saat ini dan memberikan rekomendasi aplikasi yang akan datang berdasarkan kebutuhan pada Kasus Resto Dapoermercon

1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

- 1) Bagaimana potensi aplikasi mendatang yang sebaiknya di kembangkan serta pemetaan portofolio aplikasi CV Ikan Channa mas agung
- 2) bagaimana menyusun perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode Ward And Peppard Pada Resto DapoerMercon

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah Agar permasalahan lebih terarah dan sesuai dengan kapasitas penelitian ini, maka pembuatan rencana strategis SI/TI pada Resto Dapoermercon dibatasi sebagai berikut:

- 1) Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi Resto Dapoermercon. Dengan menggunakan metode Ward and Peppard.
- 2) Tools yang digunakan pada penelitian ini hanya menggunakan analisis SWOT, analisis Value Chain, analisis PEST dan Portofolio Mc Farlan's.
- 3) Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi dalam penelitian ini tidak mencakup pada rencana sumber daya manusia, anggaran, pengembangan jaringan dan pelatihan setiap sistem informasi.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1) Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat menerapkan SI yang memungkinkan integrasi pada Kasus Resto Dapoermercon sehingga pekerjaan lebih lancar, profesional, dan pengolahan data menjadi lebih akurat.

2) Manfaat Penelitian

Adapun Penelitian dilakukan untuk dapat digeneralisasikan dan diharapkan memberikan feedback atau manfaat yang baik bagi bidang yang berhubungan dengan penelitian ini.

Bagi Penulis

Dapat mengimplementasikan ilmu yang didapatkan selama dibangku kuliah terutama dalam matakuliah “Perencanaan Strategis Sistem Informasi”. Menambah wawasan yang dapat memperkaya pengetahuan dalam bidang Perencanaan Strategis Sistem Informasi.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah sarana atau alat yang digunakan oleh orang atau organisasi untuk memanfaatkan teknologi, mengumpulkan, memproses, menyimpan, menggunakan dan menyebarkan informasi menurut Sistem informasi merupakan bagian domain yang lebih luas dari pengembangan yang berkelanjutan dalam merespon inovasi teknologi serta interaksi yang mutual dengan kehidupan sosial secara keseluruhan. Ward and pepar [1].

Sistem informasi secara teknis didefinisikan juga sebagai sekumpulan komponen yang selalu berhubungan, mengumpulkan, atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Kenneth C.Laudon dan Jane P Laudon [2].

2.2 Pengertian Strategi

Pengertian Strategi Strategi adalah kumpulan tindakan yang tergabung yang ditujukan untuk meningkatkan kekuatan jangka panjang dari perusahaan yang terkait dengan para pesaingnya. Strategi dapat membuat suatu kebijakan baru yang bisa digunakan dalam praktek seperti merancang ulang proses-proses produksi dalam bisnis.

Suatu strategi perusahaan (company's strategy) dapat juga didefinisikan sebagai "rencana permainan" ("game plan") yang dilakukan oleh manajemen untuk memposisikan perusahaan didalam arena pasar yang dipilih supaya dapat memenangkan kompetisi, memuaskan pelanggannya. Dari definisi ini terlihat bahwa suatu strategi perusahaan terdiri dari "rencana permainan" yang terdiri dari serangkaian kegiatan- kegiatan yang kompetitif dan pendekatan-pendekatan bisnis yang diterapkan oleh manajemen di dalam menjalankan perusahaannya. Jogiyanto HM [3].

2.3 Perencanaan Strategi SI/TI

Z, Hidayah & Rahajeng [4] mendefinisikan perencanaan strategis sistem informasi sebagai suatu proses identifikasi dokumen perencanaan masa depan aplikasi sistem informasi yang mendukung organisasi menjalankan rencana bisnis dan mencapai tujuannya.

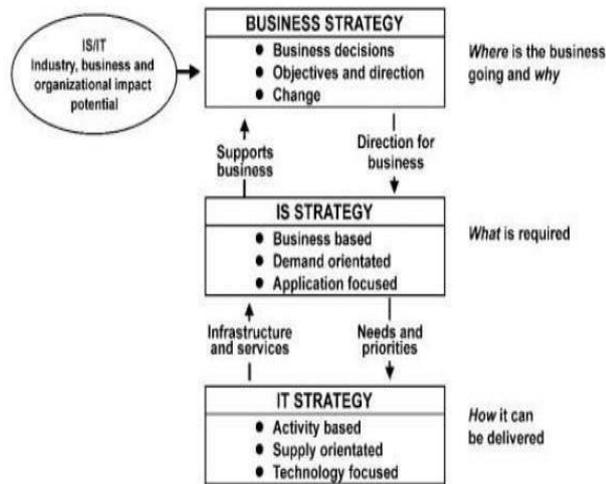
Menurut Cassidy [5] rencana strategis SI merupakan komponen yang sangat penting untuk tata kelola yang efektif. Sebaliknya, baik rencana strategis SI akan mencakup proses jelas didokumentasikan untuk tata kelola SI. Tata Kelola memastikan bahwa SI memberikan nilai bagi bisnis dan risiko yang cukup berhasil. Perencanaan adalah gambaran jelas bagaimana para pengambil keputusan memandang masa depan dengan menggunakan metode perencanaan formal. Terdapat beberapa manfaat dari perencanaan strategis SI, yaitu:

1. Manajemen yang efektif untuk aset perusahaan yang dianggap penting
2. Meningkatkan hubungan dan komunikasi dalam organisasi bisnis dan SI

3. Menyelaraskan tujuan dan prioritas SI dan bisnis
4. Identifikasi peluang pemanfaatan teknologi untuk *competitive advantage* dan untuk menambah *value* bisnis
5. Membuat perencanaan alur proses dan aliran informasi
6. Mengalokasikan sumber daya secara efektif dan efisien
7. Mengurangi usaha dan biaya yang dibutuhkan

