

Sistematika Penyusunan Perencanaan Strategis SI/TI Dengan Pendekatan Ward and Peppard Pada Organisasi *Non Profit*

¹Yerix Ramadhani, ²Pol Metra

Sistem Informasi, Sains dan Teknologi , Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin
Jambi

Jl. Arif Rahman Hakim No.111, Simpang IV Sipin, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Indonesia

e-mail: Yerixramadhani@uinjambi.ac.id

Abstrak

Sistem informasi memiliki peran penting dalam menyelesaikan penyelenggaraan manajemen organisasi. Akan tetapi sering ditemui, kenyataan di lapangan dalam implementasi sistem informasi pada organisasi terdapat kendala yang berpengaruh terhadap kinerja dan kesuksesan organisasi. Sistem informasi dinilai tidak selaras dengan strategi bisnis organisasi, sehingga sistem informasi tidak berperan strategis dalam mencapai tujuan organisasi. Seharusnya dengan strategi SI/TI yang sejalan dengan strategi bisnis organisasi dapat membuat perusahaan lebih kompetitif, oleh karenanya strategi perusahaan harus diintegrasikan dengan penyusunan strategi bisnis dan strategi SI/TI. Dan dalam sebuah studi tentang isu-isu kritis dalam manajemen informasi perencanaan strategis sistem informasi menduduki peringkat pertama. Ini menunjukkan bahwa penerapan penyusunan perencanaan strategis SI/TI menjadi suatu keharusan dalam mencapai tujuan bisnis organisasi. Penelitian ini memberikan arahan dalam penyusunan perencanaan strategis SI/TI pada organisasi yang berorientasi pada misi ataupun organisasi yang berorientasi non profit dengan tetap memperhatikan metode Ward and Peppard sebagai pendekatan dalam penyusunan strategi. Dengan harapan sistematika penyusunan perencanaan strategis SI/TI pada organisasi *non profit* dapat diimplementasikan pada organisasi yang berorientasi pada misi seperti organisasi pemerintahan, yayasan, organisasi publik, dan lainnya.

Kata kunci: Perencanaan strategi SI/TI, Penyelarasan Strategi, Investasi SI/TI, Metode Ward and Peppard, Organisasi *Non Profit*.

Abstract

Information systems have an important role in the successful implementation of organizational management. However, it is often encountered, the reality on the ground in the implementation of information systems in organizations has many obstacles that affect organizational performance and success. The information system is considered not aligned with the organization's business strategy, so that the information system does not play a strategic role in achieving organizational goals. The IS/IT strategy should be in line with the company's business strategy to make the company more competitive, therefore the company's strategy must be integrated with the preparation of business and IS/IT strategies. And in a study of critical issues in information management strategic planning information systems ranked first. This shows that the implementation of IS/IT strategic planning is a must in achieving the organization's business goals. This research provides direction in the preparation of IS/IT strategic planning for mission-oriented organizations or non-profit oriented organizations while still paying attention to the Ward and Peppard method as an approach to strategy formulation. With the hope that the systematic preparation of IS/IT strategic planning in non-profit organizations can be implemented in mission-oriented organizations such as government organizations, foundations, public organizations, and others.

Keywords: *IS/IT strategic planning, Strategy Alignment, IS/IT Investment, Ward and Peppard Method, Non-Profit Organization.*

1 Pendahuluan

Sistem informasi memiliki peran penting dalam menyukseskan penyelenggaraan manajemen organisasi. Tujuan utama dari implementasi sistem informasi dalam kegiatan organisasi, yaitu : (1) memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan otomatisasi berbagai proses yang mengelola informasi, (2) meningkatkan keefektifan manajemen dengan memuaskan kebutuhan informasi guna pengambilan keputusan, (3) memperbaiki daya saing atau meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi dengan merubah gaya dan cara berbisnis [1]. Sistem Informasi memiliki potensi untuk mengubah cara bekerja organisasi. Pertukaran data secara elektronik dapat mempercepat transaksi dan memungkinkan untuk keakuratan informasi yang dihasilkan. Pelayanan organisasi semakin terlaksana dengan optimal dan lebih baik. Sejumlah organisasi telah berhasil menggunakan SI/TI secara optimal dalam memperoleh keunggulan kompetitif [2].

