



Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Sistem Informasi Bisnis Menggunakan Ward and Peppard Pada Mister Pithik

Titan Kurniawan¹, Frederik Samuel Papilaya²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Jawa Tengah, Indonesia
Email: ¹682018052@student.uksw.edu, ²samuel.papilaya@uksw.edu

Abstract

Mister Pithik is a small and medium business engaged in the food business in the form of rice bowls which is quite well known in Salatiga and Ambarawa. Currently, Mister Pithik has experienced many developments in his business, but in his business processes, Mister Pithik has not implemented systems and information technology as a whole and is still applying manual methods in the work process, such as recording sales, cashiers, and bookkeeping, so the work process is not effective, and frequent errors in processing business data. Therefore, it is necessary to have the right IS/IT strategic planning to meet the business needs of Mister Pithik to support existing business processes to be more effective and efficient. This research was conducted using the Ward and Peppard method which consists of several stages of analysis, namely Value Chain analysis, SWOT analysis, PEST analysis, and internal and external analysis from Mister Pithik. The results of this study are strategic recommendations from the results of the analysis of the internal and external business environment which are compiled and mapped using the McFarlan Strategic Grid, accompanied by gap analysis and implementation plans for the next few years.

Keywords: Information System Strategic Planning, Business Information System, Ward and Peppard, Value Chain, SWOT, PEST, McFarlan Strategic Grid

1. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi dan teknologi saat ini tergolong sangat pesat, hal ini terlihat pada banyak perusahaan besar maupun kecil yang sudah mulai menerapkan SI/TI. Dengan berkembangnya SI/TI saat ini, banyak hal yang berubah, misalnya proses bisnis yang dahulu dikerjakan secara manual membutuhkan waktu yang lebih lama daripada yang ada saat ini yang sudah didukung SI/TI, sehingga waktu yang digunakan lebih singkat dan masih banyak pengaruh lainnya dari perkembangan SI/TI saat ini. Melihat dampak dan keuntungan menggunakan SI/TI, banyak perusahaan yang terbantu dan proses bisnis dapat berjalan dengan lebih efektif[1].



Setiap organisasi dituntut untuk mampu bersaing dan berinovasi guna meningkatkan profit suatu organisasi. Dengan demikian organisasi berbondong-bondong untuk menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi agar proses bisnis berjalan efektif dan efisien serta memberikan nilai tambah keunggulan bersaing dalam persaingan bisnis [2]. Pengembangan SI/TI membutuhkan perencanaan yang baik, maka perusahaan perlu melakukan Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk mendukung proses bisnis utamanya. Manfaatnya agar pengembangan SI/TI lebih terarah [3].

Mister Pithik merupakan salah satu tempat makan yang ada di jalan Kemiri 1, Salatiga. Tempatnya berada di dekat persewaan mobil, dan selalu ramai pengunjung terutama mahasiswa. Mister Pithik berdiri pada tanggal 25 November 2018. Mister Pithik mengalami beberapa perkembangan sejak awal didirikannya. Dimulai dari penambahan inovasi menu, pembuatan *outlet* penjualan, penambahan sumber daya manusia, dan juga perkembangan dari segi penjualan. Namun dalam berkembangnya usaha kurang didukung dengan peningkatan teknologi yang digunakan dalam usaha yang mampu mengakomodasi proses usaha. Sehingga masih ada beberapa proses usaha yang dilakukan secara manual dan cenderung kurang efektif serta tidak selarasnya SI/TI dengan tujuan bisnis [4]. Akibatnya sering terjadi kesalahan yang mempengaruhi proses usaha, seperti proses pembukuan yang tidak efektif, pencatatan penjualan yang kurang baik, dan alur keuangan yang belum tercatat dengan baik.

Oleh karena itu, diperlukan rekomendasi penyusunan strategi sistem informasi pada Mister Pithik. Metode yang digunakan adalah *Ward and Peppard* yang memiliki kerangka kerja yang efektif untuk menunjang kapabilitas perusahaan, dimulai dengan analisis lingkungan bisnis internal serta eksternal, kemudian analisis strategi SI dan strategi TI [5]. Analisis dalam metode ini berfokus pada kebutuhan kondisi bisnis usaha, sehingga rekomendasi yang dihasilkan tepat sasaran dan cukup efektif. Dengan metode ini, harapannya dapat meningkatkan efektivitas proses usaha di Mister Pithik dengan adanya rekomendasi pembaharuan SI/TI yang ada untuk menunjang proses bisnis. Tahapan yang ada diantaranya adalah analisis SWOT, analisis *Value Chain*, analisis PEST, dan *McFarlan Strategic Grid Analysis* [3].