2.4 Perencanaan Is Ward and Peppard

Perencanaan Strategi SI/TI dengan menggunakan metode Ward and Peppard merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Dalam membuat suatu strategic application tidak boleh hanya memfokuskan pada analisis terhadap teknologi saja. Jalur yang efektif untuk menghasilkan keuntungan dari SI /TI adalah dengan mengkonsentrasikan pada pemikiran tentang bisnis, yaitu dengan menganalisis masalah bisnis yang ada dan perubahan lingkungannya, menyadari bahwa SI/TI adalah hanya salah satu bentuk solusi yang ditawarkan, karena ia menemukan bahwa strategi SI/TI saat ini lebih banyak mengidentifikasi persoalan teknologi dan terminologi teknis saja, tetapi sedikit mengidentifikasi kebutuhan organisasi akan aplikasi dan kebutuhan bisnis. Strategi SI berfokus dalam mengidentifikasi kebutuhan perusahaan terhadap SI dan strategi TI berfokus dalam mengidentifikasi kebutuhan perusahaan terhadap TI dan infrastrukturnya. Hubungan ketiganya bisa dilihat melalui gambar 2.1 berikut ini :

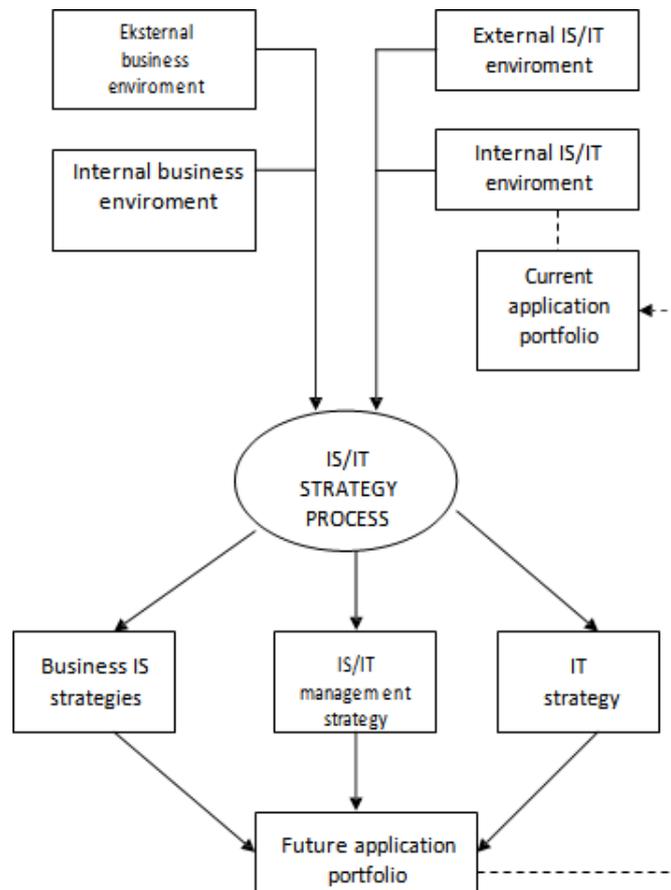


Gambar 2.1 Hubungan Strategi Bisnis, Teknik Informasi dan Sistem Informasi
Sumber : Ward & Peppard [1]

Dalam menentukan strategi IS yang sesuai dengan visi dan misi organisasi, maka perencanaannya harus memahami mengenai strategi bisnis organisasi terlebih dahulu. Pemahaman tersebut meliputi kenapa bisnis dijalankan, kemana, tujuan, arah dan tujuan bisnis organisasi serta perubahan yang perlu dilakukan oleh organisasi untuk mencapai tujuan bisnisnya.

2.5 Tahap Model Framework Perencanaan SI/TI

Didalam perancangan Perencanaan Strategis SI/TI dibutuhkan suatu framework (kerangka kerja) yang menjadi acuan agar hasil yang diharapkan. sesuai dengan kebutuhan, terarah dan tepat sasaran.



Gambar 2.2 Perencanaan Strategis SI/TI Ward and Peppard[1]

Model kerangka kerja dari perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi dapat dilihat pada gambar 2.2 diatas, pada framework ini terdapat bagian-bagian penting dalam penyusunan IS/IT Strategic Plan Ward and Peppard yaitu :

A. Input, sebagai masukan dalam perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi, terdiri atas :

1. The Internal Business environment

Merupakan strategi bisnis yang digunakan pada masa sekarang, tujuan, sumber daya, proses, dan budaya organisasi serta nilai dari bisnis itu sendiri.

2. The External Business environment

Sisi politik, ekonomi, sosial, teknologi, industri, dan iklim kompetisi dimana perusahaan tersebut beroperasi.

3. The Internal IS/IT environment

Pandangan SI/TI terhadap bisnis pada masa sekarang ini, pengalaman perusahaan dalam bisnis, cakupan bisnis, dan kontribusinya terhadap pasar, kemampuan perusahaan, sumber daya dalam perusahaan dan infrastruktur teknologi yang digunakan. Aplikasi portofolio saat ini dari sistem yang berjalan dan sistem yang sedang dalam pengembangan atau belum dikembangkan tapi sudah direncanakan pada perusahaan.

4. The external IS/IT environment

Perkembangan teknologi dan peluang yang ada, serta SI/TI yang digunakan oleh pihak lain terutama konsumen, pesaing dan pemasok.

B. *IS/IT Strategy Process*, proses dimana informasi yang diperoleh, serta hasil analisis yang diperoleh dari inputs, akan diolah untuk menghasilkan outputs.

