

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian terdahulu merupakan hasil yang berguna dan bermanfaat yang menjadi acuan dalam penelitian yang akan dilakukan selanjutnya. Berikut ini merupakan beberapa penelitian yang mengacu pada PSSI, akan disajikan pada Tabel 2.1

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Comparing	Contrasing	Criticize (kritik)	Synthesize (ide baru)	Summary
1	Strategic Planning for IS/IT of XYZ Internet Service Provider Using <i>Ward and Peppard Method</i> (Kadek Dwi Febriyanti, Febriliyan Samopa dan Rita Ambarawati, 2019) [7]	Penelitian yang dilakukan menggunakan metode yang sama yaitu <i>Ward and Peppard</i> dan beberapa tools yang digunakan ada yang sama yaitu analisis SWOT, analisis PEST, Analisis Porter's five force model,	Penelitian berfokus pada perencanaan penyediaan layanan internet oleh perusahaan, sedangkan penelitian yang akan dilakukan berfokus pada proses bisnis dan penyediaan SI/TI di instansi pemerintahan	Dalam penelitian ini tidak menggunakan semua tools pada metode <i>Ward and Peppard</i> yaitu <i>Value Chain</i> dan yang tidak dijelaskan secara rinci	Penelitian selanjutnya dapat dilakukan menggunakan semua tools pada <i>Ward and Peppard</i> atau menambahkan tools lain	Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan SI/TI hanya mementingkan kepentingan tiap divisi dan divisi IT tidak memiliki rencana jangka panjang terkait pengembangan sistem. Setelah dilakukannya perencanaan strategis maka didapatkan rekomendasi berupa perbaikan struktur jaringan dan pengembangan ERP yang mendukung visi dan misi perusahaan

No	Judul	Comparing	Contrasing	Criticize (kritik)	Synthesize (ide baru)	Summary
		dan analisis McFarlan				
2	Strategic Planning for System and Information Technology Using Anita Cassidy in PT. XYZ (Ni Luh Septiana Dharmayanti dan Erma Suryani, 2019) [8]	Penelitian berfokus pada analisis proses bisnis dan strategi SI/TI dan menggunakan tools yang sama yaitu analisis SWOT dan value chain	Penelitian ini menggunakan metode <i>Anita Cassidy</i> sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i>	Pada penelitian ini hanya berfokus terhadap kuadran yang ada pada metode <i>Anita Cassidy</i> sehingga tidak menganalisis secara rinci SI/TI pada perusahaan	Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggabungkan tools yang ada pada metode Anita Cassidy dengan tools lain seperti Balanced Scorecard atau menambahkan tools lain dari metode <i>Ward and Peppard</i>	Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan SI/TI pada perusahaan XYZ menyebabkan perpecahan data dan membuat proses operasi menjadi lebih lama akibatnya biaya produksi menjadi lebih tinggi. Dengan dilakukan perencanaan strategis strategis SI yang diperlukan yaitu peningkatan sistem seperti keamanan data, perbaikan sistem dari setiap divisi, pembuatan SOP dan pembaharuan situs web. Sedangkan strategi TI diterapkannya sistem manajemen jaringan, peninjauan penggunaan pusat data dan penggunaan PDA dalam proses bisnis perusahaan
3	Cloud Computing Adoption Strategic Planning Using ROCCA and TOGAF 9.2: A Study in Government Agency (Nina Anggraini,	Melakukan penelitian yang berfokus di perencanaan pada instansi pemerintahan	Penelitian ini menggunakan metode ROCCA dan TOGAF 9.2 serta bidang penelitian pada cloud computing	Pada penelitian ini hanya melakukan tahapan analisis dan planning	Penelitian dapat dilakukan dengan menggabungkan kerangka kerja dengan manajemen resiko untuk memastikan efektivitas proses	Penelitian ini berfokus pada perancangan arsitektur dalam membantu instansi pemerintahan mengadopsi cloud berbasis ROCCA dan TOGAF 9.2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka kerja yang digunakan sudah efektif dalam menganalisis dan merencanakan solusi cloud.