Dalam penelitian yang berjudul "*Strategic Planning for IS/IT Using Ward and Peppard at Maman Elektronik Sokaraja*" [1], penelitian dilakukan menggunakan metode *Ward and Peppard*. Dalam penelitiannya, penulis memberikan beberapa saran agar Maman Elektronik dapat menerapkan beberapa solusi sistem, diantaranya adalah sistem informasi distribusi penjualan, sistem informasi

akuntansi, sistem informasi penggajian, dan sistem informasi absensi yang bisa dibantu oleh divisi IT yang dimiliki Maman Elektronik dengan melakukan pemutakhiran dan pelatihan kepada karyawan.

Penelitian lain yang menjadi acuan penulis adalah penelitian yang berjudul "Perencanaan Strategis SI/TI pada Document Management Menggunakan *Ward and Peppard* (Studi Kasus : PT.Visionet Data Internasional)" [3]. Dalam penelitiannya, peneliti berfokus pada sistem pengelolaan dokumentasi yang belum memiliki manajemen dokumentasi perusahaan yang baik. Penggunaan metode *Ward and Peppard* dinilai cocok oleh peneliti karena metode ini memiliki kerangka kerja yang jelas dan memiliki teknik analisis yang berfokus pada kebutuhan bisnis yang mencakup analisis SWOT, *Value Chain Analysis*, *PEST Analysis*, *Five Competitive Forces Analysis*, dan *McFarlan Strategic Grid Analysis*. Pada akhir penelitiannya, peneliti memberikan rekomendasi portofolio aplikasi kepada PT. Visionet Data Internasional berupa pengembangan *Document Management* dalam bentuk aplikasi berbasis *Web*. Portofolio aplikasi ini dapat direalisasikan dan dikembangkan dalam beberapa tahun kedepan.

Berdasarkan dua penelitian yang sudah penulis sebutkan, dapat disimpulkan bahwa saat ini metode *Ward and Peppard* terbukti mampu memberikan rekomendasi pengembangan SI/TI dengan cukup efektif dan inovatif bagi sebuah organisasi atau perusahaan, sehingga kebutuhan usaha terpenuhi dan tujuan organisasi dapat tercapai [2].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. *Ward and Peppard*

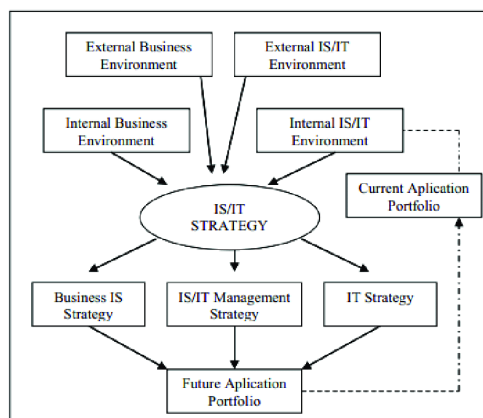


Figure 1. Model Perencanaan Strategis SI/TI *Ward and Peppard* [6]

Perencanaan Strategis SI/TI dengan pendekatan *Ward and Peppard* terdapat dua tahapan, yaitu tahapan *input* (masukan) dan *output* (keluaran) [2], seperti yang ada pada Figure 1. Tahapan masukan yaitu analisis bisnis internal, analisis lingkungan bisnis eksternal, analisis lingkungan SI/TI internal dan analisis lingkungan SI/TI eksternal. Sedangkan untuk tahapan keluaran yaitu strategi SI bisnis, strategi SI/TI dan strategi manajemen SI/TI [3]. Dalam metodologi ini terdapat beberapa metode pengolahan data, yaitu analisis SWOT, analisis *Value Chain*, analisis PEST, dan *McFarlan Strategic Grid Analysis*.

Tahapan masukan dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang ada di lingkup internal dan eksternal untuk mengetahui apa saja yang perlu dilakukan dan mencari solusi yang tepat untuk permasalahan yang ada. Adapun metode yang digunakan dalam identifikasi masalah disini yaitu melalui wawancara kepada beberapa pihak terkait, serta menggunakan analisis PEST (Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi). Selanjutnya adalah menganalisa lingkungan SI/TI internal dan eksternal guna mengetahui kondisi SI/TI yang ada saat ini sehingga pengambilan keputusan terkait SI/TI lebih tepat sasaran, serta mengetahui trend teknologi informasi yang ada saat ini [3].