C. *Outputs*, merupakan hasil dari proses yang mencakup:

1. Business IS Strategy

Bagaimana setiap unit dapat memanfaatkan SI/TI dalam mencapai sasaran bisnisnya. Mencakup aplikasi yang akan dikembangkan setiap unit dan model bisnis. Menjelaskan arsitektur informasi setiap unit.

2. IT Strategy

Strategi dan kebijakan yang diterapkan untuk mengatur penggunaan teknologi dalam perusahaan dan mengatur sumber daya teknis ahli.

3. IS/IT Management Strategy

Elemen umum dari strategi yang akan diaplikasikan pada organisasi secara menyeluruh, memastikan konsistensi kebijakan berdasarkan kebutuhan.

D. *Future Application Portofolio*. Rincian yang menjelaskan usulan aplikasi yang akan digunakan perusahaan dalam waktu ke depan, untuk mengintegrasikan setiap unit dari perusahaan dan menyesuaikan perkembangan teknologi dengan perkembangan perusahaan.

E. *Current Application Portofolio*, rincian mengenai aplikasi sistem informasi yang diterapkan perusahaan saat ini, dengan melihat keuntungan dan kekuatan yang diperoleh dengan menggunakan aplikasi tersebut serta melihat dukungan aplikasi yang ada terhadap kegiatan operasional dan perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi bagi perusahaan untuk menghadapi persaingan dan pasar pada saat sekarang ini.

2.6 Strengths, Weaknesses, Opportunities dan Threats (SWOT)

Menurut Tripomo dan Udan [6] mendefinisikan analisis SWOT adalah penilaian terhadap indentifikasi situasi untuk menemukan apakah suatu kondisi dikatakan sebagai kekuatan (*strenght*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), atau ancaman (*threat*) yang dapat dilihat pada gambar berikut :

IFAS	Kekuatan (<i>Strength</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
EFAS		
Peluang (<i>Opportunity</i>)	STRATEGI SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	STRATEGI WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Ancaman (<i>Threats</i>)	STRATEGI ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	STRATEGI WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Gambar 2.3 Matriks SWOT

Keterangan gambar 2.3 adalah sebagai berikut:

1. Strengths

Kekuatan adalah kualitas yang dimiliki organisasi untuk mencapai misi organisasi. Kekuatan dapat berupa tangible atau intangible. Bisa berupa keahlian, kualitas dan loyalitas karyawan yang dimiliki, sumber daya keuangan yang tinggi, bebas dari utang dan lain sebagainya

2. Weaknesses

Kelemahan adalah sesuatu yang mencegah organisasi mencapai tujuan organisasinya. Kelemahan dapat mengurangi peluang keberhasilan organisasi. Kelemahan dapat berupa lemahnya kualitas karyawan, kekuatan keuangan yang kurang dan lain sebagainya

3. Opportunities

Peluang adalah sesuatu hal dari kondisi lingkungan yang dapat dimanfaatkan organisasi untuk merencanakan dan melaksanakan strategi untuk mencapai tujuannya. Organisasi dapat memperoleh keunggulan kompetitif dengan memanfaatkan peluang. Peluang dapat timbul dari persaingan, industri, pemerintah dan teknologi

4. Threats

Ancaman hadir ketika kondisi lingkungan eksternal mengancam keandalan dan keuntungan bisnis organisasi. Ancaman dapat mempengaruhi kelangsungan hidup organisasi. Contoh suasana kerja yang tidak nyaman, perubahan teknologi, dan lain sebagainya

2.7 Factor Strategi Internal (IFAS)

Menurut Rangkuti [7] faktor strategis internal atau *Internal Strategic Factor Analysis Summary* (IFAS) adalah beberapa indikator-indikator yang disusun untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal, faktor-faktor tersebut dalam kerangka kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*). Indikator faktor-faktor diperoleh dari menganalisis lingkungan internal, untuk mengetahui berbagai kemungkinan kekuatan dan kelemahan yang mempengaruhi perusahaan.

2.8 Faktor Strategis Eksternal (EFAS)

Menurut Rangkuti [7] setelah indikator-indikator SWOT ditentukan, kemudian menentukan bobot, *rating*, dan *score*. Dimana bobot adalah faktor dari kondisi terpenting atau urgensi penanganan, *rating* adalah faktor dari kondisi kemungkinan yang akan terjadi, serta nilai *score* yaitu diperoleh berdasarkan hasil nilai bobot dikali dengan nilai *rating*. Berikut ini adalah cara penentuan faktor-faktor IFAS dan EFAS, yaitu:

- A. Pemberian bobot masing-masing faktor mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting).
- B. Pemberian nilai *rating* untuk masing-masing faktor diberi skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) untuk EFAS, sedangkan IFAS bernilai 1 (*outstanding*) sampai 4 (*poor*).
- C. Untuk nilai *score* diperoleh dari hasil nilai bobot dikali dengan nilai *rating*.
- D. Jumlah total *score* yang diperoleh ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentuberaksi terhadap faktor-faktor strategis internal maupun eksternal

2.9 Analisis Portofolio Aplikasi Mcfarlan (Portofolio Aplikasi)

Portofolio Aplikasi Mcfarlan digunakan untuk menilai kontribusi SI/TI secara keseluruhan dan efeknya terhadap kesuksesan bisnis. Menurut Ward dan Peppard [1] portofolio aplikasi adalah cara untuk membawa bersama sistem informasi yang telah ada, yang direncanakan dan potensial untuk kemudian menilai kontribusi bisnisnya, umumnya berupa matrik dua-kali-dua, yang merupakan metode yang sangat populer untuk menjelaskan dampak dari variabel yang tidak berkaitan, namun saling mempengaruhi. Gambar 2.4 adalah gambar dari portofolio aplikasi yang menampilkan sebuah analisis dari keseluruhan aplikasi perusahaan, baik yang ada saat ini, potensial ataupun yang masih direncanakan.