No	Judul	Comparing	Contrasing	Criticize (kritik)	Synthesize (ide baru)	Summary
	Binariswanto, Nilo Logowo, 2019)[9]					
4	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Pendekatan TOGAF ADM (Studi Kasus: Three Sister's House Of Beauty) (Cecep Kurnia Sastradipraja, Dudih Gustian, Sarah Difa Antadipura, 2019)[10]	Penelitian berfokus pada analisis proses bisnis dan strategi SI/TI	Penelitian ini menggunakan metode TOGAF ADM sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i>	Kekurangan dalam penelitian ini hanya meneliti 4 fase sedangkan framework TOGAF ADM sendiri memiliki 8 fase	Penelitian dapat dilakukan dengan menerapkan keseluruhan fase dan diterapkan di semua sistem informasi untuk menghasilkan hasil yang maksimal	Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi TOGAF ADM membantu dalam perencanaan strategis sistem informasi pada proses penjualan dan proses bisnis Three Sister's House of Beauty.
5	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Tahapan Anita Cassidy (Studi Kasus DISPUIPDA Jawa Barat) (Heri Purwanto, Fariel Rizky Megawan, 2019)[11]	Melakukan penelitian yang berfokus di perencanaan pada instansi pemerintahan	Penelitian ini menggunakan metode Anita Cassidy sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i>	Pada penelitian ini hanya berpatokan kepada kuadran yang ada pada metode Anita Cassidy sehingga tidak menganalisis secara rinci SI/TI pada perusahaan	Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggabungkan tools yang ada pada metode Anita Cassidy dengan tools lain seperti Balanced Scorecard atau mengambil tools dari metode <i>Ward and Peppard</i>	Penelitian ini menghasilkan 8 solusi SI/TI, terdiri dari 4 yaitu 1 solusi SI/TI kuadran strategic, 3 solusi SI/TI kuadran key operational, 2 solusi STI kuadran support, dan 1 solusi STI kuadran high potential serta rencana roadmap SI/TI di kerjakan selama 4 tahun

No	Judul	Comparing	Contrasing	Criticize (kritik)	Synthesize (ide baru)	Summary
6	Perencanaan Strategis Dengan Pendekatan Balance Scorecard Pada Perusahaan Properti (Studi Kasus: Elang Group) (Ratih Wulandari, Idqan Fahmi, dan Rita Nurmalina, 2017)[12]	Melakukan penelitian dengan menggunakan tools yang sama yaitu analisis SWOT dan berfokus pada analisis proses bisnis dan strategi SI/TI	Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan Balance Scorecard dan melakukan identifikasi KPI	Penelitian ini hanya berfokus pada identifikasi KPI dalam perspektif Balance Scorecard dan hanya menggunakan analisis SWOT	Dapat menggunakan tools tambahan pada metode lain untuk menghasilkan rekomendasi yang lebih tepat	Penelitian ini dilakukan dengan melakukan identifikasi 8 faktor lingkungan bisnis internal dan 5 faktor lingkungan bisnis eksternal. Dari hasil analisis didapatkan 4 alternatif strategi (SO-ST-WO-WT) dan 15 sasaran strategis untuk mewujudkan perusahaan yang kompetitif. Perancangan KPI juga ditetapkan yaitu sebanyak 25 KPI yang terbagi dalam 4 perspektif BSC dan didapatkan KPI tertinggi adalah Return on Investment (ROI) sebesar 41,4%
7	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode <i>Ward and Peppard</i> pada PT. Grahacipta Bangko Jaya (Muhammad Afriyano, Eko Darwiyanto, ST., MT., Gede Agung Ary Wisudiawan, 2016)[13]	Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan sama-sama menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i>	Penelitian ini menghasilkan dokumen ISSP dan kemudian akan dilakukan pengujian menggunakan metode Enterprise Architecture Scorecard	Penelitian ini menjelaskan tools apa saja yang akan digunakan tetapi tidak melakukan rincian terhadap tools yang dipakai	1. Mengimplemen tasikan tools tambahan seperti yang sudah dijelaskan pada jurnal untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan terperinci 2. Melakukan perbandingan penilaian	Penelitian ini dilakukan menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i> dan pengukuran nilai perencanaan dilakuakn dengan menggunakan <i>Enterprise Architecture Scorecard</i> . Hasil pengukuran mendapat nilai rerata 79.3%.