Tahapan luaran merupakan hasil dari penelitian yang berupa perencanaan strategis SI/TI yang mencakup keseluruhan proses bisnis dan dukungan SI/TI. Metode yang digunakan disini adalah analisis SWOT, analisis *Value Chain*, dan *McFarlan Strategic Grid Analysis* untuk memetakan perencanaan aplikasi [3].

Dari kedua tahapan penelitian tersebut akan menghasilkan portofolio aplikasi yang akan direncanakan di masa depan untuk menciptakan efisiensi dan efektivitas kerja serta menyesuaikan perkembangan teknologi dengan perkembangan perusahaan [3]. Perencanaan aplikasi tersebut disusun berdasarkan kategori *High Potential*, *Strategic*, *Support*, dan *Key Operation*.

2.2. Tahapan Penelitian

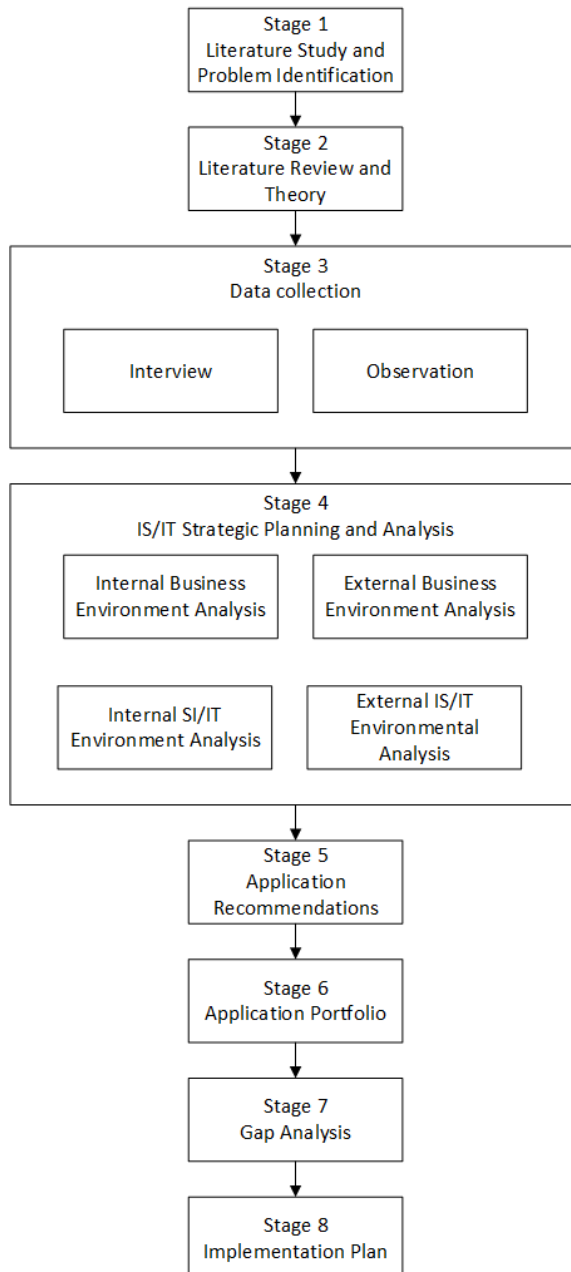


Figure 2. Tahapan Penelitian *Ward and Peppard*

Berdasarkan pada Figure 2, maka tahapan penelitian dalam metode *Ward and Peppard* adalah sebagai berikut :

Tahap 1. Dilakukan identifikasi masalah pada Mister Pithik dan dilakukan juga studi literatur [7].

Tahap 2. Meninjau penelitian terhadulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini untuk dijadikan dasar dalam perencanaan strategis sistem informasi menggunakan *Ward and Peppard* [7].

Tahap 3. Pengumpulan data yang merupakan data kualitatif. Data didapatkan melalui wawancara dengan pemilik Mister Pithik dan observasi langsung ke *outlet* penjualan [7].