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
- Applications that <i>are critical to sustaining future business strategy</i>	- Applications that <i>may be important in achieving future success</i>
- Applications on which the organization <i>currently depends for success</i>	- Applications that <i>are valuable but not critical to success</i>
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Gambar 2.4 Portofolio Aplikasi Ward dan Peppard, [1]

Dalam portofolio aplikasi sebuah aplikasi dapat dikategorikan sebagai *strategic*, *high potential*, *key operational*, atau *support* tergantung dari peranannya dalam mendukung strategi bisnis perusahaan, baik pada saat ini maupun di masa mendatang. Kategori dalam portofolio aplikasi 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. High Potensial

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

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

Menurut Ward dan Peppard[1], para pengguna dari suatu aplikasi yang ada, mungkin saja memiliki penilaian dan pendapatan yang berbeda tentang pengkategorian dari aplikasi tersebut. Satu kelompok pengguna mungkin berpendapat bahwa aplikasi dapat dikategorikan sebagai *strategic*, namun kelompok pengguna yang lain mungkin berpendapat bahwa aplikasi itu masuk ke kategori *support*, *high potential*, atau *key operational*. Perbedaan ini sudah pasti akan menimbulkan ketidakpastian analisis yang mengarah pada titik tercapainya tujuan perencanaan secara maksimal.

Oleh karena itu untuk dapat menghasilkan penilaian dan pengkategorian aplikasi yang tepat dan disepakati oleh semua bagian yang terkait, diperlukan suatu alat yang dapat digunakan untuk menilai masing- masing aplikasi tersebut. Salah satunya adalah dengan menguji setiap aplikasi yang ada dengan daftar pertanyaan pada Tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1 daftar pertanyaan

Pertanyaan		
a. Menciptakan keunggulan bersaing bagi perusahaan?		
b. Memungkinkan tercapainya sasaran bisnis yang spesifik <i>atau critical success factor?</i>		

c. Mengatasi kendala bisnis yang berhubungan dengan pesaing?		
d. Menghindari resiko bisnis di masa depan agar tidak timbul dalam waktu dekat?		
e. Meningkatkan produktivitas bisnis dan mengurangi biaya?		
f. Memungkinkan perusahaan memenuhi kebutuhan?		
g. Manfaatnya belum diketahui, tapi bisa menghasilkan poin (a) atau (b)		

Untuk setiap jawaban “Ya” dari Tabel 2.1 diatas dimasukan ke dalam Tabel 2.2

Tabel 2.2. Klasifikasi Portofolio Aplikasi (Ward dan Peppard [1])

	<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			

1. Apabila ada sebuah aplikasi menghasilkan jawaban “Ya” lebih dari dua kolom (yang berarti aplikasi tersebut muncul di lebih dari satu kategori) maka aplikasi tersebut harus diuji ulang dengan memecah aplikasi tersebut

menjadi beberapa bagian dan masing- masing diuji secara terpisah. Jika ini tidak dilakukan, resiko kegagalan akan meningkat karena tujuan yang tidak jelas dan ketidakpastian yang akan terjadi saat proyek pengembangan dilaksanakan.

2. Berikut adalah daftar pertanyaan tambahan yang diperlukan untuk memperoleh kejelasan dan kepastian :

- (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

2.10 Analisis Rantai Nilai (Value Chain)

Rockart [8] mendefinisikan CSF sebagai area tertentu dalam perusahaan, dimana jika hasil dari area tersebut memuaskan, maka akan menjamin keberhasilan perusahaan dalam bersaing. Area tersebut adalah area kunci dimana „sesuatu harus berjalan dengan baik dan benar“. Sehingga keberhasilan bisnis dapat dicapai dan terus berkembang.

Menurut Michael Porter [9] *Value chain analysis* adalah kegiatan menganalisis kumpulan aktivitas yang dilakukan untuk merancang, memproduksi, memasarkan, mengantarkan dan mendukung produk atau jasa (Ward dan Peppard [1]). Pendekatan rantai nilai (*value chain*) dibedakan menjadi dua tipe aktivitas bisnis:

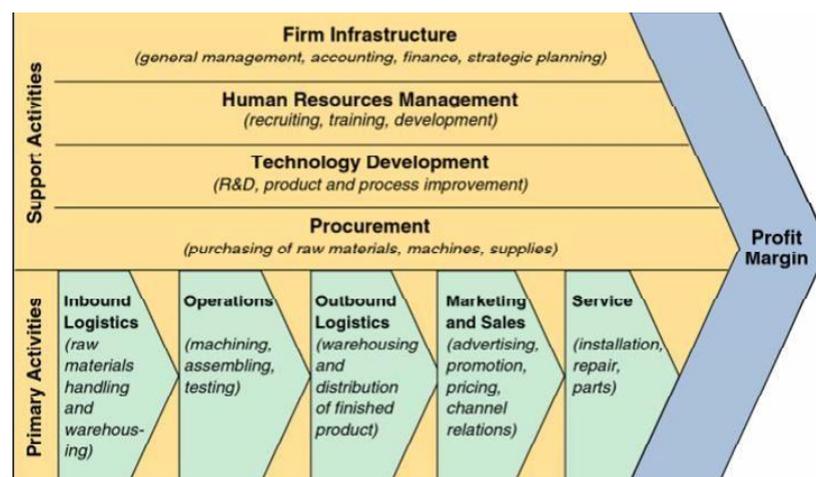
1. Aktivitas Utama (*Primary Activities*)