Akan tetapi sering ditemui, kenyataan di lapangan dalam implementasi sistem informasi pada organisasi banyak ditemukan kendala yang berpengaruh terhadap kinerja dan kesuksesan dari organisasi. Komponen dari organisasi merasakan bahwa sistem informasi yang ada, belum memberikan manfaat yang diharapkan oleh organisasi [1]. Seringkali investasi yang dilakukan bukan berdasarkan kebutuhan jangka panjang organisasi, tetapi investasi berdasarkan trend teknologi saat ini. Sehingga memunculkan permasalahan paradok produktivitas. Paradoks produktivitas dapat terjadi ketika organisasi sudah mengeluarkan budget atau investasi besar untuk penerapan TI tetapi tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas atau hasil yang diperoleh.

Selain itu, sistem informasi dinilai tidak selaras dengan strategi bisnis organisasi, sehingga sistem informasi tidak berperan strategis dalam mencapai tujuan organisasi. Seperti peluang bisnis yang masih terlewatkan karena investasi sistem dan teknologi tidak mendukung tujuan bisnis. Kurangnya integrasi sistem, tidak adanya prioritas sistem informasi, tingkat sumber daya yang tidak optimal, strategi sistem informasi yang tidak koheran, kurangnya pemahaman komitmen diantara pengguna, senior manajemen dan spesialis sistem informasi dan konflik yang terus ada merupakan dampak dari manajemen sistem informasi yang tidak efektif. Sebagai contoh Komisi Pemilihan Umum (KPU) telah mendanai Rp. 200 milyar untuk investasi infrastruktur sistem dan teknologi informasi dengan harapan penghitungan suara dapat berjalan dengan transparan, cepat dan akurat. Dalam beberapa hal laporan hasil perhitungan suara sudah memenuhi kriteria kecepatan yang diinginkan, namun disisi transparansi dan akurasi tetap menjadi masalah yang berbuntut pada ketidakpercayaan terhadap hasil sehingga masih diperlukannya sistem dan teknologi informasi dalam pemilu-pemilu berikutnya. Jika ditambahkan dengan persoalan rentannya sistem keamanan yang melekat pada sistem dan teknologi informasi KPU, belum tersedianya komputer dan jaringan komunikasi secara merata di seluruh Panitia Pemungutan Suara (PPS) di tingkat kecamatan, serta persoalan manajemen sistem informasi yang dinilai masih tidak standar, dapat diperkirakan persoalan paradok produktivitas sistem dan teknologi informasi di KPU makin menjadi nyata[3].

Penggunaan sistem informasi justru tidak berjalan sebagaimana mestinya, bahkan tidak selaras dengan tujuan atau strategi bisnis organisasi atau perusahaan, padahal semestinya strategi SI/TI yang sejalan dengan strategi bisnis perusahaan dapat membuat perusahaan lebih kompetitif, oleh karenanya strategi perusahaan harus terintegrasi dengan penyusunan strategi bisnis dan IS/IT [4]. Dan dalam sebuah studi tentang isu-isu kritis dalam manajemen informasi oleh Brancheau dan Wetherbe, perencanaan strategis sistem informasi menduduki peringkat pertama dalam *10 most critical uses facing information systems (IS) executives* [5]. Ini menunjukkan bahwa penerapan perencanaan strategis SI/TI menjadi suatu keharusan dalam mencapai tujuan bisnis organisasi.