Tahap 4. Melakukan analisis untuk perencanaan SI/TI dimana terdapat beberapa metode. Analisis lingkungan bisnis internal menggunakan analisis SWOT dan *Value Chain Analysis*. Analisis lingkungan bisnis eksternal menggunakan analisis PEST. Analisis lingkungan SI/TI internal dan eksternal dilakukan dengan mengkaji penggunaan SI/TI yang ada saat ini serta keselarasannya dengan perkembangan teknologi [7].

Tahap 5. Membuat daftar rekomendasi aplikasi yang bisa diterapkan di masa yang akan datang.

Tahap 6. Melakukan pemetaan aplikasi menggunakan McFarlan Strategic Grid pada empat kuadran, yaitu *High Potential*, *Strategic*, *Support*, dan *Key Operation* [7].

Tahap 7. Melakukan analisa kesenjangan aplikasi sebagai pertimbangan aplikasi apa saja yang perlu dikembangkan, dihapus, dan direncanakan untuk masa yang akan datang.

Tahap 8. Membuat gambaran rencana implementasi atau realisasi aplikasi yang sudah direkomendasikan kepada Mister Pithik [7].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil penelitian dari Mister Pithik menggunakan metode *Ward and Peppard*

3.1. Visi dan Misi

Mister Pithik merupakan sebuah usaha kecil menengah yang bergerak di bidang kuliner yang berdiri sejak tahun 2018 yang saat ini sudah memiliki dua *outlet* penjualan, yaitu di Salatiga sebagai pusatnya dan di Ambarawa. Dalam mewujudkan tujuan usaha, Mister Pithik memiliki visi yaitu "*On a journey to be the perfect chicken*", serta misi yaitu "Menjaga rasa, meningkatkan pelayanan, mendengarkan kritik dan saran konsumen".

3.2. Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) digunakan untuk menilai kekuatan-kekuatan dan kelemahan-kelemahan dari sumber daya yang dimiliki oleh organisasi atau perusahaan dan kesempatan-kesempatan eksternal dan tantangan-tantangan yang dihadapi [8]. Tujuan utamanya adalah untuk membantu organisasi mengembangkan kesadaran penuh dari semua faktor yang terlibat dalam pengambilan keputusan. Dari keempat komponen tersebut diperoleh data dari wawancara dengan pemilik, yaitu sebagai berikut : Kekuatannya adalah Mister Pithik menjadi salah satu usaha yang terdepan dalam menciptakan inovasi *rice bowl* dengan berbagai macam rasa. Kelemahannya adalah *outlet* atau tempat usaha yang dimiliki saat ini tergolong kecil untuk sebuah usaha makanan, sehingga pelanggan sering kali mengalami kesulitan untuk makan di tempat. Peluangnya adalah pemasaran produk lebih mudah karena lokasi saat ini yang cukup strategis, serta harga yang diberikan bisa diterima oleh kalangan menengah ke bawah. Kemudian ancaman yang ada adalah semakin banyaknya kompetitor yang muncul dengan produk *rice bowl* yang serupa.

3.3. Analisis *Value Chain*

Analisis ini merupakan suatu langkah awal dalam mengidentifikasi, mengelompokkan serta memetakan seluruh proses bisnis dengan mendefinisikan dua area kategori aktivitas yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. [9].

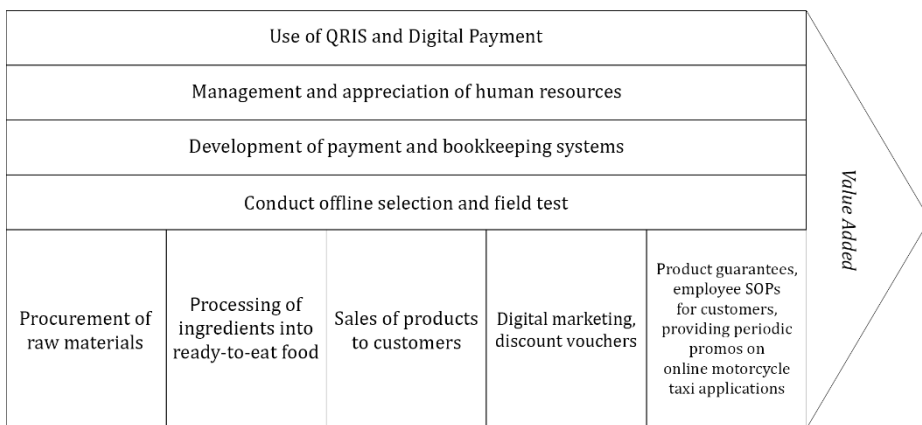


Figure 3. Hasil Analisis *Value Chain*

Berdasarkan pada Figure 3, didapatkan hasil analisis *Value Chain* sebagai berikut: Aktivitas utama terdiri dari *Inbound Logistics* berupa pengadaan bahan mentah, *Operation* berupa pengolahan bahan menjadi makanan siap saji, *Outbound*