No	Judul	Comparing	Contrasing	Criticize (kritik)	Synthesize (ide baru)	Summary
					dengan metode lainnya	
8	Pembuatan Model Rencana Strategi Pengembangan SI/TI dengan Zachman Framework (Azhar Basir, Fauzan Ishlakhuddin, Muhammad Syaeful Akbar; 2021) [14]	Penelitian berfokus pada analisis proses bisnis dan strategi SI/TI dan tools yang digunakan yaitu analisis SWOT	Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kerangka kerja Zachman	Penelitian ini hanya menghasilkan blueprint sebuah arsitektur teknologi	Dalam penelitian selanjutnya dapat menghasilkan konseptual arsitektur data, aplikasi dan teknologi dapat dilakukan dengan metode TOGAF	Blueprint SI/TI yang dihasilkan dapat membantu proses bisnis akademik, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi yang dihasilkan dalam penelitian ini saling terkait sehingga dapat memudahkan dalam pengelolaan, penyampaian data dan informasi
9	Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dengan Metode <i>Ward and Peppard</i> di Perusahaan Toko Surabaya cabang Surakarta (Adiatama Cahyo Setyo Waskito, Augie David Manuputty, 2021)[15]	Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>Ward and Peppard</i> dengan menggunakan tools analisis SWOT, <i>Five Forces Porter</i> , dan <i>McFarlan Strategic Grid</i>	Hasil dari penelitian yang dilakukan lebih melakukan rekomendasi terhadap penggunaan teknologi yang masih belum optimal	Dalam penelitian ini tools yang digunakan untuk menganalisis keadaan bisnis masih kurang lengkap	Dilakukan penggabungan metode dengan metode yang mengukur keberhasilan dari usulan aplikasi SI/TI	Dengan menggunakan tools analisis dapat dilakukan pemetaan dari 4 kuadran sebagai hasil akhir penelitian, yaitu 1.) Kuadran Strategic: SI Kasir, 2.) Kuadran key operational: SI Keuangan dan SI Gudang, 3.) Kuadran Support: SI Penggajian dan SI Barang, 4.) Kuadran High Potential: SI Penjualan.
10	Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan	Melakukan penelitian dengan menggunakan	Penelitian ini memiliki fokus utama pada sistem informasi,	Penelitian ini hanya berfokus pada arsitektur teknologi saja	Dalam penelitian ini berfokus pada analisis teknologi sehingga dapat	Penelitian ini menunjukkan bahwa CV Grafika Prima Mitra belum menerapkan SI/TI sehingga menyebabkan kinerja

No	Judul	Comparing	Contrasing	Criticize (kritik)	Synthesize (ide baru)	Summary
	Metode <i>Ward and Peppard</i> (Studi Kasus: CV.Grafika Prima Mitra Ambon) (Monice Frensca Johannis, Andeka Rocky Tanaamah, dan Hanna Prillysca Chernovita, 2019)[16]	metode <i>Ward and Peppard</i> dan tools yang digunakan analisis SWOT, <i>Value Chain</i> , dan <i>McFarlan Strategic Grid</i>	maka di masa depan perlu mengkaji dari teknologi informasi, yaitu hardware, jaringan dan integrasi sistem.	dan tidak mengukur atau melakukan identifikasi terhadap SDM untuk meningkatkan proses bisnis	dilanjutkan dengan membuat arsitektur teknologi yang akan diterapkan	menjadi tidak efisien karena belum menggunakan sistem dan perencanaan pengembangan belum terarah. Dengan adanya perencanaan strategis menggunakan <i>Ward and Peppard</i> dapat diketahui kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman yang dimiliki CV Grafika Prima Mitra. Hasil analisis lingkungan SI internal dan eksternal menunjukkan sistem informasi belum berjalan dengan baik, sehingga CV Grafika Prima Mitra membutuhkan pengembangan sistem informasi sehingga setiap akivitasnya dapat berjalan dengan optimal.

Berdasarkan dari hasil Tabel 2.1 penelitian sebelumnya meneliti mengenai penerapan beberapa metode perencanaan strategi dalam merumuskan strategi SI/TI pada suatu instansi dan perusahaan, diantaranya menggunakan metode *Anita Cassidy*, TOGAF, dan *Balanced Scorecard*. *Anita Cassidy* merupakan metode yang memberikan gambaran implementasi perencanaan sistem teknologi secara strategis dalam organisasi melalui 4 tahapan yaitu: *visioning phase*, *analysis phase*, *direction phase*, dan *recommendation phase* [11] sedangkan metode TOGAF merupakan suatu metode untuk arsitektur enterprise untuk melakukan analisa arsitektur bisnis secara keseluruhan dan memberikan detail cara pengelolaan dan pembangunan serta penerapan arsitektur enterprise [9]. Metode *Balanced Scorecard* adalah metode yang melakukan penilaian kinerja secara komprehensif yang bertujuan mengetahui sasaran strategis, KPI, peta strategi, target serta inisiatif strategi yang harus dilaksanakan oleh suatu organisasi atau perusahaan [12].

Setelah melakukan *study literature* terhadap beberapa metode yang disebutkan pada pembahasan sebelumnya, pada penelitian saat ini menggunakan menggunakan metode *Ward and Peppard* untuk menghasilkan dokumen strategi SI/TI. Metode *Ward and Peppard* adalah metode yang dimulai dari analisis kondisi bisnis dan investasi SI/TI yang sudah berjalan namun masih dianggap kurang efektif, kemudian melakukan analisa lingkungan/kondisi bisnis eksternal sehingga nantinya dapat dilakukan perbandingan untuk melakukan peningkatan keunggulan kompetitif perusahaan tersebut [17] kemudian hasilnya akan memberikan jawaban atas kebutuhan SI/TI suatu perusahaan berupa rekomendasi baik secara internal maupun eksternal. Metode *Ward and Peppard* sendiri metode yang toolsnya bersifat fleksibel dalam proses analisis. Salah satu contohnya adalah pada penelitian yang bersifat *profit* perlu dilakukan analisis bisnis eksternal menggunakan *tools* Porter Five Forces. Hal ini dikarenakan faktor eksternal seperti mitra dan kompetitor juga menjadi penentu dalam proses analisis dan perumusan strategi. Sedangkan pada penelitian ini dikarenakan objek bersifat *non-profit* maka tidak perlu melakukan analisis terhadap kompetitor. Adapun kelebihan dari metode *Ward and Peppard* dibandingkan metode lain yaitu [13]:

1. Memiliki alur perencanaan yang sederhana dan lengkap, yaitu tahapan *input* (analisis lingkungan bisnis internal & eksternal serta analisis lingkungan SI/TI internal dan eksternal), tahapan proses, dan tahapan *output* (strategi SI, strategi TI, strategi manajemen SI/TI, dan portofolio aplikasi).
2. Adanya analisis bisnis eksternal yang berfokus pada faktor luar perusahaan yang mempengaruhi proses bisnis.
3. Pemisahaan definisi antara SI dan TI sehingga memudahkan strategi SI/TI untuk dimengerti.
4. Bersifat fleksibel, dimana berbagai metode (SWOT, *Value Chain*, CSF, dan lain lain) dapat digunakan untuk mendukung perumusan informasi dan strategi informasi.

2.2 Dasar teori

2.2.1 Sistem Informasi dan Teknologi Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai perpaduan dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur dan sistem kontrol dalam sebuah organisasi [18]. Bertujuan untuk mendapatkan jalur komunikasi kritis, menangani tipe kesepakatan tertentu, memberi sinyal kepada manajemen terhadap kejadian internal dan eksternal serta memberikan informasi untuk pengambilan keputusan [19]. Pengembangan SI dapat mengidentifikasi kebutuhan, dan persyaratan sistem informasi yang mendukung strategi perusahaan. Pada saat yang sama, strategi TI mempertimbangkan kebutuhan informasi dan sistem organisasi akan didukung teknologi seperti kemampuannya, infrastruktur TI, layanan operasi TI, layanan pengembangan sistem. Strategi TI dipandu oleh strategi bisnis dan sistem. karena kebutuhan yang berubah dengan cepat, kapabilitas dan biaya atau kinerja komponen yang mendasari solusi TI yang sering berubah [7].

2.2.2 Proses Bisnis

Proses bisnis adalah sekumpulan aktivitas dalam mewujudkan tujuan bisnis yang dijalankan secara bersama-sama di lingkungan organisasi dan perihal teknis. Proses bisnis adalah gambaran dari *value chain*. Proses bisnis nantinya akan dipecah menjadi sub proses dengan atribut yang berbeda-beda. Proses bisnis sendiri dibagi menjadi dua bagian yaitu proses utama dan proses pendukung [20].

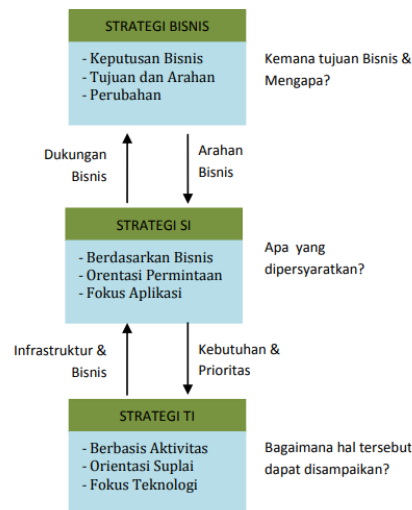
2.2.3 Perencanaan Strategis

Perencanaan adalah analisis menyeluruh dan sistematis dalam melakukan pengembangan kerja. Strategi adalah tujuan jangka panjang perusahaan, serta penggunaan dan pengalokasian semua sumber daya penting untuk mencapai tujuan [2]. Perencanaan strategis adalah kegiatan sistematis yang membahas misi dan tujuan, menganalisis alternatif dari strategi yang akan diterapkan, melakukan eksplorasi lingkungan eksternal dan internal agar dapat diimplementasi dalam suatu perusahaan/organisasi untuk mengantisipasi perubahan yang ada [19]. Perencanaan strategis juga merupakan suatu alat manajemen yang membantu dalam proses pengelolaan kondisi sekarang sebagai alat ukur ke masa yang akan datang untuk bekerja menuju 5-10 tahun ke depan [2].