Aktivitas-aktivitas utama pada perusahaan yang pada akhirnya memberikan kepuasan pada pelanggan. Aktivitas-aktivitas tersebut tidak hanya dilakukan dengan baik, tapi juga harus saling

berhubungan dengan efektif jika keseluruhan performa bisnis hendak dioptimalkan. Aktivitas utama terdiri dari logistik kedalam (*inbound logistic*), logistik keluar (*outbound logistics*), operasi, pemasaran dan penjualan (*sales & marketing*) dan pelayanan (*services*)

2. Aktivitas Pendukung (*Support Activities*)

Aktivitas-aktivitas yang melengkapi aktivitas utama dengan berbagai fungsi, yaitu kelengkapan infrastruktur perusahaan (*firm infrastructure*), manajemen sumber daya manusia (*human resource management*), pengembangan teknologi (*technology development*) dan pembelian/pengadaan barang (*procurement*). Dengan konsep rantai nilai ini Porter menjelaskan bahwa setiap mata rantai baik yang utama maupun pendukung dapat menambah nilai dari produk yang dihasilkan. Nilai tambah yang dihasilkan oleh aktivitas-aktivitas tersebut merupakan harga yang akan dibayar konsumen. Jika harga yang dibayar tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan oleh seluruh aktivitas, maka perusahaan akan mendapatkan keuntungan atau *margin*. Pendekatan rantai nilai dari penjelasan diatas dapat dilihat pada gambar 2.5 berikut ini :



Gambar 2.5 Rantai Nilai (Ward dan Peppard [1])

Value Chain Analysis menggambarkan kegiatan di dalam organisasi dan lingkungannya; dan menghubungkan kegiatan itu ke dalam analisis kekuatan

organisasi yang kompetitif. Jadi, sebuah *value chain* mengevaluasi bagian mana dari setiap aktifitas perusahaan yang dapat menambah keunggulan organisasi dalam hal produk atau jasa. Ide ini dibuat berdasarkan pemahaman bahwa organisasi lebih dari kompilasi random dari mesin-mesin, peralatan, orang-orang dan uang. Hanya jika beberapa kumpulan itu disusun menjadi sistem dan aktifitas yang sistematis yang kemungkinan akan menghasilkan sesuatu yang akan dihargai oleh konsumen (Porter[9]).

2.11 Analisis Lingkungan Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi (PEST)

Analisis PEST adalah analisis terhadap faktor lingkungan eksternal bisnis yang meliputi bidang politik, ekonomi, sosial dan teknologi.

A. Faktor Politik

Faktor politik meliputi kebijakan pemerintah, masalah-masalah hukum, serta mencakup aturan-aturan formal dan informal dari lingkungan dimana perusahaan melakukan kegiatannya, contoh :

- 1) Kebijakan tentang pajak
- 2) Peraturan ketenagakerjaan
- 3) Peraturan daerah
- 4) Peraturan perdagangan
- 5) Stabilitas politik

B. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi meliputi semua faktor yang mempengaruhi daya beli dari pelanggan dan mempengaruhi iklim berbisnis suatu perusahaan, contoh :

- 1) Pertumbuhan ekonomi
- 2) Tingkat suku bunga

3) Standar nilai tukar

4) Tingkat inflasi

C. Faktor Sosial

Faktor sosial meliputi semua faktor yang dapat mempengaruhi kebutuhan dari pelanggan dan mempengaruhi ukuran dari besarnya pangsa pasar yang ada, contoh:

1) Tingkat pendidikan masyarakat

2) Tingkat pertumbuhan penduduk

3) Kondisi lingkungan sosial

4) Kondisi lingkungan kerja

5) Keselamatan dan kesejahteraan social

D. Faktor Teknologi

Faktor teknologi meliputi semua hal yang dapat membantu dalam menghadapi tantangan bisnis dan mendukung efisiensi proses bisnis, contoh :

1) Aktivitas penelitian dan pengembangan teknologi

2) Automatisasi

3) Kecepatan transfer teknologi

4) Tingkat kadaluarsa teknologi

PEST digunakan untuk menilai pasar dari suatu unit bisnis atau unit organisasi. Arah analisis PEST adalah kerangka untuk menilai sebuah situasi, dan menilai strategi atau posisi, arah perusahaan, rencana pemasaran, atau ide. Dimana analisis ini cukup mempengaruhi perusahaan, karena melalui analisis ini dapat diambil suatu peluang atau ancaman baru bagi perusahaan.

2.12 Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI

Analisis ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang keadaan dan perkembangan SI/TI diluar lingkungan perusahaan, yang memberikan dampak dan pengaruh bagi perusahaan baik secara langsung maupun tidak

langsung. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang peluang- peluang baru dalam penggunaan SI/TI, dan ini tidak terbatas hanya pada peluang untuk mengimplemetasikan teknologi yang termutakhir namun juga dapat berupa peluang untuk menggunakan teknologi yang sudah ada dengan cara yang lebih hemat dan tepat dalam penggunaannya atau peluang untuk menggunakan teknologi dengan cara lain yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya.

Bagian dari analisis ini juga meliputi pengetahuan tentang SI/TI yang digunakan oleh pihak eksternal seperti pesaing, pemasok, atau perusahaan-perusahaan lain yang memiliki hubungan dan mempengaruhi bisnis perusahaan. Salah satu aspek dari analisis ini adalah untuk dapat mengkategorikan elemen- elemen yang potensial dan berharga dari teknologi untuk dapat dievaluasi dan dimanfaatkan oleh perusahaan. Inti dari analisis ini adalah untuk dapat menyediakan informasi yang menyeluruh tentang lingkungan eksternal SI/TI untuk digunakan sebagai salah satu bentuk masukan dalam proses perencanaan strategi SI/TI

2.13 Penelitian terdahulu

Sumber yang dapat dijadikan sebagai referensi antara lain Tugas Akhir atau Skripsi sejenis, tesis, dan jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Beberapa referensi yang akan menjadi acuan penulisan penelitian ini dan sebagai sumber informasi serta pembanding pada penelitian yang akan dilakukan, seperti yang terlihat pada Tabel 2.3