Logistics berupa penjualan produk kepada pelanggan, *Marketing and Sales* berupa *digital marketing* dan *voucher* diskon, serta *Service* berupa garansi produk, SOP karyawan terhadap pelanggan, dan pemberian promo berkala pada aplikasi ojek *online*.

Aktivitas pendukung terdiri dari *Firm Infrastructure* berupa penggunaan QRIS dan *digital payment*, *Human Resource Management* berupa pengaturan dan penghargaan kepada sumber daya manusia, *Techology Development* berupa pengembangan sistem pembayaran dan pembukuan, serta *Procurement* berupa melakukan seleksi *offline* dan uji lapangan.

3.4. Analisis PEST

Analisis PEST merupakan alat untuk menganalisis operasi lingkungan bisnis eksternal [3]. Dalam hal ini, aspek eksternal yang dianalisa adalah politik, ekonomi, sosial, dan teknologi. Analisis ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari faktor Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi yang akan mempengaruhi kinerja dan aktivitas bisnis kedepannya [10]. Analisisnya adalah sebagai berikut :

Pada aspek politik adalah adanya dukungan dari Dinas UMKM Kota Salatiga sehingga lebih mudah dalam pengajuan hak cipta usaha. Pada aspek ekonomi adalah pembayaran yang menggunakan berbagai macam metode, berupa tunai, *digital payment* seperti OVO, dan ShopeePay, serta pembayaran melalui EDC sehingga pembeli leluasa dalam melakukan pembayaran, serta adanya persaingan harga dengan kompetitor. Pada aspek sosial adalah pemberian promo berkala kepada pelanggan serta melakukan kegiatan CSR (*Corporate Social Responsibility*) berupa makanan gratis kepada beberapa panti asuhan. Dan pada aspek teknologi adalah memberikan pembaruan dalam metode pembayaran, pembukuan, dan pemasaran.

3.5. Analisis SI/TI Internal

Penggunaan teknologi di Mister Pithik dalam proses bisnisnya sendiri sudah menggunakan beberapa teknologi komputer sederhana, seperti penggunaan Microsoft Excel untuk melakukan pembukuan, penggunaan Instagram dan Facebook untuk sarana promosi usaha, serta penggunaan pembayaran *digital* dalam penjualan, seperti QRIS, ShopeePay, OVO, dan mesin EDC. Di bagian keuangan dan pembayaran dilakukan dan dioperasikan oleh satu orang pegawai yang bertugas mengurus pemasukan dan pengeluaran di Mister Pithik. Media sosial Mister Pithik dikelola oleh dua orang pegawai yang bertugas melakukan promosi secara *digital* dalam bentuk konten.

3.6. Analisis SI/TI Eksternal

Saat ini penggunaan teknologi sangat berpengaruh dalam menunjang bisnis. Perkembangan teknologi yang pesat dan akses informasi yang cepat dapat mempermudah sebuah bisnis mendapatkan pelanggan dan meningkatkan penjualan. Dalam perkembangan teknologi yang ada saat ini, Mister Pithik masih belum sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada dan cenderung tertinggal dalam pengembangan teknologinya. Berdasarkan hasil wawancara, Mister Pithik masih menggunakan cara manual dalam kasirnya, sehingga pencatatan penjualan dan pembukuan masih belum bisa berjalan dengan efektif. Pemilik juga masih belum menggunakan sistem keamanan yang memadai dalam menjalankan usahanya, dengan belum adanya CCTV yang dipasang di setiap *outletnya* sehingga setiap kegiatan usaha atau kejadian di luar usaha yang terjadi belum bisa terpantau dengan baik.

3.7. Matrik SWOT

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan, dapat dibuat Matrik SWOT yang berguna untuk menentukan strategi yang tepat untuk masa depan. Berikut hasil dari Matrik SWOT pada Tabel 1.