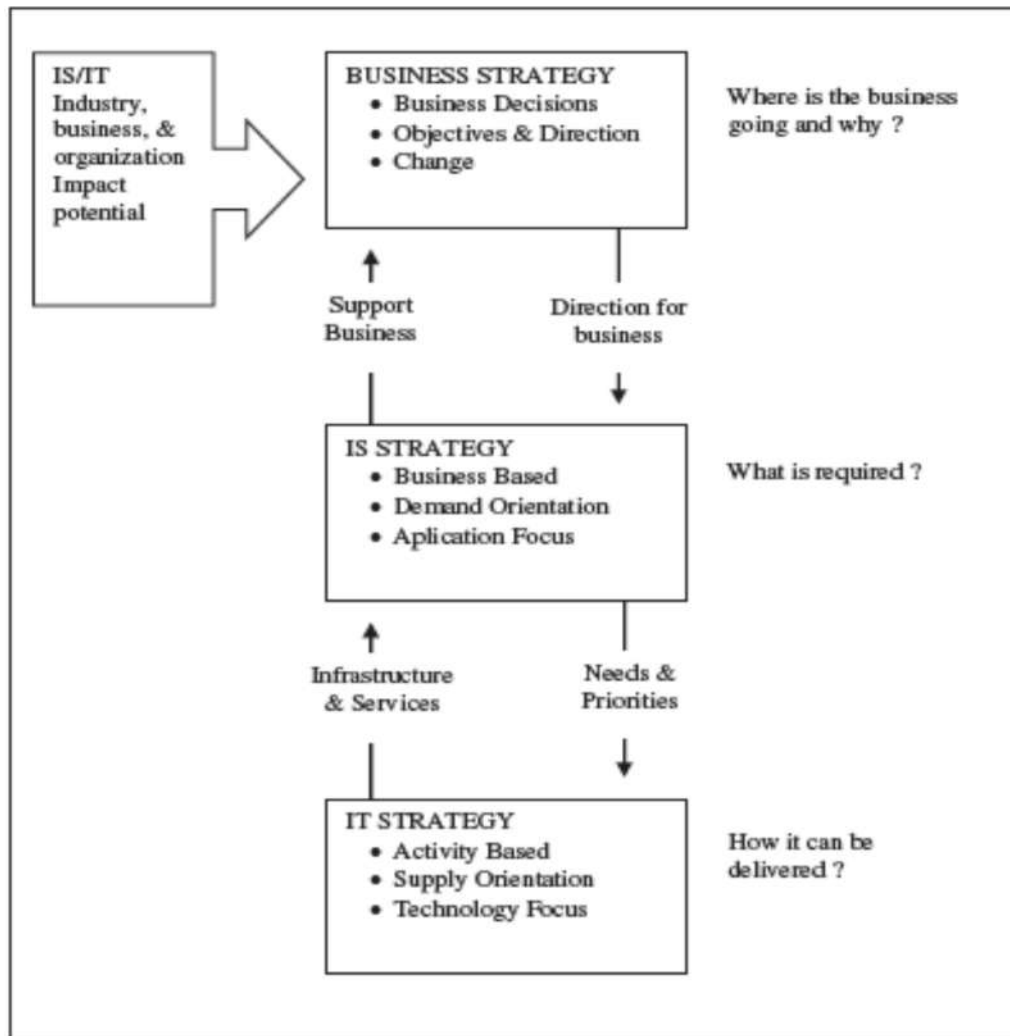
Telah banyak penelitian terdahulu yang terkait perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi pada organisasi, terutama organisasi *profit oriented* sebagai upaya

mempersiapkan organisasi yang memiliki keselarasan strategi SI/TI dengan strategi bisnis untuk meningkatkan keunggulan kompetitif. Diantaranya adalah penerapan metode ward & peppard dalam perencanaan strategis SI/TI di PT. Visi Karya Prakarsa, dalam penelitian ini melakukan perencanaan strategis SI/TI sebagai usulan dan solusi untuk memenuhi rencana kebutuhan sistem yang ada pada PT. Visi Karya Prakarsa. Dengan harapan mampu memberikan peningkatan proses bisnis terutama dalam strategi pengembangan ekspansi pasar dan sebagai sarana SI/TI perusahaan pada PT. Visi Karya Prakarsa [6]. Kemudian penelitian pada SMK swasta dengan objeknya adalah organisasi sekolah swasta yang *profit oriented* dengan judul perencanaan strategi sistem informasi untuk meningkatkan layanan pendidikan menggunakan metode Ward and Peppard [7].