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

NO	Sumbe			

NO	Sumber	Metode	Tools	Ulasan Singkat
1	<p>“Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard Studi Kasus CV XYZ “[10]</p>	<p>Ward Peppard</p>	<p>Five Forces Porter, Mc Farlan’s Strategic Grid, SWOT, Value Chain, Ward and Peppard</p>	<p>Hasill dari penelitian berisikan berupa. Sistem informasi HRD, Sistem informasi After Service, Sistem informasi Supplier, Sistem informasi customer services, Sistem informasi administrasi, dan Sistem informasi promosi, memberikan rekomendasi strategi dan analisis lingkungan bisnis, sistem informasi baik secara internal dan eksternal</p>
2	<p>“PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA PT. SERASI AUTORAYA [11]</p>	<p>Ward And Peppard</p>	<p>SWOT, Value Chain dan Mc Farlan Strategic Grid</p>	<p>direkomendasikan untuk pengembangan beberapa sistem informasi untuk mendukung bisnis perusahaan, yaitu: Website trac, Pengembangan Aplikasi Sistem Infomasi Layanan Pelanggan, Aplikasi Sistem Informasi Aset dan Pengembangan Sistem Informasi</p>

				Eksekutif. Aplikasi yang direkomendasi ini diterapkan dalam jangka waktu 5 (lima) tahun, yaitu: 2019-2023
3	“PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD (STUDI KASUS : DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA TOMOHON)” [12]	Ward And Peppard	Mc Farlan Strategic Grid, Sistem Informasi, SWOT, Value Chain, Ward and Peppard.	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Disdukcapil sudah menerapkan SI/TI dalam menunjang aktivitas bisnisnya. Untuk itu, Disdukcapil perlu melakukan analisa kondisi SI/TI secara berkala dan membuat perancangan strategis sistem informasi agar dapat memberikan kejelasan arah pengembangan sistem informasi kedepan sesuai dengan kebutuhan bisnis Disdukcapil.
	“PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASIDENGAN MENGGUNAKAN METODE WARD DAN PEPPARD PADA SWALAYAN”[13]	Ward And Peppard	Value Chain, McFarlan’s Strategic Grid, Swot	Direkomendasikan menerapkan sistem informasi tetapi masih belum menyeluruh, sistem yang ada sudah cukup membantu dan meringankan di setiap departemen di Harum Swalayan, tetapi masih ada beberapa bagian yang belum

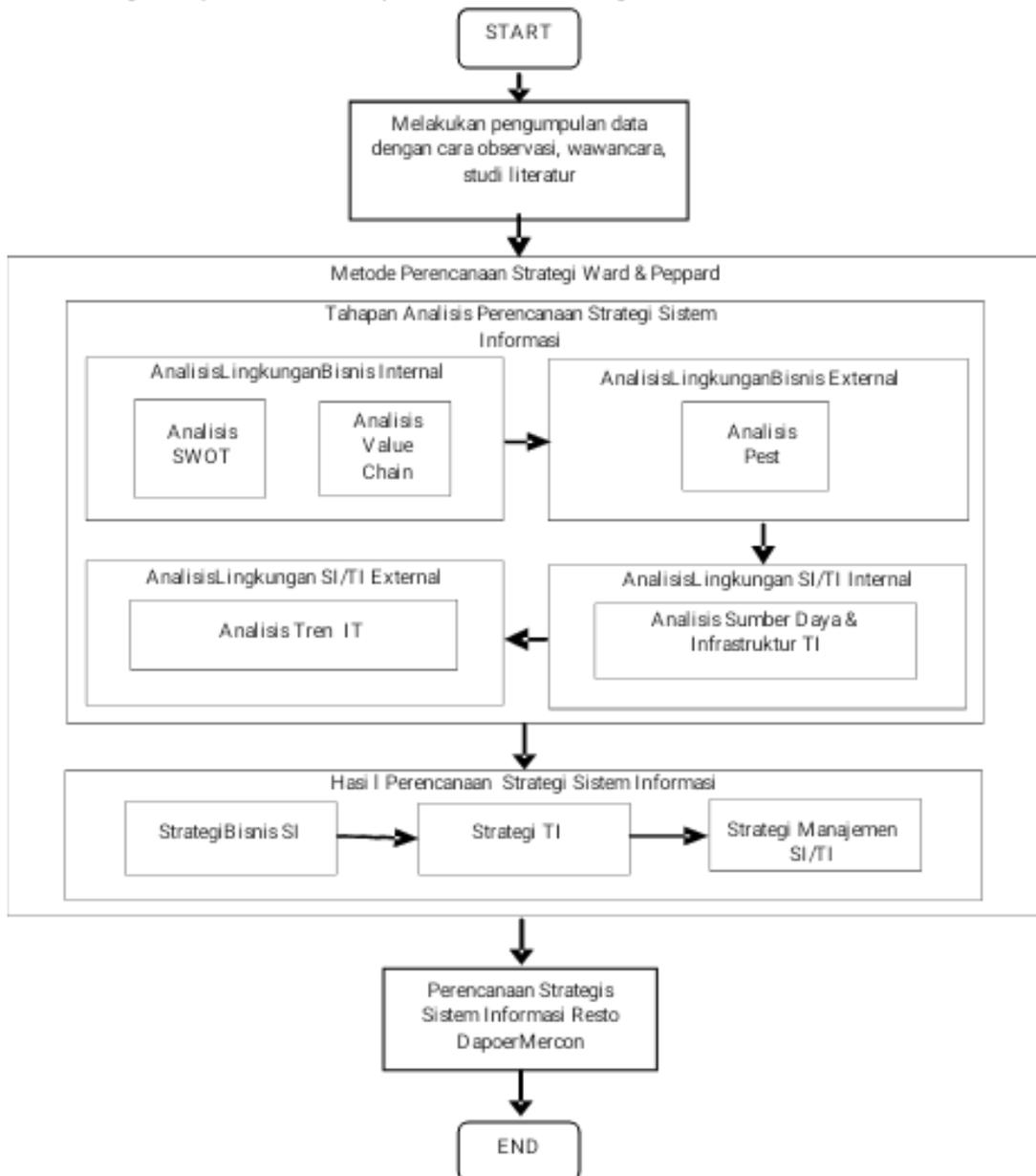
				menerapkan sistem informasi sehingga penelitian dengan menerapkan metode metode Ward and Peppard dengan analisis SWOT, Value Chain, Five Forces Porter dan MCFarlan
5	“PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA LEMBAGA PENERBANGAN DAN ANTARIKSA NASIONAL(LAPAN) MENGGUNAKAN WARD AND PEPPARD”[14]	Ward And Peppard	Mc Farlan Strategic Grid, Sistem Informasi, SWOT, Value Chain, Ward and Peppard	implementasi SI/TI pada LAPAN masih terbatas dan perlu ditambahkan pada aplikasi sistem informasi dan teknologi informasi untuk sebagai alat sistem informasi yang unggul dan kompetitif untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan mengembangkan beberapa sistem informasi sebagai pendukung bisnis dengan menggunakan metode Ward and Peppard