Tabel 1. Matrik SWOT

S-O		S-T	
1.	Menjaga kualitas produk agar tetap menjadi yang terdepan dalam bisnis <i>rice bowl</i> .	1.	Memperkuat <i>branding</i> usaha agar tidak kalah saing, baik dari segi kualitas maupun kuantitas dengan kompetitor.
2.	Membuat inovasi produk menjadi lebih bervariasi untuk menarik minat pelanggan.		
W-O		W-T	
1.	Melakukan ekspansi atau perluasan tempat usaha, sehingga pelanggan lebih leluasa saat makan di tempat serta meningkatkan penjualan.	1.	Mempelajari karakteristik kompetitor sebagai usaha untuk lebih unggul dalam persaingan bisnis.
		2.	Melakukan riset pasar dan minat pelanggan

3.8. Rekomendasi Sistem Informasi

Setelah didapat strategi yang tepat, selanjutnya adalah tahap pembuatan Rekomendasi Sistem Informasi yang berisi apa saja usulan yang diberikan dalam upaya meningkatkan efektivitas kerja menggunakan teknologi informasi yang bisa

diaplikasikan dalam beberapa tahun kedepan. Usulan ini menghasilkan portofolio aplikasi bagi Mister Pithik. Berikut bentuk Rekomendasi Sistem Informasi yang diberikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekomendasi Sistem Informasi

No.	Nama Sistem Informasi	Jenis Aplikasi	Pengguna	Fungsi
1.	Sistem Informasi Bisnis	Web	Owner, Admin	Untuk membantu segala proses bisnis yang ada supaya lebih efektif dan efisien, seperti pembukuan, catatan penjualan, informasi persediaan bahan, dan semua hal yang berkaitan dengan proses bisnis utama.
2.	Sistem Kasir	Web	Pegawai	Untuk memudahkan pencatatan penjualan dan pembukuan dalam proses kerja sehingga kesalahan dalam pencatatan keuangan dan penjualan bisa terminimalisir.
2.	Sistem Keamanan	Web	Owner, Admin	Fungsi utamanya adalah untuk memantau dan mengawasi segala aktivitas dan kinerja yang ada di dalam <i>outlet</i> . Fungsi lainnya adalah sebagai antisipasi apabila terjadi hal yang tidak diinginkan dalam usaha, seperti pencurian, kecelakaan kerja, dan kelalaian pegawai.
4.	Sistem Absensi Pegawai	Web	Owner	Untuk menentukan jadwal kerja para pegawai serta memantau kedisiplinan pegawai dalam bekerja.

3.9. Portofolio Aplikasi

Setelah dilakukan analisa lingkungan bisnis, kondisi SI/TI baik internal maupun eksternal, maka bisa disusun portofolio aplikasi menggunakan *McFarlan Strategic Grid*. *McFarlan Strategic Grid* digunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran

(*strategic, high potential, key operation, dan support*). Dari hasil pemetaan tersebut didapat gambaran kontribusi sebuah aplikasi SI terhadap organisasi dan pengembangan dimasa mendatang [11]. Berikut adalah hasil dari Portofolio Aplikasi pada Tabel 3.

Tabel 3. *McFarlan Strategic Grid*

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
- Sistem Informasi Bisnis	- Sistem Keamanan
- Sistem Kasir	
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
- Sistem Absensi Pegawai	- Microsoft Excel
- <i>Digital Payment</i>	- Media Sosial
- Mesin EDC	

3.10. Analisa Kesenjangan

Analisa Kesenjangan Aplikasi atau *GAP Analysis* berguna untuk mengidentifikasi apakah sistem informasi yang sudah diimplementasikan saat ini mampu memenuhi kebutuhan perusahaan, serta menganalisa kesenjangannya dengan kondisi yang diharapkan perusahaan di masa depan. [12]. Berikut hasil analisa kesenjangan aplikasi pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisa Kesenjangan Aplikasi

Usulan Sistem Informasi	Upgrade	Delete	Planning
Sistem Informasi Bisnis	-	-	✓
Sistem Kasir	-	-	✓
Sistem Keamanan	-	-	✓
Sistem Absensi Pegawai	-	-	✓
<i>Digital Payment</i>	✓	-	-
Mesin EDC	✓	-	-
Microsoft Excel	✓	-	-
Media Sosial	✓	-	-

3.11. Rencana Implementasi Rekomendasi Sistem Informasi

Berikut adalah skenario rencana implementasi rekomendasi sistem informasi untuk Mister Pithik berdasarkan hasil dari *McFarlan Strategic Grid* pada Tabel 5.