Sementara pada penelitian ini memberikan arahan dalam penyusunan perencanaan strategis SI/TI pada organisasi yang berorientasi pada misi ataupun organisasi yang berorientasi non profit dengan tetap memperhatikan metode ward and peppard sebagai pendekatan dalam penyusunan strategi. Yang membedakan organisasi *profit* dengan *non profit* adalah dari orientasi tujuan. Organisasi profit berorientasi pada laba sedangkan organisasi *non profit* berorientasi pada misi. Sehingga dalam penyusunan strategi SI/TI akan dilakukan penyusunan dalam tahap analisa dan *tool* yang digunakan. Dengan harapan sistematika penyusunan perencanaan strategis SI/TI pada organisasi non profit dapat diimplementasikan pada organisasi yang berorientasi pada misi seperti organisasi pemerintahan, yayasan, organisasi publik, dan lainnya.

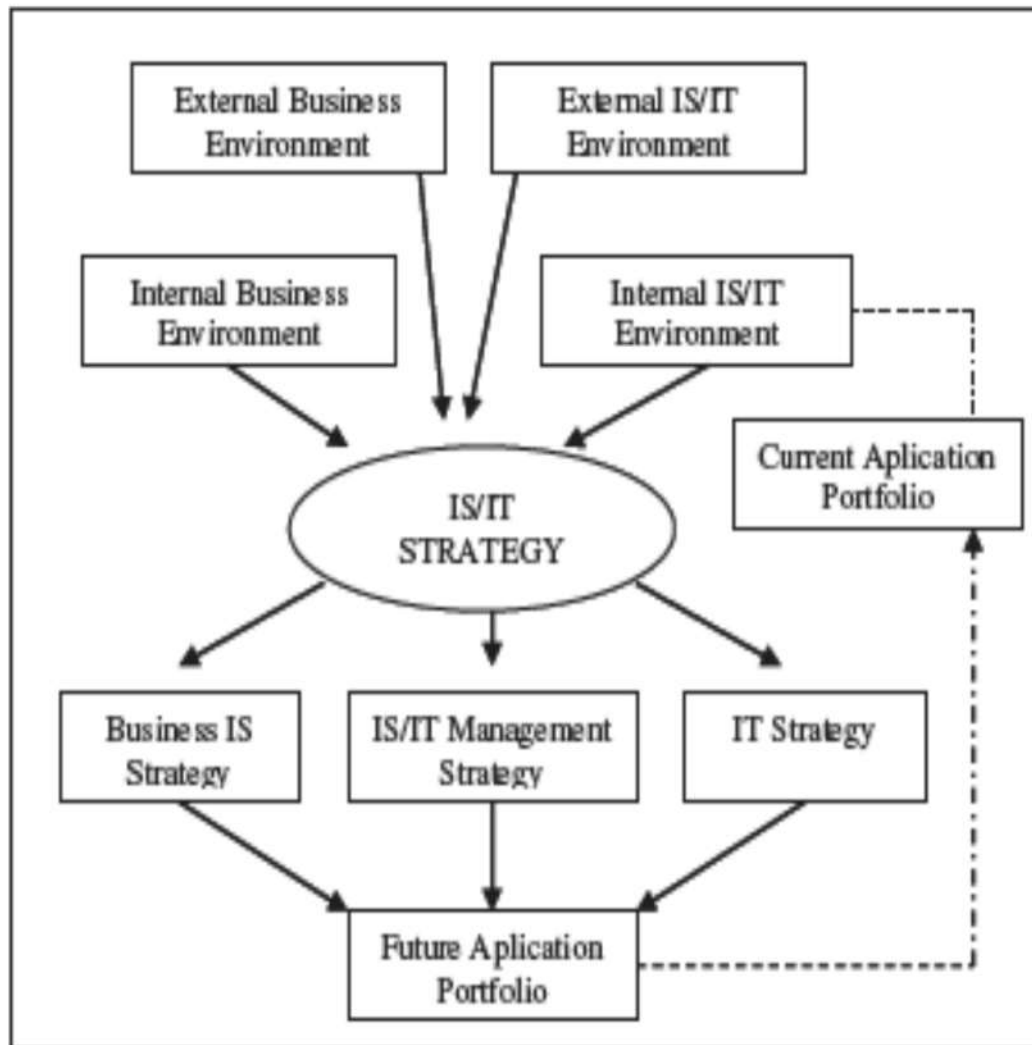
2 Tinjauan Literatur

Untuk mencapai investasi SI/TI yang sesuai dengan tujuan organisasi, dibutuhkan suatu strategi SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis organisasi. Untuk menentukan strategi SI/TI yang dapat mendukung pencapaian visi dan misi organisasi, maka perlu pemahaman tentang strategi bisnis organisasi. Jadi dalam menyusun suatu strategi SI/TI, yang menjadi isu sentral adalah penyelarasan (*alignment*) strategi SI/TI dengan strategi bisnis organisasi.



Gambar 1 : Hubungan antara strategi SI, TI dan bisnis

Perencanaan strategis SI/TI adalah proses penyusunan portofolio aplikasi yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya (Wedhasmara, 2009). Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI dalam kontribusi kepada bisnis organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif [1]. Yang menjadi tujuan utama dalam perencanaan strategis adalah penyelarasan strategi SI/TI dan strategi bisnis organisasi. Berikut gambar kerangka perencanaan strategis SI/TI dengan metode Ward and Peppard.