2.2.4 Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Perencanaan strategis sistem informasi merupakan pengidentifikasian portofolio aplikasi SI secara menyeluruh dan sistematis yang akan dijadikan dasar dalam mencapai tujuan bisnis organisasi [21]. Perencanaan strategis merupakan salah satu langkah yang berkaitan erat dengan sasaran dan target bisnis dan menciptakan peluang baru atau keuntungan kompetitif [18] melalui bantuan dari teknologi yang digunakan [22]. Dalam menentukan strategi untuk mendukung tujuan perusahaan maka dibutuhkan suatu pengetahuan dalam membangun kesesuaian antara strategi bisnis dengan

strategi SI dan TI. Adapun hubungan antara strategi SI/TI dan strategi bisnis seperti gambar dibawah ini [7]:



Gambar 2. 1 Hubungan Strategi Bisnis dengan Strategi SI dan TI [7]

Gambar 2.1 menunjukkan hubungan antara strategi bisnis, strategi SI dan strategi TI dalam pendekatan perencanaan strategi SI dan TI. Hubungan antara strategi-strategi tersebut adalah sebagai berikut [7]:

a. Strategi bisnis

Dalam menyusun strategi SI/TI penting untuk mengetahui lingkungan, arah dan tujuan bisnis perusahaan, informasi yang dibutuhkan, peluang dan masalah yang dihadapi serta solusinya.

b. Strategi SI

Setelah mengidentifikasi strategi bisnis, evaluasi SI akan disesuaikan dengan kebutuhan dan menopang strategi bisnis untuk mencapai visi dan misi.

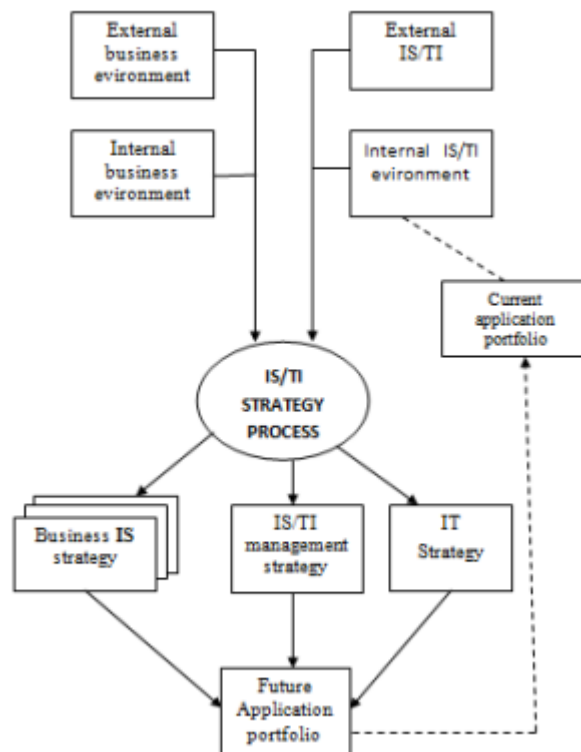
c. Strategi TI

Pada strategi TI penting untuk memilih teknologi yang sesuai untuk menunjang sistem informasi tersebut.

Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI) menurut *Ward and Peppard* mengemukakan beberapa alasan yang menyebabkan perlunya suatu perusahaan memiliki strategi SI/TI yaitu [1]:

- a. Investasi pada SI/TI tidak mendukung sasaran bisnis
- b. Tidak terkontrolnya SI/TI yang ada.
- c. Sistem yang tidak terintegrasi, sehingga memungkinkan terjadinya duplikasi data dan hilangnya keterkaitan sumber daya informasi.
- d. Perusahaan tidak memiliki panduan untuk menentukan prioritas proyek SI/TI dan selalu terjadi perubahan sehingga menurunkan produktivitas.
- e. Manajemen yang buruk dan tidak akurat.
- f. Strategi SI/TI tidak sejalan dengan strategi bisnis perusahaan.
- g. Proyek SI/TI hanya dievaluasi pada basis keuangan semata.

Dari permasalahan di atas *Ward and Peppard* menggunakan beberapa metodologi yang terdiri dari metode, teknis dan *tools* untuk mengerjakan sesuatu. Tahapan utama dalam perencanaan strategis terdiri dari masukan (*input*), keluaran (*output*) dan aplikasi (*application*) [21]. Berikut gambar model perencanaan strategis SI/TI menurut *Ward and Peppard*:



Gambar 2. 2 Model Perencanaan Strategi SI/TI [21]

Pendekatan Metodologi dalam *Ward and Peppard* terdiri dari tahapan masukan dan keluaran. Tahapan masukan terdiri dari [23]:

1. Analisis lingkungan bisnis internal, yang meliputi strategi bisnis saat ini, tujuan dan sumber daya organisasi. Analisis dilakukan melalui analisa kekuatan dan kelemahan dan rantai nilai. Outputnya adalah pernyataan strategi, diagram rantai nilai.
2. Analisis lingkungan bisnis eksternal, yang meliputi aspek ekonomi dan industri. Metode yang digunakan adalah PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi). Hasil identifikasi berperan menentukan langkah-langkah yang harus diambil untuk menyesuaikan strategi bisnis.
3. Analisis lingkungan SI/TI internal, meliputi kondisi SI/TI organisasi dari perspektif bisnis saat ini, tingkat kematangannya, keterampilan SDM, infrastruktur teknologi, termasuk bagaimana portofolio dari SI/TI yang ada saat ini. Metode yang digunakan adalah metode *McFarlan*.
4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal, yang termasuk tren teknologi dan peluang implementasinya. Tujuannya untuk mengetahui perkembangan TI dan manfaatnya dalam menunjang kebutuhan di masa yang akan datang.