Tabel 5. *Timeline* Rencana Implementasi Rekomendasi Sistem Informasi

Nama Sistem Informasi	2022	2023	2024
-----------------------	------	------	------

Sistem Informasi Bisnis
Sistem Kasir
Sistem Keamanan
Sistem Absensi Pegawai

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari Mister Pithik yang dianalisis menggunakan metode *Ward and Peppard*, dihasilkan rekomendasi portofolio aplikasi yang diharapkan bisa menunjang proses bisnis yang ada dan harapannya tercipta efektivitas dan efisiensi kerja dengan adanya teknologi informasi yang memadai, seperti Sistem Informasi Bisnis dan Sistem Kasir untuk menunjang proses bisnis utama, serta Sistem Keamanan dan Sistem Absensi Pegawai sebagai sistem pendukung dalam usaha. Tidak hanya rekomendasi portofolio aplikasi, adapun hasil dari penelitian ini adalah analisa kesenjangan dan gambaran rencana implementasi aplikasi untuk dapat direalisasikan dan dikembangkan dalam beberapa tahun kedepan.

4.2. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah agar digunakan metode lain yang mampu menghasilkan perkembangan yang lebih luas, sehingga semakin banyak masukan yang bisa diterima, diimplementasikan, dan dikembangkan dari berbagai aspek dan sudut pandang.

REFERENSI

- [1] O. Michelle and A. Fritz Wijaya, "Strategic Planning for IS/IT Using Ward and Peppard at Maman Elektronik Sokaraja," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 272–282, 2020, doi: 10.29407/intensif.v4i2.14494.
- [2] A. D. Manuputty and G. K. Bhakti, "Perencanaan Strategis SI/TI Menggunakan Metode Ward and Peppard di Institusi Pendidikan," *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 3, no. 1, 2021.
- [3] A. F. Wijaya and V. D. R. Damara, "Perencanaan Strategis Si/Ti Pada Document Management Menggunakan Ward and Peppard (Studi Kasus:

- Pt. Visionet Data International),” *Jurnal Bina Komputer*, vol. 2, no. 1, pp. 33–43, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i1.796.
- [4] A. Agnes and A. F. Wijaya, “Information System Strategic Planning using Ward and Peppard Methodology (Case Study: Nusatovel Salatiga) Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan Metodologi Ward dan Peppard (Studi Kasus: Nusatovel Salatiga),” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 2, no. 2, 2020, [Online]. Available: <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- [5] A. C. S. Waskito and A. D. Manuputty, “Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dengan Metode Ward And Peppard di Perusahaan Toko Surabaya cabang Surakarta,” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 3, no. 2, 2021, [Online]. Available: <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- [6] J. Peppard and J. Ward, “The strategic management of information systems: Building a digital strategy,” 2016.
- [7] D. Wandikbo and M. N. N. Sitokdana, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Yayasan Binterbusih Semarang Menggunakan Ward And Peppard,” *Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri 2019*, pp. 61–69, 2019.
- [8] Y. Septiana, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Pendekatan Ward and Peppard Model (Studi Kasus: Klinik INTI Garut),” *Jurnal Wawasan Ilmiah*, no. Vol 8, No 1 (2017): Jurnal Wawasan Ilmiah, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.amikgarut.ac.id/index.php/jwi/article/view/28/30>
- [9] I. G. Susanto and A. F. Wijaya, “Renstra SI atau TI Unit Bisnis (Branch IT Services) Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus: PT. XYZ),” *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 2, no. 1, pp. 1–12, 2019, doi: 10.24176/sitech.v2i1.3053.
- [10] D. E. R. S. Pelawi and A. F. Wijaya, “Information System Strategic Planning In PT. Hosting Awan Indonesia Using Ward & Peppard Methodology,” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 2, no. 1, 2019, [Online]. Available: <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- [11] A. Wedhasmara, “Langkah-Langkah Perencanaan Strategis,” *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, vol. 1, no. 1, pp. 14–22, 2009.

- [12] V. R. Aprinda and A. F. Wijaya, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA PERUSAHAAN SLINGBAG SALATIGA MENGGUNAKAN METODOLOGI WARD AND PEPPARD," 2022.