Gambar 2 : Model perencanaan strategis Ward and Peppard

3 Metode Penelitian

Penelitian ini mengacu pada teori Ward and Peppard secara umum dengan sedikit penyesuaian dengan kebutuhan organisasi non profit. Metode Ward and Peppard melakukan analisis menyeluruh dari investasi SI/TI masa lalu yang kurang bermanfaat hingga analisis masa depan yang menciptakan peluang strategis bagi organisasi. Metode ini terdiri dari tahapan input dan tahapan output [1]. Tahapan masukan terdiri dari :

- Analisis internal bisnis organisasi, yang mencakup aspek-aspek strategi bisnis saat ini, sasaran, sumber daya, proses, serta budaya nilai-nilai bisnis organisasi.
- Analisis eksternal bisnis organisasi, yang mencakup aspek-aspek ekonomi, industri, dan iklim bersaing perusahaan.
- Analisis internal SI/TI organisasi, 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.
- Analisis eksternal SI/TI organisasi, yang mencakup tren teknologi dan peluang pemanfaatannya, serta penggunaan SI/TI oleh kompetitor, pelanggan dan pemasok.

Sedangkan tahapan keluaran merupakan bagian yang dilakukan untuk menghasilkan

suatu dokumen perencanaan strategis SI/TI yang isinya terdiri dari:

- Strategi SI bisnis, yang mencakup bagaimana setiap unit/fungsi bisnis akan memanfaatkan SI/TI untuk mencapai sasaran bisnisnya, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi.
- Strategi TI, yang mencakup kebijakan dan strategi bagi pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI.
- Strategi Manajemen SI/TI, yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan melalui organisasi, untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI yang dibutuhkan.

