

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard Pada Gentala Hospitality School

Lies Aryani¹, Silvia Rianti Agustini², Ari Andrianti³

*Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dinamika Bangsa
Jalan Jend Sudirman Thehok, Kota Jambi, Indonesia
liesaryani6@gmail.com¹, silviarianti7@gmail.com², ariandrianti@gmail.com²*

Abstract

As an Education and Job Training institution, Gentala Hospitality School (GHS) continues to develop itself to be able to meet the work needs of the business world and industry. In achieving the institutional business objectives, IS / IT strategic planning is needed to gain a competitive advantage through the use of information and communication technology for the institution, identifying strategies and technologies used in accordance with the vision and mission as well as the needs of the institution. This study uses the Ward and Peppard methodology to formulate strategic planning, especially in the IS / IT field in Gentala Hospitality School (GHS). Current institutional analysis is carried out using SWOT for internal and external environmental analysis of institutions, target analysis using Value Chain for internal business environment analysis and mcFarlan Strategic Grid for target internal IS / IT environmental analysis. The results of the study contain recommendations for improving existing information systems and adding new information systems, so that they can be used optimally.

Keywords: strategic planning, information system, ward and peppard, critical success factor , SWOT

Abstrak

Sebagai lembaga Pendidikan dan Pelatihan Kerja, GENTALA HOSPIATLITY SCHOOL (GHS) terus mengembangkan diri untuk dapat memenuhi kebutuhan kerja dari dunia usaha dan industry. Dalam mencapai tujuan bisnis lembaga maka diperlukan perencanaan strategis SI/TI untuk mendapatkan keunggulan kompetitif melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi bagi lembaga, mengidentifikasi strategi dan teknologi yang digunakan sesuai dengan visi dan misi serta kebutuhan lembaga. Penelitian ini menggunakan metodologi Ward and Peppard untuk merumuskan Peta Rencana Strategis terutama pada bidang SI/TI pada Gentala Hospitality School (GHS). Analisis lembaga saat ini dilakukan menggunakan tools SWOT untuk analisis lingkungan internal dan eksternal lembaga, analisis target menggunakan tools Value Chain untuk analisis lingkungan bisnis internal dan mcFarlan Strategic Grid untuk analisis lingkungan IS/IT internal target. Hasil dari penelitian berisikan rekomendasi penyempurnaan sistem informasi yang sudah ada dan penambahan sistem informasi baru, sehingga dapat digunakan secara maksimal.

Kata Kunci : perencanaan strategi, sistem informasi, ward and peppard, critical success factor, SWOT

1. Pendahuluan

Perencanaan strategis sistem informasi/teknologi informasi merupakan proses identifikasi portfolio aplikasi sistem informasi berbasis komputer (SIBK) yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis untuk merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis[1]. Apabila sebelumnya peranan SI hanya berfungsi sebagai penunjang dalam hal efisiensi biaya operasional, meningkatkan ketepatan dan produktifitas operasional, maka sekarang dapat ditingkatkan peranannya sebagai salah satu alat strategis untuk meningkatkan daya saing[2]. Sistem Informasi sekarang juga disebut sebagai senjata strategik (*strategic weapon*) atau senjata kompetitif (*competitive weapon*), yaitu mampu digunakan sebagai alat ampuh untuk berkompetisi. Sistem informasi dalam organisasi juga digunakan untuk mempertahankan posisi organisasi dan meningkatkan keunggulan kompetitif[3].

Framework yang sering relevan saat ini adalah menggunakan framework yang dikembangkan oleh Ward dan Peppard. Metodologi Ward & Peppard merupakan sebuah metodologi yang kompleks dimana didalam metodologi ini banyak terdapat metode-metode yang disusun dalam sebuah diagram dan diagram ini harus dipahami lebih mendalam sebelum membuat sebuah perencanaan strategis SI/TI agar perencanaan strategis yang di buat memberikan dampak yang besar terhadap perusahaan [4]. Pendekatan

metodologi versi Ward and Peppard ini dimulai dari kondisi investasi SI/TI dimasa lalu yang kurang bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis, serta fenomena meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi karena mampu memanfaatkan SI/TI dengan maksimal [5]. Framework ini memiliki kelebihan yaitu mempunyai alat analisis yang lengkap, dan hanya berfokus kepada kondisi SI dan TI namun juga memperhakan aspek bisnis internal dan eksternal [6].

Selain metodologi Ward and Peppard terdapat metodologi lain yang dapat digunakan untuk mengelola perencanaan strategis sistem informasi. Dalam proses perencanaan strategis terdapat beberapa metode yang sering digunakan, seperti Enterprise Architecture Planning (EAP), TOGAF, DODAF dan Federal enterprise Architecture (FEA) [7].

Gentala Hospitality School (GHS) merupakan Lembaga Pelatihan Kerja 1 tahun. Sistem Pendidikan-pelatihan yang dikembangkan di LPPK GHS Jambi yaitu berbasis kebutuhan kerja dari dunia usaha dan industry di bidang perhotelan, pariwisata dan kapal pesiar internasional. Penerapan teknologi informasi dan sistem informasi di GHS kurang memberikan kontribusi dalam kegiatan operasional. Diperlukan sebuah perencanaan sistem informasi yang didasarkan pada kebutuhan GHS saat ini untuk mendukung kegiatan operasional tersebut, disamping itu untuk menjamin arah pengembangan sistem informasi dapat mengikuti dan memenuhi kebutuhan bisnis di masa yang akan datang. Dengan demikian implementasi dari teknologi informasi atau sistem informasi benar-benar bermanfaat dan dapat mendukung dan selaras dengan business objective dari GHS.

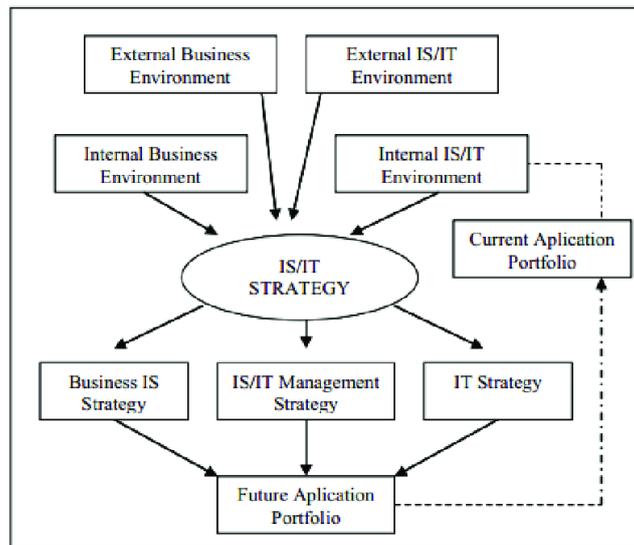
Penelitian ini merupakan upaya untuk menyusun peta rencana strategis sistem informasi beserta portofolio aplikasi di GHS. Dengan adanya peta rencana strategis yang telah disusun melalui penelitian ini diharapkan bisa dijadikan acuan lembaga untuk memberikan kontribusi yang optimal, terintegrasi dengan baik dan inovatif yang bisa menyatukan keseluruhan aspek pendukung dalam pencapaian strategi bisnis untuk meningkatkan nilai kompetitifnya dalam jasa pelayanan pendidikan dan pelatihan

Penelitian Imam, dkk pada penelitiannya yang berjudul Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Menggunakan Framework TOGAF Pada Dinas Pariwisata Kabupaten Pulau Morotai, memanfaatkan kerangka TOGAF sebagai acuan dalam merencanakan strategis implementasi SI/TI yang selaras dengan kebutuhan bisnis. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan rencana strategis SI/TI dengan mengidentifikasi, menganalisis kebutuhan, dan mengusulkan kandidat sistem informasi dan infrastruktur teknologi informasi yang dapat mendukung kebutuhan bisnis serta menghasilkan roadmap pengembangan SI/TI [8].

Penelitian Heriadi, dkk yang berjudul Perencanaan Strategis Sistem Informasi STMIK Cahaya Surya Kediri menggunakan metodologi yang sama dengan penulis, yakni menggunakan metodologi dari Ward dan Peppard. Yang membedakan adalah alat bantu yang digunakan untuk analisa lingkungan bisnis eksternal. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode analisis PEST sedangkan Heriadi, dkk metode analisis Five Forces Model pada penelitiannya [9].

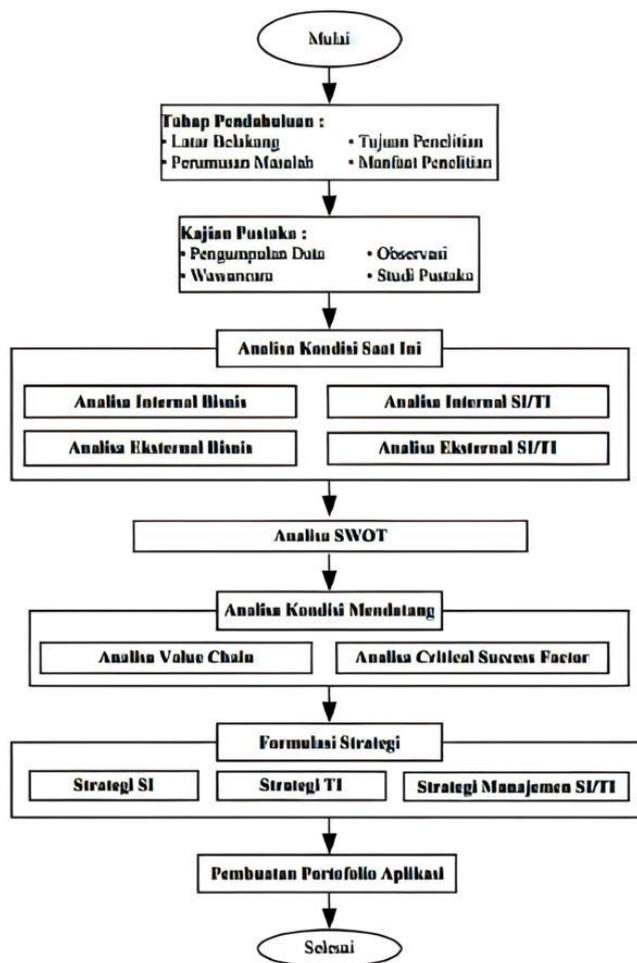
2. Metodologi

Metodologi perencanaan strategis SI/TI yang akan digunakan adalah metode perencanaan strategis berdasarkan Ward and Peppard Model. Perencanaan strategis SI/TI menurut Ward and Peppard terdiri dari tiga bagian tahapan utama yaitu masukan (*input*), keluaran (*output*) dan aplikasi (*application*). Tahapan masukan terdiri dari lingkungan bisnis internal, lingkungan bisnis eksternal, lingkungan SI/TI internal dan lingkungan SI/TI eksternal. Sedangkan tahapan keluaran terdiri dari strategis manajemen, strategis bisnis sistem informasi dan strategis teknologi informasi. Tahapan aplikasi adalah hasil dari tahapan tersebut kemudian menghasilkan portofolio aplikasi yang dapat digunakan di masa yang akan datang. Beberapa teknik/metode yang digunakan adalah PEST Analysis, Value Chain Analysis, SWOT Analysis dan Critical Success Factor serta Strategic Grid McFarlan Analysis.



Gambar 1. Metodologi perencanaan strategis SI / TI Ward and Peppard [4]

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan tahapan penelitian yang dijadikan acuan bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Tahapan penelitian dalam penelitian ini mengacu pada metodologi perencanaan strategi SI/TI yang diperkenalkan oleh Ward dan Peppard dan disesuaikan dengan teknik/metode yang penulis gunakan untuk menganalisa masalah dan mengumpulkan data.



Gambar 2. Tahap Penelitian [10]

Analisa yang dilakukan terhadap lingkungan eksternal lembaga yang menyusun factor-faktor dalam lingkup luas dan diluar dari lembaga berupa kondisi ekonomi, teknologi, dan kondisi bisnis yang dimiliki. Pada tahap ini menggunakan Analisa PEST. PEST merupakan suatu cara atau alat yang bermanfaat untuk meringkas lingkungan eksternal dalam operasi bisnis. PEST harus ditindaklanjuti dengan pertimbangan bagaimana bisnis harus menghadapi pengaruh dari 4 aspek, yaitu Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi [11].

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai factor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan, analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*). Analisis ini didasari pada asumsi bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang yang ada serta meminimalkan kelemahan dan ancamannya [12].

Value Chain Analysis merupakan alat untuk memahami rantai nilai yang membentuk suatu produk. Rantai nilai ini berasal dari aktivitas yang dilakukan, mulai dari bahan baku sampai ke tangan konsumen, termasuk juga pelayanan purna jual [13]. Analisis *Value Chain* yang dilakukan dengan melihat lingkungan bisnis internal yang berfokus pada aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Aktivitas dilakukan dengan melihat tugas dan fungsi setiap bidang organisasi [14].

CSF adalah istilah untuk sebuah elemen yang diperlukan untuk suatu organisasi atau proyek untuk mencapai misinya. Ini merupakan faktor penting atau kegiatan yang diperlukan untuk memastikan keberhasilan suatu perusahaan atau organisasi. Istilah ini awalnya digunakan dalam dunia analisis data, dan analisis bisnis. Misalnya, CSF untuk Teknologi Informasi berhasil (TI) proyek adalah keterlibatan pengguna [15]. Hasil dari analisa critical success factor adalah untuk menentukan faktor kritis lembaga jika dipenuhi akan menentukan kesuksesan dan keberhasilan di dalam persaingan.

Pada tahap akan dipetakan aplikasi yang merupakan hasil dari perencanaan strategi SI dan TI. McFarlan Strategic Grid adalah model portofolio yang mempertimbangkan kontribusi IS/IT terhadap bisnis saat ini dan di masa mendatang berdasarkan dampaknya terhadap perusahaan, suatu aplikasi dapat didefinisikan sebagai *strategic, high potential, key operational* dan *support* tergantung dari kontribusinya terhadap kesuksesan bisnis [13].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisa Kondisi Saat Ini

Analisa kondisi saat ini didapatkan dari kondisi internal dan *eksternal* bisnis dan SI/TI perusahaan yang meliputi:

1. Analisa PEST

Analisa yang dilakukan terhadap lingkungan eksternal lembaga yang menyusun factor-faktor dalam lingkup luas dan diluar dari lembaga. Faktor-faktor eksternal tersebut antara lain Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi. Dengan mengenali peluang dan ancaman eksternal, lembaga akan mampu mengembangkan visi dan misi sebagai dasar strategi yang tepat untuk mencapai sasaran jangka panjang. Berikut hasil analisis PEST pada LPPK GHS.

Tabel 1 *Analisis PEST LPPK GHS*

Faktor	Hasil Analisa
Politik	Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 131 Tahun 2014 tentang Standar Kompetensi Lulusan Kursus dan Pelatihan yaitu upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi tantangan globalisasi pada sektor ketenagakerjaan adalah meningkatkan ketahanan sistem pendidikan dan pelatihan secara nasional dengan berbagai cara antara lain dengan meningkatkan mutu pendidikan dan pelatihan, mengembangkan sistem kesetaraan kualifikasi antara capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan, meningkatkan kerjasama dan pengakuan timbal balik yang saling

menguntungkan antara institusi penghasil dengan tenaga kerja, meningkatkan pengakuan dan kesetaraan keualifikasi ketenagakerjaan indonesia dengan negara-negara lain.

Ekonomi	Pertumbuhan tingkat kemiskinan mempengaruhi jenjang pendidikan bagi masyarakat. Generasi muda lulusan SMA/SMK dari kalangan masyarakat ekonomi menengah kebawah tidak mampu meneruskan ke jenjang perguruan tinggi yang memakan waktu cukup lama dengan biaya yang besar. LPPK GHS memberikan Pendidikan dan Pelatihan 1 Tahun dengan lulusan yang akan dibekali keterampilan dan pengetahuan untuk siap ke dunia kerja dibidang Perhotelan, Pariwisata dan Kapal Pesiar. LPPK GHS juga memberikan beasiswa bagi siswa kurang mampu dan berprestasi.
Sosial	Sesuai dengan capaian pembelajaran bidang kursus dan pelatihan sesuai dengan lampiran permendikbud no. 131 tahun 2014 tentang standar kompetensi lulusan kursus dan pelatihan GHS berkomitmen meluluskan siswa dengan sikap dan tata nilai dengan karakter dan kepribadian manusia Indonesia diantaranya Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya, Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain, Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas, Mampu menjalankan tugas dengan penuh tanggung jawab terhadap pelayanan, perawatan alat dan penggunaan bahan dan peralatan sesuai dengan kebutuhan yang dilaksanakan sehingga tidak memberikan dampak yang dapat menimbulkan ketidak nyamanan tamu, karena bertentangan dengan norma hukum dan norma sosial yang berlaku.
Teknologi	Perkembangan teknologi semakin melesat memaksa lembaga untuk terus berimajinasi untuk mengembangkan teknologi yang digunakan sebagai strategis untuk unggul dalam pesaing dan mengikuti tren teknologi yang ada di masyarakat khususnya penggunaan handphone yang sudah umum bisa menjadi peluang pemanfaatan teknologi untuk mempercepat laju informasi kepada masyarakat. Perkembangan teknologi berbasis web yang terintegrasi juga memudahkan akses data dan informasi.

2. Analisa SWOT

Analisis SWOT ini merupakan analisis yang melihat dari sisi Strength atau kekuatan organisasi, Weakness atau kelemahan organisasi, Opportunity atau peluang dan Threat atau ancaman organisasi. Tabel 2 menunjukkan hasil analisis SWOT di lingkungan LPPK GHS.

Tabel 2. Analisis SWOT LPPK GHS

Kekuatan (Strengths)	Kelemahan (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki MoU kerjasama dengan cruise agency CTI dan hotel-hotel berbintang di beberapa provinsi di Indonesia untuk penempatan magang dan penyaluran kerja. - Biaya Pendidikan dan Pelatihan terjangkau serta dapat diangsur - Memiliki sarana praktek lengkap untuk bidang F&B (Food and Beverages) dan HK (House Keeping) 	<ul style="list-style-type: none"> - Penjadwalan instruktur karena instruktur rata-rata praktisi hotel sehingga waktunya sering berubah-ubah. - Siswa yg bisa berbahasa Inggris aktif dalam kurun waktu 3 bulan in class tidak banyak. - Jumlah karyawan masih kurang - Belum adanya fasilitas SI/TI dalam mendukung kegiatan fungsi bisnis.

<ul style="list-style-type: none"> - Mendapat dukungan PHRI (Perkumpulan Hotel RI) Jambi. 	
<p style="text-align: center;">Peluang (<i>Opportunity</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dunia pariwisata sedang giat-giatnya, sehingga membutuhkan SDM bidang pariwisata khususnya perhotelan sangat banyak. - Lulusan hospitality ternyata tidak hanya bisa diterima di dunia perhotelan dan kapal pesiar, namun juga bisa diterima perusahaan bidang lain misalnya maskapai penerbangan. - Lulusan bisa membuka lapangan kerja/wirusaha misalnya Restaurant karena sudah mendapatkan ilmu tentang <i>food and beverage product</i> 	<p style="text-align: center;">Ancaman (<i>Treaths</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persyaratan dan birokrasi pemerintahan untuk mendapatkan izin bekerja di kapal pesiar yg rata-rata luar negeri cukup panjang, terkadang berubah-ubah dan membutuhkan biaya cukup besar. - Mulai bermunculan LPPK bidang yg sama (<i>competitor</i>). - Tingkat tekanan kerja di hotel-hotel pada saat <i>peak season</i> terkadang melemahkan siswa magang sehingga beberapa tidak selesai magang yg berakibat pada tidak terbitnya sertifikat magang dari hotel tersebut.

Hasil perhitungan nilai skor tersebut didapatkan LPPK GHS berada pada posisi kuadran III (*Weakness-Opportunity*) yang berarti lembaga sedang menghadapi peluang yang sangat besar, tetap di sisi internal, lembaga juga memiliki beberapa masalah/kelemahan. Lembaga harus fokus terhadap kondisi internal yaitu dengan meminimalkan masalah-masalah yang terjadi di dalam lembaga sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik. Berikut beberapa strategi yang dihasilkan dari pemetaan Weakness dan Opportunity pada LPPK GHS :

1. Meningkatkan kualifikasi instruktur
2. Merekrut karyawan sesuai dengan fungsi bisnis yang dibutuhkan
3. Meningkatkan pengetahuan dan kompetensi siswa pada bidang bahasa inggris, hospitality dan tata nilai kepribadian siswa dibidang agama dan sosial
4. Mengembangkan SI/TI untuk menunjang kegiatan fungsi bisnis dan kegiatan pembelajaran pada lembaga

3.2. Analisa Kondisi Mendatang

Menggunakan Analisa Value Chain dan Analisa Critical Success Factor, pada tahap ini dilakukan analisa untuk mengetahui kondisi LPPK Gentala Hospitalily di masa mendatang.

1. Analisa Value Chain

Berdasarkan fungsi-fungsi bisnis yang dijalankan oleh LPPK GHS maka dapat digambarkan model bisnis fungsionalnya. Penggambaran model fungsional bisnisnya menggunakan model Value Chain. Model area fungsional pada LPPK GHS dibagi Akvitas Utama dan aktivitas pendukung.



Gambar 3. Model Value Chain LPPK GHS

Berdasarkan model Value Chain pada gambar 3 dapat diidentifikasi aktivitas utama dan aktivitas pendukung yang mana aktivitas utama terdiri dari kegiatan Penerimaan Siswa Baru, Pelatihan di Lembaga, Magang Perhotelan, Penempatan/Perekrutan Kerja dan Sosialisasi dan Promosi LPPK GHS. Sedangkan Aktivitas Pendukung terdiri dari Manajemen Sarana dan Prasarana, Pengembangan Teknologi, Manajemen Sumber Daya Manusia, Manajemen Keuangan.

2. Analisa Critical Success Factor

Perumusan CSF didapatkan berdasarkan tujuan lembaga yang sebelumnya telah didiskusikan dengan pihak lembaga berdasarkan strategi yang telah diidentifikasi pada analisis SWOT

Tabel 3. Analisis CSF LPPK GHS

Tujuan Lembaga	Mapping SWOT	Critical Success Factor
1. Membentuk insan hospitality yang beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, cakap, beretika, rendah hati, sopan santun, percaya diri dan beritikad baik serta mempunyai komitmen, kesadaran diri dan bertanggung jawab	Meningkatkan pengetahuan dan kompetensi siswa pada bidang bahasa inggris, hospitality dan tata nilai kepribadian siswa dibidang agama dan sosial Meningkatkan kualifikasi instruktur	1) Mengembangkan kurikulum pembelajaran berbasis kompetensi. 2) Melakukan evaluasi hasil pelatihan siswa secara berkala. 1) Melakukan perekrutan instruktur sesuai dengan kualifikasi dan bidang ilmu yang relevan. 2) Melakukan evaluasi kinerja instruktur secara berkala
2. Menghasilkan tenaga-tenaga profesional yang berpengetahuan dan berkemampuan managerial secara kompetensi dan profesional, berdaya saing global menuju generasi muda sukses mendunia, berjiwa wirausaha, serta menguasai ilmu teknologi, informasi dan komunikasi	Merekrut karyawan sesuai dengan fungsi bisnis yang dibutuhkan Mengembangkan SI/TI untuk menunjang kegiatan fungsi bisnis dan kegiatan pembelajaran pada lembaga	1) Karyawan mampu menguasai teknologi, untuk menunjang kegiatan bisnis 2) Melakukan evaluasi secara berkala untuk meningkatkan kinerja karyawan 1) Tersedianya SI/TI untuk mendukung fungsi bisnis lembaga agar berjalan lebih efektif dan efisien 2) Tersedianya SI/TI bagi siswa dalam menunjang kegiatan pelatihan dan pendidikan.

3.3. Formulasi Strategi

Tahapan ini bertujuan untuk memformulasi strategis lembaga berdasarkan hasil analisa yang dilakukan pada tahapan sebelumnya. Berikut formulasi strategi terhadap SI, TI dan manajemen SI/TI.

1. Strategi SI

Pada tahapan ini didapat capaian dari tujuan strategi bisnis yang dihasilkan dari analisa *Value Chain* dan analisa *Critical Success Factor*, sehingga dapat dikembangkan aplikasi portofolio apa saja yang dikembangkan.

Tabel 4. Strategi SI LPPK GHS

No	<i>Critical Success Factor</i>	<i>Value Chain</i>	Strategi SI
1	Mengembangkan kurikulum pembelajaran berbasis kompetensi.	Operasional	Mengembangkan SI untuk menyusun kurikulum pembelajaran pada lembaga
2	Melakukan evaluasi hasil pelatihan siswa secara berkala.	Operasional	Megembangkan SI untuk membantu mengolah hasil belajar siswa
3	Melakukan perekrutan instruktur sesuai dengan kualifikasi dan bidang ilmu yang relevan.	Manajemen SDM	Mengembangkan SI untuk membantu pengambilan keputusan dalam kegiatan perekrutan karyawan
4	Melakukan evaluasi kinerja instruktur secara berkala	Manajemen SDM	Mengembangkan SI untuk mengevaluasi instruktur meningkatkan kinerja dan kualitas instruktur
5	Karyawan mampu menguasai teknologi untuk menunjang kegiatan bisnis	Manajemen SDM	Memberikan pelatihan SI kepada karyawan agar dapat menjalankan sesuai SOP yang telah ditetapkan
6	Melakukan evaluasi secara berkala untuk meningkatkan kinerja karyawan	Manajemen SDM	Mengembangkan SI untuk mengevaluasi karyawan meningkatkan kinerja dan kualitas karyawan
7	Tersedianya SI/TI untuk mendukung fungsi bisnis lembaga agar berjalan lebih efektif dan efisien	Aktivitas Utama dan Aktivitas Pendukung	Memanfaatkan SI untuk menunjang fungsi bisnis pada aktivitas utama dan aktivitas pendukung lembaga
8	Tersedianya SI/TI bagi siswa dalam menunjang kegiatan pelatihan dan pendidikan	Pelatihan di Lembaga	Mengembangkan SI untuk menunjang kegiatan pembelajaran siswa dan meningkatkan teknologi yang sudah ada agar lebih maksimal.

Berdasarkan analisis strategi SI diatas maka disusun solusi SI yang akan dikembangan. Usulan ini adalah bagian yang ingin dicapai dari perencanaan strategis SI berdarakan kebutuhan fungsi bisnis lembaga pada aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Berikut beberapa solusi SI yang diusulkan peneliti pada LKPP GHS:

- a. Sistem Informasi PSB
- b. Sistem Informasi Akademik
- c. Sistem Informasi PPK
- d. Sistem Informasi Sosialisasi
- e. Sistem Informasi Manajemen Aset
- f. Sistem Informasi Manajemen SDM
- g. Sistem Informasi Keuangan

2. Strategi TI

Pada strategi TI fokus pada pengembangan aplikasi portofolio. Berikut daftar kandidat aplikasi yang telah dihasilkan berdasarkan strategi SI yang telah dirumuskan.

Tabel 5. *Daftar Kandidat Aplikasi LPPK GHS*

No	Fungsi Bisnis	Sistem Informasi	Kode	Aplikasi	Keterangan
1	Penerimaan Siswa Baru	Sistem Informasi PSB	1.1	Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru	Pengembangan Baru
			1.2	Aplikasi Seleksi Ujian Online	Pengembangan Baru
			1.3	Aplikasi Pengolahan Hasil Ujian Masuk	Pengembangan Baru
			1.4	Aplikasi Registrasi Siswa Baru	Pengembangan Baru
2	Pelatihan di Lembaga dan Magang Perhotelan	Sistem Informasi Akademik	2.1	Aplikasi Kurikulum	Pengembangan baru
			2.2	Aplikasi Daftar Ulang	Pengembangan baru
			2.3	Aplikasi jadwal belajar dan ujian	Pengembangan baru
			2.4	Aplikasi absensi siswa	Pengembangan baru
			2.5	Aplikasi Pengolahan Nilai	Pengembangan Baru
			2.6	Aplikasi Pelaporan Akademik	Pengembangan baru
3	Penempatan/ Perekrutan Kerja	Sistem Informasi PPK	3.1	Aplikasi cetak sertifikat	Pengembangan baru
			3.2	Aplikasi seleksi perekrutan online	Pengembangan baru
4	Sosialisasi dan Promosi Lembaga	Sistem Informasi Sosialisasi	4.1	Website LPPK Gentala Hospitality School	Perbarui
5	Manajemen Sarana dan Prasarana	Sistem Informasi Manajemen Aset	5.1	Aplikasi Perencanaan Sarana dan Prasarana	Pengembangan Baru
			5.2	Aplikasi Pengadaan	Pengembangan Baru
			5.3	Aplikasi Inventaris	Pengembangan Baru
			5.4	Aplikasi Evaluasi dan Monitoring Aset	Pengembangan Baru
6	Manajemen SDM	Sistem Informasi Manajemen SDM	6.1	Aplikasi Perencanaan SDM	Pengembangan Baru
			6.2	Aplikasi Rekrument	Pengembangan Baru
			6.3	Aplikasi Administrasi Karyawan	Pengembangan Baru
			6.4	Aplikasi Absensi Karyawan	Pengembangan Baru
			6.5	Aplikasi Penggajian	Pengembangan Baru
			6.6	Aplikasi Evaluasi Kinerja	Pengembangan

			6.7	Aplikasi Pengembangan dan Pelatihan Karyawan	Baru Pengembangan Baru
7	Manajemen Keuangan	Sistem Informasi Keuangan	7.1	Aplikasi Pembayaran SPP	Pengembangan Baru
			7.2	Aplikasi Anggaran	Pengembangan Baru
			7.3	Aplikasi Akuntansi Keuangan	Pengembangan Baru
			7.4	Aplikasi monitoring dan Evaluasi Keuangan	Pengembangan Baru

3. Strategi Manajemen SI/TI

Strategi yang membahas tentang konsisten kebijakan yang berkaitan dengan teknologi informasi dan sistem operasi, berupa kebijakan berkaitan dengan sumber daya manusia, pengembangan sistem informasi dan pemeliharaan infrastruktur. Strategi manajemen SI/TI yang pada LPPK GHS yakni:

- 1) Kebijaksanaan dan program kerja yang diambil sesuai dengan tujuan lembaga dan kebutuhan informasi yang diperlukan.
- 2) Tugas dan fungsi unit SI/TI perlu di dideskripsikan secara jelas. Secara umum tugas dan fungsi dari unit kerja SI/TI adalah merencanakan, menyediakan, mengoperasikan, dan melakukan pemeliharaan terhadap seluruh sumber daya SI/TI yang ada dalam organisasi.
- 3) Memastikan SDM yang ada memahami strategi dan program kegiatan yang dibuat. Unit kerja SI/TI juga menangani pelatihan dan *technical support* bagi pengguna SI/TI, pengembangan standarisasi dan prosedur operasional standar SI/TI, serta pembuatan dan implementasi kebijakan keamanan SI/TI organisasi.

3.4. Portofolio Aplikasi

Pada tahap akan dipetakan aplikasi yang merupakan hasil dari perencanaan strategi SI dan TI. Aplikasi tersebut dapat dikategorikan menjadi empat jenis berdasarkan kontribusinya terhadap bisnis dan dampaknya terhadap organisasi yaitu aplikasi strategi, aplikasi operasional, aplikasi potensi tinggi dan aplikasi pendukung. Analisis portofolio pada LPPK GHS peneliti gambarkan dalam aplikasi *McFarlan Strategic Grid*.

Strategis	High Potential
<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru - Aplikasi Seleksi Ujian Online - Aplikasi Pengolahan hasil Ujian Masuk - Aplikasi Perencanaan SDM - Aplikasi Perencanaan Sarana dan Prasarana 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi seleksi perekrutan online - Website LPPK Gentala Hospitality School
<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Registrasi Siswa Baru - Aplikasi Kurikulum - Aplikasi Daftar Ulang - Aplikasi Jadwal belajar dan ujian - Aplikasi absensi siswa - Aplikasi Pengolahan Nilai - Aplikasi Pelaporan Akademik - Aplikasi cetak sertifikat - Aplikasi Pembayaran SPP 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Rekrument - Aplikasi Administrasi Karyawan - Aplikasi Absensi Karyawan - Aplikasi Penggajian - Aplikasi Evaluasi Kinerja - Aplikasi Pengembangan dan Pelatihan Karyawan - Aplikasi Pengadaan - Aplikasi Inventaris - Aplikasi Evaluasi dan Monitoring Aset - Aplikasi Anggaran - Aplikasi Akuntansi Keuangan - Aplikasi monitoring dan Evaluasi Keuangan
Key Operational	Support

Gambar 4. Portofolio Aplikasi LPPK GHS

3.5. IS/IT Roadmap

IS/IT Roadmap digunakan untuk memberikan target implementasi SI/TI pada LPPK Gentala Hospitality School sehingga dapat dilakukan evaluasi pencapaian pengembangan TI yang akan dilakukan. Pengembangan sistem akan dilakukan dalam jangka waktu tertentu, sehingga IS/IT Roadmap berfungsi untuk mempermudah LPPK Gentala Hospitality School untuk mengukur SI/TI yang diterapkan.

Tabel 6. IS/IT Roadmap LPPK GHS

Kode	Kebutuhan SI/TI	Rencana Pengembangan SI (Tahun)		
		1	2	3
1.1	Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru	■		
1.2	Aplikasi Seleksi Ujian Online	■		
1.3	Aplikasi Pengolahan Hasil Ujian Masuk	■		
1.4	Aplikasi Registrasi Siswa Baru		■	
2.1	Aplikasi Kurikulum		■	
2.2	Aplikasi Daftar Ulang		■	
2.3	Aplikasi jadwal belajar dan ujian		■	
2.4	Aplikasi absensi siswa		■	
2.5	Aplikasi Pengolahan Nilai		■	
2.6	Aplikasi Pelaporan Akademik		■	
3.1	Aplikasi cetak sertifikat	■		
3.2	Aplikasi seleksi perekrutan online	■		
4.1	Website LPPK Gentala Hospitality School	■		
5.1	Aplikasi Perencanaan Sarana dan Prasarana	■		
5.2	Aplikasi Pengadaan			■
5.3	Aplikasi Inventaris			■
5.4	Aplikasi Evaluasi dan Monitoring Aset			■
6.1	Aplikasi Perencanaan SDM	■		
6.2	Aplikasi Rekrument			■
6.3	Aplikasi Administrasi Karyawan			■
6.4	Aplikasi Absensi Karyawan			■
6.5	Aplikasi Penggajian			■
6.6	Aplikasi Evaluasi Kinerja			■
6.7	Aplikasi Pengembangan dan Pelatihan Karyawan			■
7.1	Aplikasi Pembayaran SPP		■	
7.2	Aplikasi Anggaran			■
7.3	Aplikasi Akuntansi Keuangan			■
7.4	Aplikasi monitoring dan Evaluasi keuangan			■

4. Kesimpulan

Perencanaan strategis menggunakan *framework Ward and Peppard* dapat menghasilkan peta kondisi internal lembaga, sehingga bisa diketahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dimiliki lembaga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi pemanfaatan dan pengembangan SI/TI yang belum Optimal di LPPK GHS, hal ini terlihat dari hampir seluruh fungsi bisnis yang belum didukung oleh sistem informasi. Strategi yayasan telah dipetakan ke dalam *Critical Success Factors (CSF)*, dan dari CFS telah dipetakan ke dalam solusi-solusi SI dan TI. Berdasarkan solusi-solusi SI dan TI maka dapat dipetakan usulan-usulan solusi ke dalam usulan aplikasi *McFarlan* yang bisa digunakan lembaga di masa mendatang.

Analisis portofolio aplikasi berhasil menemukan portofolio aplikasi berdasarkan peran dan kontribusinya terhadap strategi bisnis. Dari hasil analisis ditemukan 26 aplikasi yang dibutuhkan untuk mendukung fungsi bisnis pada aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Pengembangan aplikasi baru yang diusulkan

harus diintegrasikan pada bagian-bagian fungsi bisnis untuk mendukung kegiatan bisnis. Pemanfaatan dukungan SI/TI pada proses bisnis dapat mengurangi waktu siklus bisnis dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas.

Daftar Pustaka

- [1] S. A. Destyarini and A. R. Tanaamah, "Pendekatan Metode Ward And Peppard Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi DISPERINNAKER Kota Salatiga," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 480–493, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i2.899.
- [2] A. Wiyono and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Witel Semarang Menggunakan Ward And Peppard," *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–32, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i1.797.
- [3] M. F. Johannis, A. R. Tanaamah, and H. P. Chernovita, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus: Cv.Grafika Prima Mitra Ambon)," *Sebatik*, vol. 23, no. 2, pp. 611–618, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i2.818.
- [4] Y. Firmansyah, D. Purwaningtiyas, T. Pudjadi, and A. Tommy, "Tinjauan Metodologi Ward dan Peppard Dalam Menentukan Perencanaan Strategis SI / TI Pada Perusahaan," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, vol. 01, no. 02, pp. 7–12, 2017.
- [5] G. A. F. Maulani and N. A. Hamdani, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Perguruan Tinggi Swasta di Indonesia (Studi Kasus pada Institut Pendidikan Indonesia Garut)," *J. PETIK*, vol. 4, no. September, pp. 162–166, 2018.
- [6] Y. Irawan, "Perencanaan Strategis Si / Ti Dengan Menggunakan Framework Ward And Peppard Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes)," *J. Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 25–32, 2017.
- [7] N. S. Sasue and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Enterprise Architecture Planning (Eap) Framework," *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 79–87, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i2.919.
- [8] I. Hizbullah and M. Salmin, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Menggunakan Framework TOGAF Pada Dinas Pariwisata Kabupaten Pulau Morotai," *Teknika*, vol. 10, no. 2, pp. 122–127, 2021, doi: 10.34148/teknika.v10i2.355.
- [9] A. Heriadi, M. Suyanto, and S. Sudarmawan, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi STMIK Cahaya Surya Kediri," *Creat. Inf. Technol. J.*, vol. 1, no. 1, p. 15, 2015, doi: 10.24076/citec.2013v1i1.6.
- [10] T. Kristanto, "Teknologi Informasi Pada PT Adira Dinamika Multi Finance," *Semin. Nas. Sist. Inf. Indones.*, no. November, pp. 2–3, 2015.
- [11] Y. Septiana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Pendekatan Ward And Peppard Model (Studi Kasus : Klinik Inti Garut) Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Pendekatan Ward And Peppard Model (Studi Kasus : Klinik INTI Garut)," *Wawasan Ilm.*, vol. 8, no. May, pp. 8–24, 2017.
- [12] A. M. I. Astuti and S. Ratnawati, "Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran," *J. Ilmu Manaj.*, vol. 17, no. 2, pp. 58–70, 2020.
- [13] Dion Eko Valentino, S.S., M.Kom, "Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi," *Tematik*, vol. 3, no. 2, pp. 80–91, 2016, doi: 10.38204/tematik.v3i2.86.
- [14] Y. Utami, A. Nugroho, and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Salatiga," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 3, p. 253, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201853655.
- [15] M. K. Prawira and T. Darmizal, "Perencanaan Strategis Teknologi Informasi Dinas Pendapatan Daerah Kabupaten Rokan Hilir Menggunakan Framework Ward and Peppard," vol. 2, no. 1, pp. 8–13, 2016.