Sedangkan tahapan keluaran merupakan bagian yang memerlukan pembuatan dokumen perencanaan strategis SI/TI yang isinya terdiri dari [16]:

1. Strategi SI bisnis, yang mencakup bagaimana setiap unit/fungsi bisnis akan memanfaatkan SI/TI dalam mencapai tujuan bisnisnya, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi.
2. Strategi TI, yang mencakup kebijakan dan strategi bagi pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI.

3. Strategi Manajemen SI/TI, yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan melalui organisasi, untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI yang diperlukan.

2.2.5 Metode Analisis Perencanaan Strategis SI/TI

Beberapa teknik/metode analisis yang digunakan dalam perencanaan strategis SI/TI pada penelitian ini mencakup analisis SWOT, analisis *Value Chain*, analisis PEST, *Critical Success Factor*, dan *Mc Farlan's Strategic Grid*.

a. Analisis SWOT

Analisis SWOT menjelaskan identifikasi beberapa faktor untuk merumuskan strategi perusahaan berdasarkan evaluasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman [2].

1. *Strength* (kekuatan) adalah penggunaan sumber daya atau kapabilitas yang dikelola atau disediakan oleh organisasi untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan pelanggan dibanding dengan pesaingnya.
2. *Weakness* (kelemahan) mengacu pada keterbatasan sumber daya atau kemampuan perusahaan dibandingkan dengan pesaingnya, yang menjadi penghalang atau rintangan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
3. *Opportunity* (peluang) adalah keadaan atau tren yang menguntungkan di dalam lingkungan organisasi.
4. *Threat* (ancaman) adalah situasi atau tren yang tidak menguntungkan di dalam lingkungan organisasi.

Setelah faktor SWOT diidentifikasi, dapat disesuaikan matriks SWOT. Matriks SWOT adalah alat yang dipakai dalam penyusunan strategi organisasi dalam memperjelas peluang dan ancaman eksternal yang disinkronasikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki [2].



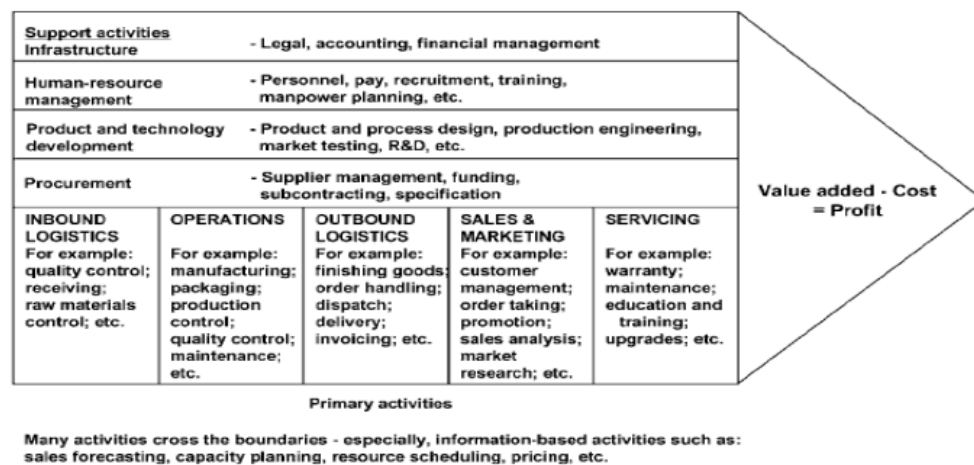
Gambar 2. 3 Matriks SWOT [2]

Matriks SWOT merupakan alat penting untuk mencocokkan sehingga membantu manajer mengembangkan 4 tipe strategi [2]:

1. Strategi SO, kombinasi antara *Strength* dengan *Opportunity* adalah bagaimana cara untuk mengambil keuntungan dari kekuatan yang ada.
2. Strategi WO, kombinasi antara *Weakness* dengan *Opportunity* adalah bagaimana mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang yang ada.
3. Strategi ST, kombinasi antara *Strength* dengan *Threat* adalah bagaimana cara kekuatan menghadapi ancaman yang ada.
4. Strategi WT, kombinasi antara *Weakness* dengan *Threat* adalah bagaimana kelemahan yang ada di internal tidak menambah menjadi ancaman.

b. Analisis *Value Chain*

Value Chain adalah proses untuk merinci rangkaian dari proses bahan baku hingga dapat menjadi suatu produk yang akan digunakan, menjadi kegiatan strategi yang relevan dalam memahami perbedaan antara perilaku biaya dan sumber daya [3]. Pada Gambar 2.4 akan dijabarkan penjelasan diagram *value chain*.