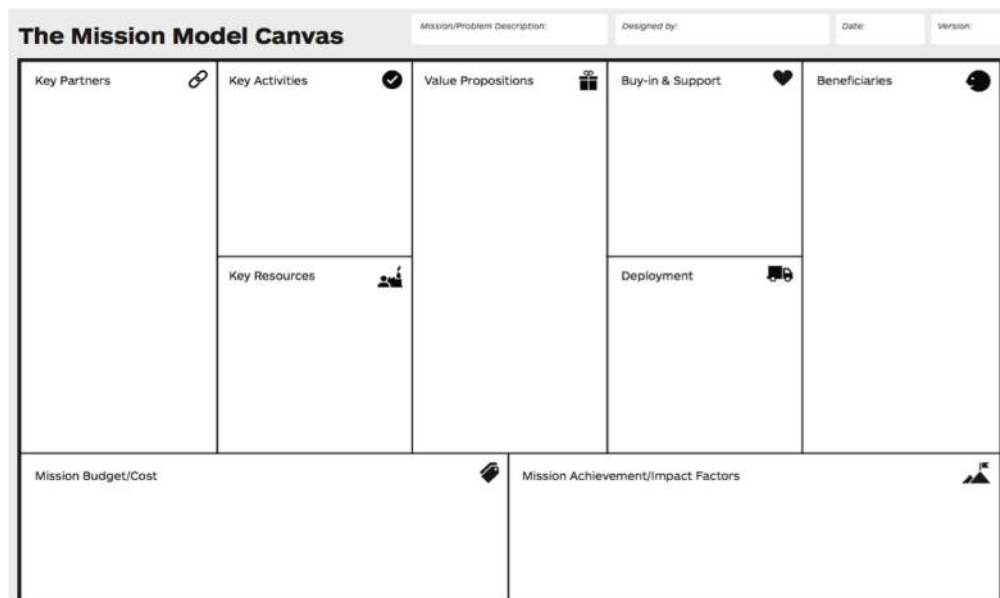
Terkait dengan desain penelitian, menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka. Tahapan penelitian dilaksanakan dengan menghimpun sumber kepustakaan, baik primer maupun sekunder. Pada tahap lanjut dilakukan pengolahan data dan atau pengutipan referensi untuk ditampilkan sebagai temuan penelitian, diabstraksikan untuk mendapatkan informasi yang utuh, dan diinterpretasi hingga menghasilkan pengetahuan untuk penarikan kesimpulan.

4 Hasil dan Pembahasan

Beberapa teknik/metode analisis yang digunakan dalam perencanaan strategis SI/TI pada penyusunan perencanaan strategis SI/TI pada organisasi non profit, mencakup mission model canvas, analisis *Value Chain*, analisis SWOT, analisis PEST dan *McFarlan's Strategic Grid*.

a. Mission Model Canvas

Mission Model Canvas (MMC) sendiri berfungsi sebagai alat untuk memetakan lingkungan organisasi ke dalam kanvas model yang berisi beberapa aspek, dan dengan pemodelan MMC dapat dilakukan analisis rantai nilai organisasi untuk menentukan aktivitas primer dan sekunder yang dilakukan dalam organisasi [8]. Dan MMC sebagai alat manajemen strategis untuk mendefinisikan serta mengkomunikasikan bagaimana sebuah bisnis organisasi *non profit* atau publik [9].



Gambar 3 : *Mission Model Canvas*

b. Analisis Value Chain

Untuk memperkuat hasil analisis mengenai lingkungan bisnis internal, maka diperlunakan *tool 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 [3]. Secara diagram *value chain* dapat terlihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4 : Analisis Value Chain

c. Analisis SWOT

SWOT analisis adalah identifikasi berbagai internal faktor strategi (kekuatan dan kelemahan) dan faktor strategi eksternal (peluang dan ancaman). perusahaan untuk merumuskan strategi perusahaan dengan memaksimalkan kekuatan dan peluang, tetapi sekaligus meminimalkan kelemahan dan ancaman [10].



Gambar 5 : Analisis SWOT

Analisis ini terbagi atas komponen dasar, yaitu [11] : *Strength* (kekuatan), adalah sumber daya, ketrampilan atau keunggulan, *Weakness* (kelemahan), merupakan keterbatasan/kekurangan dalam sumber daya, ketrampilan dan kemampuan yang menghalangi kinerja organisasi. *Opportunities* (peluang), adalah situasi yang menguntungkan bagi organisasi. Identifikasi segmen pasar yang sebelumnya terlewatkan, perubahan dalam situasi kompetisi atau regulasi dan teknologi serta hubungan pembeli dan pemasok yang diperbaiki sehingga dapat menunjukkan peluang bagi organisasi. *Treats* (ancaman), adalah rintangan bagi posisi sekarang atau yang akan dicapai oleh organisasi. Masuknya pesaing baru, pertumbuhan pasar yang lambat, daya tawar pembeli dan pemasok yang meningkat, perubahan teknologi dan peraturan baru yang dapat merupakan ancaman bagi kelangsungan atau keberhasilan organisasi.

Tujuan dari penganalisaan ini untuk mengetahui bagaimana kekuatan (*strengths*) mampu mengambil keuntungan (*advantage*) dari peluang (*opportunities*) yang ada, bagaimana cara mengatasi kelemahan (*weaknesses*) yang menghambat keuntungan (*advantage*) dari peluang (*opportunities*) yang ada, bagaimana kekuatan (*strengths*) mampu menghadapi ancaman (*threats*) yang ada, dan bagaimana cara mengatasi kelemahan (*weaknesses*) yang mampu membuat ancaman (*threats*) menjadi nyata atau menciptakan sebuah ancaman baru.

d. Analisis PEST

Analisis PEST adalah analisis terhadap factor lingkungan eksternal bisnis yang meliputi bidang politik, ekonomi, social dan teknologi. PEST digunakan untuk menilai pasar dari suatu unit bisnis atau unit organisasi. Arah analisis PEST adalah kerangka untuk menilai sebuah situasi, menilai strategi atau posisi, arah perusahaan, rencana pemasaran atau ide [1].

Untuk memperkuat hasil analisis mengenai lingkungan bisnis eksternal, maka dilakukan analisis PEST. Model analisis PEST dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menggambarkan informasi tentang faktor eksternal yang berpotensi mempengaruhi bisnis dengan memperhatikan faktor politik, faktor ekonomi, faktor sosial dan faktor teknologi. PEST digunakan untuk menilai pasar dari suatu unit bisnis atau unit organisasi. Arah analisis PEST adalah kerangka untuk menilai sebuah situasi, menilai strategi atau posisi, arah perusahaan, rencana pemasaran atau ide. Dimana analisis ini dapat diambil suatu peluang atau ancaman baru bagi perusahaan.

e. McFarlan's Strategic Grid

Analisis lingkungan internal SI/TI diperlukan untuk mengevaluasi sumber daya SI/TI saat ini dan untuk mengidentifikasi Portofolio Aplikasi IS. Portofolio IS adalah dibuat menggunakan McFarlan Strategic Grid yang dipetakan menjadi 4 kuadran: strategis, potensi tinggi, kunci operasional dan dukungan. Lingkungan Internal SI/TI Analisis dapat dilihat pada gambar berikut.

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

Gambar 6 : McFarlan's Grid

f. Analisa Tren Teknologi Informasi

Semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi dilatar belakangi banyaknya kebutuhan perusahaan yang bergantung pada teknologi informasi dalam

mendukung proses bisnisnya. Adapun tren teknologi informasi yang saat ini yang telah digunakan oleh perusahaan lain yang dapat diadopsi untuk digunakan di lingkungan organisasi dengan melakukan observasi dan studi literatur.

5 Kesimpulan

Perencanaan strategis SI/TI merupakan tahap yang harus dilakukan oleh organisasi dalam melakukan investasi SI/TI. Dengan perencanaan strategis SI/TI, investasi yang dilakukan bukan berdasarkan tren teknologi, tetapi berdasarkan kebutuhan jangka panjang organisasi. Dan dengan perencanaan strategis SI/TI menciptakan keselarasan antara strategi SI/TI dengan strategi bisnis organisasi. Sehingga investasi SI/TI yang dilakukan memiliki nilai efisiensi kerja bagi organisasi, meningkatkan efektivitas manajemen dalam kebutuhan informasi dan meningkatkan daya saing organisasi.

Organisasi non profit yang merupakan organisasi yang berorientasi kepada misi, visi dan tujuan organisasi, melakukan pengembangan organisasi dengan melaksanakan perencanaan strategis SI/TI. Sehingga investasi SI/TI dapat memberikan nilai manfaat bagi organisasi untuk pengembangan organisasi dari sisi teknologi.

Perencanaan strategis SI/TI dengan metode Ward and Peppard dapat diterapkan untuk penyusunan perencanaan strategis SI/TI pada organisasi non profit dengan melakukan penyesuaian terhadap analisis-analisis yang dilakukan. Dimulai dari analisis lingkungan bisnis dan SI/TI, perumusan strategi hingga menghasilkan portofolio aplikasi SI/TI untuk kedepannya bagi organisasi.

Referensi

- [1] J. Peppard and J. Ward, *The strategic management of information systems: Building a digital strategy*. John Wiley & Sons, 2016.
- [2] J. Brier and lia dwi jayanti, *INFORMATION TECHNOLOGY; A STRATEGIC OPPORTUNITY*, vol. 21, no. 1. 1983. [Online]. Available: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- [3] A. Wedhasmara, "Langkah-Langkah Perencanaan Strategis," *J. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 14–22, 2009.
- [4] N. S. Lestari, A. G. Mahardika, A. Sujana, N. R. Adinda, and I. D. Lie, "Strategic Planning Information System Using Ward and Peppard Method with Anita Cassidy Method," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1424, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1424/1/012024.
- [5] J. Karimi, "Strategic planning for information systems: Requirements and information engineering methods," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 4, no. 3, 1987, doi: 10.1080/07421222.1988.11517805.
- [6] S. Kurniasih, "Penerapan Metode Ward & Peppard Dalam Rencana Strategi Si/Ti Di Pt. Visi Karya Prakarsa," *Nuansa Inform.*, vol. 16, no. 1, pp. 116–124, 2022, doi: 10.25134/nuansa.v16i1.5226.
- [7] S. V. Widagdo, Prastiwi, Alamsah, and M. Kamisutara, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Layanan Pendidikan Menggunakan Metode Ward And Peppard," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, no. 1907–5022, pp. 18–25, 2018, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/11123>
- [8] A. Minhajuddin Kasman and F. Setiadi, "Developing Information System Strategic Planning for Smarter Regional Development in Ternate Smart Island," *Proc. Bus. Innov. Eng. Conf. 2020 (BIEC 2020)*, vol. 184, no. Biec 2020, pp. 1–8, 2021, doi: 10.2991/aebmr.k.210727.001.
- [9] A. Osterwalder and S. Blank, "The mission model canvas: An adapted business model canvas for mission-driven organizations," Available from internet <https://www.Strateg.com/blog/posts/2016/2/24/the-mission-modelcanvas-an-adapted-business-model->

-
- canvas-for-mission-driven-organizations*, 2016.
- [10] H. Saragih and R. S. T. I. Harisno, “dan Sistem Informasi (IS) Pada Proses Bisnis Perusahaan,” *Yogyakarta Graha Ilmu*, 2014.
- [11] F. Rangkuti, “Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum,” 2006.