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Kerangka di penelitian ini dapat dilihat dari kerangka dibawah ini :



3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat langsung proses dan kegiatan bisnis yang berjalan pada Resto DapoerMercon. Hasil yang dicapai dari kegiatan

observasi ini adalah melihat proses bisnis yang terjadi, dan melihat secara langsung segala kegiatan atau mencari data yang diperlukan untuk penelitian

3.2.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan pemilik . Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam Perencanaan Strategi pada Resto DapoerMercon.

Dari wawancara yang dilakukan dapat diketahui bagaimana kondisi dari sumber daya, sistem informasi, teknologi informasi, serta infrastruktur yang ada pada Resto DapoerMercon.

3.2.3 Studi Literatur

Peneliti melakukan studi literatur dengan menghimpun berbagai informasi yang berkaitan dengan penelitian. Informasi ini bersumber dari berbagai sumber tulisan yang berkaitan dengan penelitian yang peneliti jalankan. Diantara sumber tulisan tersebut diantaranya jurnal-jurnal serta skripsi terkait perencanaan strategi SI/TI serta strategi , dan penelitian-penelitian atau artikel tulisan lain yang terkait dengan judul penelitian peneliti.

3.2 Metode Analisis Perencanaan Strategi

Metode penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada pendekatan metode Peppard dan Ward. Metode ini memiliki tiga tahapan utama yaitu *input*, *process*, dan *output*. Tahap input terdiri dari Analisis Lingkungan Bisnis Internal, Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal, Analisis Lingkungan SI/TI Internal, dan Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal. Pada tahapan process dilakukan analisis terhadap data dari tahapan sebelumnya (input). Pada tahap ini dilakukan perumusan klasifikasi strategi bisnis SI, klasifikasi strategi TI dan klasifikasi strategi manajemen SI/TI. Adapun tools yang akan digunakan pada tahap process yaitu: analisis analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), analisis value chain, analisis PEST

(Political, Economic, Sociological, Technological, Environment, dan Legal), McFarlan Strategy Grid, dan tren teknologi.

Tool atau alat-alat analisis tadi akan digunakan pada perumusan strategi SI untuk mengolah data dari tahap input serta untuk menentukan tujuan strategi bisnis. Kemudian akan ditentukan kebutuhan SI serta investasi SI/TI dari setiap tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu juga dilakukan perumusan strategi TI yang melakukan analisis terhadap usaha pemenuhan kebutuhan SI. Diantaranya adalah menentukan prioritas implementasi dan perencanaan implementasi investasi SI/TI, dan terakhir ada perumusan strategi manajemen SI/TI yang merupakan implikasi terhadap perusahaan untuk mendukung berjalannya strategi SI dan TI.

Tahap terakhir output merupakan hasil dokumentasi dari strategi yang telah dibuat. Dokumen-dokumen tersebut yaitu berupa dokumen strategi SI, dokumen strategi TI, dan dokumen strategi manajemen SI/TI.

3.4 Tahapan Masukan (*InputPhase*)

Pada tahapan masukan peneliti melakukan pencarian informasi terkait hal-hal yang berhubungan dengan penelitian. Peneliti menggunakan metode studi literatur, wawancara dan observasi ditempat penelitian untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sesuai metode berikut area pada tahap masukan.

3.4.1 Analisis Lingkungan Bisnis *Internal*

Teknik pertama adalah analisis SWOT, SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, dan threats). SWOT akan lebih baik dibahas dengan menggunakan tabel yang dibuat dalam kertas besar, sehingga dapat dianalisis dengan baik hubungan dari setiap aspek. Analisis dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan perusahaan sejenis lainnya, mengetahui kekurangan perusahaan, serta ancaman dan

peluang yang juga dihadapi yang dimiliki perusahaan, dengan keempat indikator tersebut maka perusahaan akan mendapatkan gambaran dan arah yang jelas akan seperti apa perusahaan berjalan kedepannya dengan strategi yang ada dan strategi baru yang akan diterapkan demi memenangkan persaingan dalam industri penjualan.

Teknik kedua yang digunakan adalah analisis *value chain* atau rantai pasok, analisis ini digunakan untuk menganalisis aktivitas yang berkaitan dengan proses bisnis perusahaan, aktivitas pada *value chain* dibagi menjadi dua aktivitas yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung

3.4.2 Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

Analisis lingkungan bisnis eksternal digunakan untuk mengetahui keadaan dan kondisi lingkungan luar perusahaan yang berpengaruh pada perkembangan dan jalannya perusahaan. teknik untuk melakukan analisis ini dengan menggunakan teknik PEST.

3.4.3 Analisis Lingkungan SI/TI Internal

Analisis ini akan menyediakan informasi yang menyeluruh tentang lingkungan internal SI/TI pada Resto DapoerMercon saat ini yang dapat digunakan sebagai salah satu bentuk masukan dalam proses strategi SI/TI. Analisis lingkungan *internal* SI/TI dilakukan untuk mengetahui pandangan secara SI/TI terhadap bisnis yang ada saat ini, pengalaman perusahaan dalam bisnis, cakupan bisnis dan kontribusinya terhadap pasar, kemampuan perusahaan, sumber daya dalam perusahaan dan infrastruktur teknologi yang digunakan. Teknik yang digunakan dalam analisis ini yaitu *McFarlan Strategy Grid*,

Dengan menggunakan teknik ini perusahaan dapat mengetahui pemetaan aplikasi yang digunakan beserta pengaruh aplikasi tersebut kepada kesuksesan dan proses bisnis perusahaan.

3.4.4 Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal

Analisis ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang keadaan dan perkembangan SI/TI diluar lingkungan Resto DapoerMercon yang

memberikan dampak dan pengaruh bagi perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang peluang untuk mengimplementasikan teknologi yang termutakhir namun juga dapat berupa peluang untuk menggunakan teknologi yang sudah ada dengan cara yang lebih efisien dan tepat dalam penggunaannya atau peluang untuk menggunakan teknologi dengan cara lain yang tidak pernah terfikirkan sebelumnya.

Bagian dari analisis ini meliputi pengetahuan tentang SI/TI yang digunakan oleh pihak eksternal seperti pesaing atau perusahaan-perusahaan lain yang memiliki hubungan dan mempengaruhi bisnis perusahaan. Salah satu aspek dari analisis ini adalah untuk mengkategorikan elemen-elemen yang potensial dan berharga dari teknologi untuk dapat dievaluasi dan dimanfaatkan oleh perusahaan. Inti dari analisis ini adalah untuk dapat menyediakan informasi yang menyeluruh tentang lingkungan eksternal SI/TI untuk digunakan sebagai salah satu bentuk masukan dalam proses Perencanaan Strategi.

3.4.5 Tahapan Proses (*ProcessPhase*)

Setelah mendapatkan gambaran situasi lingkungan bisnis serta lingkungan SI/TI Resto DapoerMercon, pada tahap ini peneliti melakukan proses analisis terhadap masukan-masukan dari setiap lingkungan yang sudah didapat. Pada tahap ini melakukan pengklasifikasian dari setiap keluarannya akan dihasilkan, yaitu klasifikasi strategi bisnis SI, klasifikasi strategi TI dan klasifikasi strategi manajemen SI/TI.

BAB IV.

JADWAL PENELITIAN

Tahun 2022

No	Kegiatan	Oktober	November	Desember	Januari	Februari
1	Tahapan penelitian					
	Pembuatan proposal					
	Permintaan surat izin					
2	Identifikasi Masalah					
	Pengumpulan Data					
	Analisis Data					
	Membuat Laporan					
	penyerahan Laporan					

Daftar Pustaka

- [1] Ward and Peppard, "Strategic Planning for Information Systems," ed Ward, J. Peppard, J. (2002). *Strateg. Plan. Inf. Syst. 3 ed.*, John Wiley Sons, 2002., 2002.
- [2] Loudon.Kenneth C dan Loudon.Jane.P, *Management Information System*, 10th ed. Jakarta: Salemba Empat, 2007.

- [3] Jogyianto, *Sistem Informasi Strategik Untuk Keunggulan Kompetitif*. Yogyakarta, 2005.
- [4] Z. Yandi Z, N. A. Hidayah, and E. Rahajeng, "Perencanaan strategis sistem informasi pada pt. optima trading," *Stud. Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 1–16, 2014.
- [5] A. Cassidy, *Practical Guide To Information System Strategic Planning*, 2nd ed. New York, USA: Aurbach Publication, 2006.
- [6] Tripomo dan udan, *Manajemen Strategi*. Bandung: Rekayasa Sains, 2005.
- [7] F. Rangkuti, *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka, 2014.
- [8] J. F. Rockart, *A Primer on Critical Success Factors* published in *The Rise of Managerial Computing: The Best of the Center for Information Systems Research*, Edited wit. McGraw-Hill School Education Group, 1981.
- [9] Porter michael.E, *Strategi Bersaing*. Tangerang: Karisma publishing group, 2008.
- [10] M. F. Johannis, A. R. Tanaamah, and H. P. Chernovita, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus: CV XYZ)," *Sebatik*, vol. 23, no. 2, pp. 611–618, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i2.818.
- [11] A. Lah, Y. Rahardja, and M. N. N. Sitokdana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard Pada Pt. Serasi Autoraya," *Sebatik*, vol. 23, no. 1, pp. 185–191, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i1.467.
- [12] P. Strategis *et al.*, "METODE WARD AND PEPPARD (STUDI KASUS : DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA TOMOHON)," pp. 604–610.
- [13] F. Prameswari and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis SI/TI Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus : Bale Hidroponik Salatiga)," *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 1, pp. 55–65, 2022, doi: 10.51519/journalita.volume3.issue1.year2022.page55-65.
- [14] M. Setiawan and M. N. N. Sitokdana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) Menggunakan Ward and Peppard," *Sensitif*, pp. 833–843, 2019.