Gambar 2. 4 Diagram *Value Chain* [3]

Analisis *Value Chain* diperlukan dalam pemetaan semua aktivitas yang ada di organisasi ke dalam 2 kategori, yaitu aktivitas utama (*primary activities*) dan aktivitas pendukung (*support activities*) [24]. Aktivitas utama adalah semua hal yang membuat perusahaan memenuhi perannya dalam *value chain* industri dan membangun kepuasan terhadap pelanggan, sebagai pihak yang melihat secara langsung pengaruh dari seberapa baik aktivitas-aktivitas tersebut dilakukan. Aktivitas utama meliputi [24]:

- 1) *Inbound logistic*: termasuk aktivitas untuk mendapatkan, menerima, menyimpan dan menetapkan sumber daya pada kualitas serta kuantitas yang benar.
- 2) *Operation*: mengubah input menjadi barang atau jasa yang dibutuhkan oleh pelanggan.
- 3) *Outbound logistic*: mendistribusikan barang kepada pelanggan baik secara langsung atau dengan menggunakan saluran distribusi lainnya.
- 4) *Marketing and sales*: menyediakan cara-cara untuk membuat pelanggan mengetahui barang dan jasa serta cara untuk mendapatkannya, termasuk bagaimana cara untuk membelinya.
- 5) *After sales services*: menambahkan nilai pada barang atau jasa dengan menjamin bahwa pelanggan mendapatkan keuntungan yang sepenuhnya dari barang setelah mereka membelinya.

Sedangkan aktivitas pendukung adalah semua hal yang penting untuk mengawasi dan membangun bisnis sepanjang waktu dan secara tidak langsung menambah nilai [24].

- 1) *Support Activities Infrastructure*: melayani kebutuhan perusahaan dan mengikat semua bagian bersama, terdiri dari fungsi dan departemen-departemen seperti akuntansi, keuangan, perencanaan, hukum, hubungan dengan pemerintah dan lain-lain.
 - 2) *Human Resource Management*: melibatkan banyak kegiatan seperti perekrutan, seleksi, pemberian kompensasi, pelatihan, dan pengembangan karyawan serta menjaga hubungan dengan karyawan.
 - 3) *Technology Development*: mempersiapkan peralatan yang diperlukan, perangkat keras, piranti lunak, prosedur dan pengetahuan teknis.
 - 4) *Procurement*: mengatur dan mengkoordinasi pengadaan barang yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan operasional. Seperti pembelian bahan baku dan peralatan pendukung termasuk aset perusahaan.
- c. Analisis PEST

PEST adalah metode yang digunakan untuk mempengaruhi perkembangan bisnis organisasi dari sisi politik, ekonomi, sosial, dan teknologi untuk mencapai tujuan pada perusahaan. Analisis PEST akan mengevaluasi situasi, strategi atau posisi dan rencana pemasaran [6].



Gambar 2. 5 Analisis PEST [6]

1) Faktor Politik

Meliputi kebijakan pemerintah, masalah-masalah hukum, serta mencakup aturan-aturan formal dan informal dari lingkungan dimana perusahaan melakukan kegiatannya. Contoh: kebijakan tentang pajak, peraturan daerah, stabilitas politik, dan lain-lain.

2) Faktor Ekonomi

Meliputi semua faktor yang mempengaruhi daya beli dari pelanggan dan mempengaruhi iklim berbisnis suatu perusahaan. Contoh: pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga, tingkat inflasi.

3) Faktor Sosial

Meliputi semua faktor yang dapat mempengaruhi ukuran dari besarnya pangsa pasar yang ada. Contoh: tingkat pendidikan masyarakat, kondisi lingkungan kerja, tingkat pertumbuhan penduduk.

4) Faktor Teknologi

Meliputi semua hal yang dapat membantu dalam menghadapi tantangan bisnis dan mendukung efisiensi proses bisnis. Contoh: otomatisasi, kecepatan transfer teknologi, tingkat kadaluarsa teknologi.

d. Analisis *Critical Success Factor* (CSF)

CSF merupakan faktor penentu sukses tidaknya suatu organisasi melalui analisis kondisi saat ini, rencana kedepannya dan analisa masa depan. Tujuan CSF untuk memberikan gambaran secara *clear* dalam menentukan tindakan yang perlu dilakukan dan informasi yang di butuhkan [25]. Manfaat dari analisis CSF adalah sebagai berikut [1]:

- a. Analisis CSF adalah cara yang paling efektif dalam melibatkan manajemen senior dalam mengembangkan strategi sistem informasi, karena CSF secara keseluruhan telah berakar pada bisnis dan memberikan komitmen bagi manajemen puncak dalam menggunakan sistem informasi.
- b. Analisis CSF menghubungkan proyek SI yang akan diimplementasikan dengan tujuannya. Oleh karena itu, sistem informasi nantinya akan dapat direalisasikan agar sejalan dengan strategi bisnis perusahaan.
- c. Dalam wawancara dengan manajer senior, analisis CSF dapat menjadi perantara yang baik dalam mengetahui informasi apa yang diperlukan oleh setiap individu.
- d. Dengan menyediakan suatu hubungan antara dengan kebutuhan informasi, analisis CSF memegang peranan penting dalam memprioritaskan investasi modal yang potensial.
- e. Analisis CSF sangat berguna dalam perencanaan sistem informasi pada saat strategi bisnis tidak berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan, dengan memfokuskan pada masalah-masalah tertentu yang paling kritis.
- f. Analisis CSF sangat berguna apabila digunakan sejalan dengan analisis *Value Chain* dalam mengidentifikasi proses yang paling kritis, serta memberikan fokus pada pencapaian tujuan melalui kegiatan-kegiatan yang paling tepat untuk dilaksanakan.
- g. Tujuan perusahaan dengan memfokuskan pada masalah masalah tertentu yang paling kritis.

e. *Mc Farlan's Strategic Grid*

Analisis portofolio aplikasi bertujuan untuk menganalisis suatu aplikasi atau sistem informasi berdasarkan kondisi saat ini, kondisi yang direncanakan serta aplikasi yang memiliki potensi dalam menunjang bisnis operasional [6]. Portofolio aplikasi *Mc Farlan* digunakan untuk menilai kontribusi SI/TI secara keseluruhan dan efeknya terhadap kesuksesan bisnis [25].

Tabel 2. 2 *Mc Farlan's Strategic Grid*

STRATEGIS	POTENSI TINGGI
Aplikasi yang sangat penting untuk mempertahankan strategi bisnis masa depan	Aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai kesuksesan masa depan
Aplikasi yang digunakan organisasi sebagai andalan untuk memperoleh kesuksesan	Aplikasi yang sangat bernilai namun tidak menentukan keberhasilan
OPERASIONAL UTAMA	DUKUNGAN

Pada Tabel 2.2 analisis portofolio aplikasi menampilkan keseluruhan aplikasi perusahaan, baik yang sudah ada saat ini, potensial maupun masih direncanakan. Adapun kategori dalam portofolio aplikasi adalah sebagai berikut[25]:

- 1) Strategis, aplikasi yang memiliki pengaruh kritis terhadap keberhasilan bisnis perusahaan di masa mendatang. Aplikasi strategis adalah aplikasi yang mendukung perusahaan dengan memberikan keunggulan bersaing. Teknologi yang digunakan tidak menentukan apakah suatu aplikasi strategis atau tidak, dampaknya pada bisnis perusahaanlah yang menentukan.
- 2) Operasional utama adalah aplikasi yang menunjang kelangsungan bisnis perusahaan. Apabila terhenti, perusahaan tidak bisa beroperasi

dengan normal dan ini akan mengakibatkan menurunnya keunggulan perusahaan.

- 3) Dukungan adalah aplikasi yang mendukung perusahaan dalam meningkatkan efisiensi bisnis dan efektivitas manajemen, namun tidak memberikan keunggulan bersaing.
- 4) Potensi tinggi adalah aplikasi yang mungkin dapat menciptakan peluang keunggulan bagi perusahaan di masa mendatang, tetapi masih belum terbukti.

2.2.6 Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia

Badan Kepegawaian Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Banyumas adalah lembaga pemerintahan yang bertugas membantu Bupati dalam perumusan kebijakan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi dan pelaporan dalam pelaksanaan dan pengembangan sumber daya manusia [4]. BKPSDM Kabupaten Banyumas berdiri pada tahun 2003. Pada mulanya BKPSDM dikenal dengan nama Bagian Personalia, kemudian menjadi Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kabupaten Banyumas. [4]. BKD Kabupaten Banyumas berkantor di Jln Kabupaten No. 1 Purwokerto dan pindah ke Jln Dr. Soeparno No. 32.

Visi BKPSDM Kabupaten Banyumas adalah “Mewujudkan Aparatur Pemerintah Kabupaten Banyumas yang Bermoral Kompetitif, dan Profesional”. BKPSDM Kabupaten Banyumas dikepalai oleh Kepala Badan dan memiliki Sekretaris Badan. Dalam mewujudkan visi BKPSDM maka dibuat misi antara lain:

1. Mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia aparatur pemerintah dan dengan cermat mengelola penggunaan sumber daya manusia tersebut.
2. Mengakui performa dan prestasi pada semua tingkatan dan menciptakan lingkungan kerja profesional yang memberikan jalan bagi pemenuhan diri serta pengembangan karir aparatur pemerintah daerah.
3. Mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian.