

Perencanaan Strategi Sistem Informasi Menggunakan *Ward and Peppard* pada PT. Priadi Sidik Jari Psikologi

Imannudin Akbar, Fikri Muhamad Fahmi

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia

Email: imannudin@unibi.ac.id; fikri.mf.rpl@gmail.com

Abstrak

Dewasa ini, kemajuan teknologi menuntut perusahaan dan organisasi untuk beradaptasi agar dapat bersaing dengan para kompetitornya. Perencanaan strategis sistem informasi mempunyai dampak yang besar terhadap kelangsungan persaingan bisnis. PT. Priadi Sidik Jari Psikologi merupakan lembaga asesmen psikologi yang sudah menggunakan sistem Informasi untuk menunjang kegiatan bisnisnya, namun implementasinya belum maksimal. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan sistem informasi yang ada di PT. Priadi Sidik Jari Psikologi, perlu perencanaan strategis sistem informasi untuk mencapai visi, misi, dan tujuan perusahaan. Dalam penelitian ini, digunakan kerangka kerja Ward dan Peppard dengan beberapa teknik analisis yang diantaranya: Analisis PESTLE, Porter's Five Competitive Forces, dan Value Chain untuk menganalisis lingkungan internal dan eksternal bisnis, SWOT untuk menganalisis lingkungan internal dan eksternal SI dan TI, dan McFarlan Strategic Grid untuk pemetaan portofolio aplikasi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan capaian perusahaan dan juga dapat dijadikan referensi untuk pengembangan sistem informasi yang ada di perusahaan.

Kata Kunci: *Ward and Peppard*, SWOT, Value Chain, Perencanaan Strategis Sistem Informasi.

Abstract

In this era, technological advances force companies and organizations to adapt in order to compete with their competitors. Strategic planning of information systems has a major impact on the continuity of business competition. PT. Priadi Sidik Jari Psikologi is a psychological assessment institution that has used information systems to support its business activities, but the implementation has not been maximized. Therefore, to maximize the existing information system at PT. Priadi Sidik Jari Psikologi, it is necessary to strategically plan information systems to achieve the company's vision, mission and goals. In this research, the Ward and Peppard framework is used with several analysis techniques including: PESTLE, Porter's Five Competitive Forces, and Value Chain analysis to analyze the internal and external environment of the business, SWOT to analyze the internal and external environment of SI and IT, and McFarlan Strategic Grid for application portfolio mapping. The results of this research are expected to improve the company's achievements and can also be used as a reference for the development of information systems in the company.

Keywords: *Ward and Peppard*, SWOT, Value Chain, Strategic Planning of Information Systems.

1 PENDAHULUAN

Di era perkembangan teknologi yang semakin pesat, peran sistem informasi sangat krusial dalam menunjang operasional dan strategi bisnis sebuah perusahaan. PT. Priadi Sidik Jari Psikologi sebagai salah satu

perusahaan startup di sektor asesmen psikologi menghadapi tantangan yang signifikan dalam mengelola dan mengoptimalkan sistem informasinya untuk mendukung pertumbuhan dan daya saing di antara para kompetitor.

Dalam konteks ini, perencanaan strategis sistem informasi menjadi sebuah kebutuhan yang mendesak. Ward dan Peppard (2002) mengemukakan kerangka kerja yang komprehensif untuk perencanaan strategis sistem informasi, yang dikenal dengan istilah *Ward and Peppard Framework*. Kerangka kerja ini menekankan pentingnya keselarasan antara strategi bisnis dengan strategi teknologi informasi, serta perlunya analisis mendalam terhadap lingkungan internal dan eksternal perusahaan. Dengan mengadopsi pendekatan ini, penulis berharap perusahaan mampu mengembangkan strategi sistem informasi yang tidak hanya efektif dan efisien, tetapi juga adaptif terhadap dinamika perubahan di industri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis penerapan kerangka kerja *Ward and Peppard* dalam perencanaan strategis sistem informasi di PT. PRIADI SIDIK JARI PSIKOLOGI.

Dalam proses analisis internal dan eksternal bisnis, SI, dan TI di perusahaan, digunakan beberapa alat analisis yang cukup beragam seperti: (1) Analisis Value Chain; (2) PESTLE; (3) Porter's Five Competitive Forces; (4) SWOT analysis; dan (5) McFarlan Strategic Grid.

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan perencanaan strategis SI/TI menggunakan berbagai alat analisis yang serupa namun dengan beberapa variasi. Penelitian Wiyono dkk (2020), D, Triyuni dkk (2021) dan Sitokdana dkk (2020) menggunakan Value Chain, SWOT Analysis, dan McFarlan Strategic Grid dalam perencanaan strategis SI/TI. Terdapat perbedaan pada penelitian Wiyono (2021) dan Sitokdana (2020) yang juga menggunakan PEST Analysis, sementara penelitian Triyuni dkk (2021) menggunakan Critical Success Factor (CSF). Penelitian Triyuni dkk (2021) tidak menggunakan alat tambahan lain selain yang disebutkan sebelumnya.

Melalui studi ini, diharapkan dapat dihasilkan sebuah model perencanaan strategis sistem informasi yang dapat meningkatkan capaian perusahaan dan juga

dapat dijadikan referensi untuk pengembangan sistem informasi yang ada di perusahaan.

2 KAJIAN PUSTAKA

2.1 Perencanaan Strategis

Perencanaan strategis merupakan perencanaan jangka panjang dari suatu instansi atau organisasi yang bersifat menyeluruh, berisi instruksi dan cara dalam pengelolaan sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi dalam jangka waktu tertentu. Dalam perencanaan strategis perlu dilakukan penyusunan dan pemilihan tujuan dan langkah- langkah apa saja yang harus diprioritaskan, dengan mempertimbangkan keadaan saat ini dan kemungkinan perkembangan yang akan terjadi di masa yang akan datang. Perencanaan strategis juga berkaitan dengan alat-alat apa saja yang akan digunakan untuk mencapai tujuan dari suatu organisasi.

2.2 Ward and Peppard

Ward and Peppard merupakan model yang digunakan dalam perencanaan strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI). Tujuan dari metode ini adalah untuk menghasilkan portofolio aplikasi atau sistem informasi yang dapat digunakan oleh perusahaan. Pada metode Ward and Peppard terdiri dari tahapan input dan output. Tahapan input meliputi internal business environment, internal IS/IT environment, external business environment, external IS/IT environment. Internal dan external business environment merupakan kondisi lingkungan bisnis yang ada di dalam dan di luar perusahaan, sedangkan internal dan external IS/IT environment merupakan kondisi atau keberadaan SI/TI yang ada di dalam dan di luar perusahaan. Adapun output dari Ward and Peppard meliputi business strategy, IS/IT management strategy, IT strategy, current dan/atau future application portofolio. Business strategy mencakup keseluruhan strategi bisnis yang dapat diterapkan dalam perencanaan strategis, IS/IT management strategy dan IT strategy berkaitan dengan

pengelolaan strategi dalam penerapan SI dan TI untuk organisasi, sedangkan current dan/atau future application portofolio merupakan kebutuhan aplikasi yang dapat menunjang kinerja organisasi.

2.3 Analisis PESTEL

Analisis PESTEL dapat berperan dalam mengevaluasi karakteristik dan perubahan lingkungan yang dapat mempengaruhi keberhasilan perusahaan, dari mana keputusan yang tepat dapat dibuat pada waktu yang tepat. Jika Anda ingin tahu persis apa isinya, apa kelebihanannya dan bagaimana mengembangkannya selangkah demi selangkah, dalam artikel ini, kami telah mengumpulkan semua informasi yang perlu Anda ketahui. Analisis PESTEL adalah alat yang memungkinkan organisasi untuk menemukan dan mengevaluasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi bisnis di masa sekarang dan di masa depan. PESTEL adalah singkatan dari Political, Economic, Social, Technological, Legal, and Environment. Analisis ini menilai keempat faktor eksternal tersebut mengenai situasi bisnis. Analisis tersebut mengkaji peluang dan ancaman yang muncul dari keempat faktor tersebut.

2.4 Analisis SWOT

SWOT adalah singkatan dari Strength, Weakness, Opportunity, dan Threats merupakan metode analisis dalam perencanaan strategis untuk mengetahui dan mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman pada suatu organisasi. Kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) merupakan faktor yang berasal dari internal perusahaan, sedangkan peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threats*) datang dari eksternal perusahaan. Pada analisis SWOT terdapat matriks yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan antara 4 faktor tersebut, yang disebut dengan strategi SO (*Strength-Opportunity*), strategi WO (*Weakness-Opportunity*), strategi ST (*Strength-Threats*), dan strategi WT (*Weakness-Threats*).

2.5 McFarlan's Strategic Grid

McFarlan's *Strategic Grid* digunakan untuk memetakan aplikasi atau sistem informasi yang perlu digunakan oleh organisasi dengan melihat peranannya bagi organisasi tersebut. Pemetaan pada McFarlan's *Strategic Grid* terdiri dari 4 kuadran yaitu *strategic*, *high potential*, *key operational*, dan *support*.

2.6 Value Chain Analysis

Value Chain Analysis merupakan alat untuk strategic analysis yang digunakan untuk mengoptimalkan value bagi produk dan pengguna, serta menganalisis hubungan organisasi dengan stakeholder terkait. Pada *Value Chain Analysis* terdapat 2 aktivitas yang harus dilakukan organisasi, yaitu aktivitas utama (*primary activity*) dan aktivitas pendukung (*support activity*).

3 METODE PENELITIAN

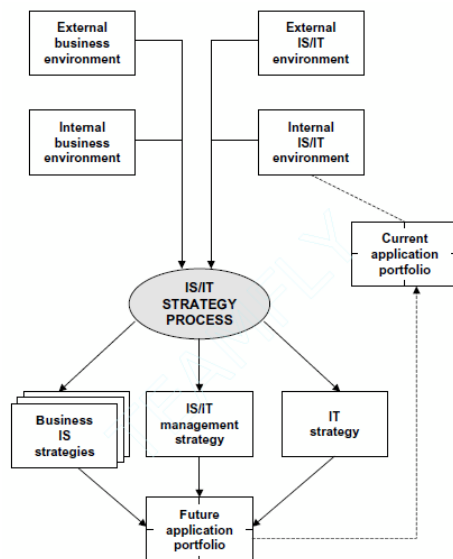
3.1 Perencanaan Strategis

Perencanaan strategis adalah proses manajemen yang digunakan untuk menetapkan arah organisasi dengan menetapkan tujuan, strategi, dan kebijakan yang harus diikuti untuk mencapai tujuan tersebut. Proses ini melibatkan analisis lingkungan internal dan eksternal untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman organisasi, serta kekuatan dan kelemahan organisasi. Perencanaan strategis penting untuk memungkinkan organisasi beradaptasi dan tumbuh dalam lingkungan yang dinamis (Nandi dkk., 2019).

3.2 Metode Ward and Peppard

Metode *Ward and Peppard* adalah pendekatan dalam perencanaan strategis sistem informasi yang menekankan pada analisis lingkungan bisnis dan teknologi informasi (TI). Metode ini mencakup analisis SWOT, analisis rantai nilai, dan model *Five Forces Porter* untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi organisasi dalam implementasi TI. Hasil dari metode ini adalah rencana

strategis TI yang sejalan dengan tujuan bisnis organisasi (Cahyo dkk., 2020).



Gambar 1. Perencanaan Strategis SI/TI Ward and Peppard

3.3 PESTLE Analysis

Analisis PESTLE adalah alat analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi suatu organisasi. PESTLE adalah singkatan dari *Political* (Politik), *Economical* (Ekonomi), *Social* (Sosial), *Technological* (Teknologi), *Law* (Hukum) dan *Environmental* (Lingkungan). Analisis ini membantu organisasi memahami lingkungan eksternal mereka dan bagaimana faktor-faktor ini dapat mempengaruhi strategi dan operasi mereka. (Matanovic, 2021).

3.4 Value Chain Analysis

Value Chain Analysis (VCA) adalah alat yang digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis aktivitas penciptaan nilai dalam suatu organisasi. VCA membantu organisasi memahami bagaimana setiap aktivitas berkontribusi terhadap keunggulan kompetitif dan bagaimana mereka dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi operasional. Metode ini sering digunakan untuk mengidentifikasi peluang perbaikan dan

inovasi dalam rantai pasokan dan proses bisnis (Fisher, 2020).

3.5 SWOT Analysis

Analisis SWOT adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi *Strength* (Kekuatan), *Weaknesses* (Kelemahan), *Opportunity* (Peluang), dan *Threat* (ancaman) suatu organisasi. Analisis ini membantu organisasi mengembangkan strategi yang memanfaatkan kekuatan dan peluang serta mengatasi kelemahan dan ancaman. Analisis SWOT sering digunakan dalam perencanaan strategis untuk menentukan arah dan prioritas organisasi (Benzaghta, 2021)

3.6 McFarlan *Strategic Grid*

McFarlan *Strategy Grid* adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi aplikasi TI berdasarkan dampaknya terhadap operasi bisnis dan potensinya untuk memberikan keunggulan kompetitif. Grid ini membagi aplikasi TI menjadi empat kategori: Support, Factory, Turnaround, dan Strategic. Alat ini membantu organisasi mengidentifikasi prioritas investasi TI dan mengelola portofolio aplikasi TI mereka secara efektif (Matanovic, 2020)

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut penyusunan perencanaan strategis sistem informasi pada PT. Priadi Sidik Jari Psikologi menggunakan metode Ward and Peppard.

4.1 Value Chain Analysis

Aktivitas Dukungan	Infrastruktur Perusahaan:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Menjunjung tinggi budaya kekeluargaan sehingga tidak membeda-bedakan. • Menggunakan media sosial sebagai alat pertukaran informasi di dalam perusahaan. • Memiliki struktur organisasi sehingga memudahkan aliran informasi secara top-down maupun peer-to-peer 			
	Manajemen Sumber Daya Manusia:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pelatihan kepada staff dalam perusahaan. • Memiliki tingkat turnover yang rendah karena lingkungan kerja yang aman dan nyaman. • Mengadakan liburan bersama dengan seluruh karyawan. 			
Pengembangan Teknologi:				
<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan AI untuk mengenali pola sidik jari. • Sistem CRM untuk membantu operasional. • Sistem aplikasi pengambilan sidik jari. 				
Pengadaan:				
<ul style="list-style-type: none"> - Mencari toko online penyedia alat scanner sidik jari dengan harga ekonomis. 				
Kegiatan Utama				
Logistik Inbound:	Operasi:	Logistik Outbound:	Pemasaran dan Penjualan:	Layanan:
<ul style="list-style-type: none"> - Pembelian alat scanner sidik jari biometrik - Manajemen inventaris untuk memastikan ketersediaan alat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengambilan gambar sidik jari klien. - Pengembangan metode dan alat tes baru. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengiriman laporan hasil asesmen secara fisik / digital kepada klien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan kegiatan promosi seperti seminar, kampanye media sosial. - Memiliki hubungan yang baik dengan klien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelayanan psikologis konseling dan asesmen. - Penyusunan dan pemaparan peta kepribadian individu, keluarga, atau organisasi.

Gambar 2. Value CHain Analysis PT. Priadi Sidik Jari Psikologi

4.1.1 Primary Activities (Aktivitas Utama)

Aktivitas utama pada value chain analysis PT. Priadi Sidik Jari Psikologi terdiri dari beberapa bagian. Berikut adalah aktivitas utama untuk perencanaan strategis SI/TI PT. Priadi Sidik Jari Psikologi.

- 1) Logistik Inbound:
 - a. Pembelian alat scanner sidik jari biometrik.
 - b. Manajemen Inventaris untuk memastikan ketersediaan alat.
- 2) Operasi:
 - a. Pengambilan gambar sidik jari klien.
 - b. Pengembangan metode dan alat tes baru.
- 3) Logistik Outbound:

Pengiriman laporan asesmen secara fisik/digital kepada klien.
- 4) Pemasaran dan penjualan:
 - a. Pelaksanaan kegiatan promosi seperti seminar, kampanye media sosial.
 - b. Memiliki hubungan baik dengan klien.
- 5) Layanan:
 - a. Pelayanan psikologis seperti konseling, dan asesmen.

- b. Penyusunan dan pemaparan peta kepribadian individu, keluarga, atau organisasi.

4.1.2 Support Activities (Aktivitas Pendukung)

Sedangkan yang menjadi aktivitas pendukung untuk perencanaan strategis SI/TI PT. PRiADI SIDIK JARI PSIKOLOGI melalui value chain analysis adalah sebagai berikut:

- 1) Infrastruktur Perusahaan:
 - a) Menjunjung tinggi budaya kekeluargaan sehingga tidak membeda-bedakan.
 - b) Menggunakan media sosial sebagai alat pertukaran informasi di dalam perusahaan.
 - c) Memiliki struktur organisasi sehingga memudahkan aliran informasi secara top-down maupun peer-to-peer.
- 2) Manajemen Sumber Daya Manusia:
 - a) Memberikan pelatihan kepada staff dalam perusahaan.
 - b) Memiliki tingkat turnover yang rendah karena lingkungan kerja yang aman dan nyaman.
 - c) Mengadakan liburan bersama dengan seluruh karyawan.
- 3) Pengembangan Teknologi:
 - a) Pengembangan AI untuk mengenali pola sidik jari.
 - b) Sistem CRM untuk membantu operasional.
 - c) Sistem aplikasi pengambilan sidik jari.
- 4) Pengadaan:

Mencari toko online penyedia alat scanner sidik jari dengan harga ekonomis.

4.2 PESTLE Analysis

- 1) Faktor *Political* (Politik)
 - a. Regulasi Perpajakan

Kebijakan pemerintah terkait tarif pajak dapat memengaruhi operasional PRiADI. Kenaikan tarif pajak mengakibatkan perusahaan

- harus mengambil langkah terkait harga produk yang dijual. Apakah harga produk akan meningkat atau dipertahankan. Keduanya mempunyai konsekuensinya masing-masing. Jika harga dinaikkan, maka kemungkinan akan sulit untuk mendapatkan klien, sedangkan jika harga dipertahankan maka akan terjadi penurunan margin keuntungan.
- b. Isu Politik Global
Isu-isu politik global seperti perang dagang, atau sanksi ekonomi dapat mempengaruhi PRiADI dalam hal perdagangan internasional.
- 2) Faktor *Economical* (Ekonomi)
 - a) Inflasi
Inflasi yang tinggi dapat mengurangi daya beli. Hal ini memerlukan pertimbangan bisnis terhadap harga produk dan operasi.
 - b) Pertumbuhan Ekonomi
Dengan pertumbuhan ekonomi yang kuat, daya beli klien akan meningkat.
 - c) Persaingan Pasar
PRiADI bukan satu-satunya penyedia jasa psikologi di Indonesia. Meski tidak terlalu kompetitif, persaingan harga, promosi, dan pangsa pasar dapat mempengaruhi kinerja bisnis PRiADI dan mengurangi margin keuntungan.
 - 3) Faktor *Social* (Sosial)
 - a) Pola Pembelian Online
Tren masyarakat yang cenderung lebih suka membeli produk maupun melakukan konsultasi secara online dapat mempengaruhi biaya operasional dari segi transportasi dan lainnya.
 - b) Kesadaran Akan Kesehatan Mental dan Pencarian Jati Diri
Kesadaran masyarakat akan kesehatan mental berdampak positif bagi PRiADI. Selain itu, masyarakat yang sedang dalam pencarian jati
- diri dan minat bakat pribadi juga dapat menciptakan peluang yang sangat luas.
- c) Bonus Demografi
Pertumbuhan penduduk yang diprediksi akan didominasi oleh usia pekerja dalam beberapa tahun kedepan, membuka peluang bagi PRiADI untuk bekerja sama dengan perusahaan lain disaat musim rekrutmen.
- 4) Faktor *Technological* (Teknologi)
 - a) Kemajuan Teknologi
Kemajuan teknologi dapat mempengaruhi PRiADI dalam mengembangkan inovasi touchless fingerprint recognition system.
 - b) Media Sosial
Penggunaan media sosial sebagai sarana pemasaran dapat meningkatkan penjualan dan juga menjangkau lebih banyak segmen pelanggan.
 - c) Keamanan Data
Seiring dengan cepatnya perkembangan teknologi, resiko keamanan data yang dimiliki oleh perusahaan menjadi tantangan baru setiap harinya bagi divisi IT.
 - d) Artificial Intelligence
Dengan adanya AI (Artificial Intelligence), proses produksi dapat diotomasi dan pelayanan dari divisi customer service dapat dioptimalkan. Namun, tentu saja pengembangan AI membutuhkan waktu dan biaya yang cukup besar.
 - 5) Faktor *Legal* (Hukum)
 - a) Keamanan Data dan Privasi
Keamanan data dan privasi pelanggan harus menjadi perhatian utama. Terlebih PRiADI menggunakan data sidik jari yang notabene sifatnya sangat sensitif.
 - b) Hak Cipta dan Hak Kekayaan Intelektual
Perlindungan hukum terhadap inovasi produk harus dipertimbangkan agar PRiADI terlindungi dari pelanggaran hak

kekayaan intelektual. Sebaliknya, PRiADI juga perlu mendaftarkan paten atas inovasinya agar tidak ditiru.

- 6) Faktor Environmental (Lingkungan)
Produk yang dihasilkan oleh PRiADI hanya berupa file hasil analisis kepribadian berbentuk dokumen PDF. Dapat disimpulkan bahwa produk PRiADI tidak memiliki dampak secara langsung terhadap lingkungan. Namun, tetap perlu diperhatikan dalam kegiatan operasionalnya. Disiplin dalam penggunaan listrik, Air Conditioner, hemat air, dan disiplin dalam membuang sampah rumahan.

4.3 Porter's Five Competitive Forces

4.3.1 Threat of New Entrance

Kemunculan jasa psikologi baru atau assessment center yang menawarkan layanan dan produk yang lebih baik dapat mengancam keberlangsungan bisnis PRiADI. Hal ini tentu harus menjadi perhatian PRiADI agar terus berinovasi dan kompetitif di pasar jasa psikologi yang semakin berkembang.

4.3.2 Bargaining Power of Buyer

Kepuasan klien memiliki pengaruh besar dalam mencapai kesuksesan dalam bisnis di bidang jasa. Tanpa mereka, perusahaan tidak akan menghasilkan apa-apa. Semakin banyak klien, akan semakin besar juga kekuatan perusahaan, begitu juga sebaliknya. Jika klien tidak puas dengan pelayanan dan hasil asesmen yang diberikan, akan ada peluang bagi mereka untuk berpindah ke perusahaan lain.

4.3.3 Bargaining Power of Supplier

Sebagian besar dari klien PRiADI berasal dari korporasi-korporasi besar. Negosiasi dengan korporasi-korporasi tersebut sangat krusial dalam penentuan harga dan juga perjanjian kerjasama untuk kedepannya.

4.3.4 Threat of Substitute

PRiADI menghadapi ancaman dari jasa psikologi serupa dengan metode yang sama yakni menggunakan analisa sidik jari. Selain itu, adanya metode lain untuk analisis psikologi seperti dengan menggunakan pengenalan retina (retina scan) dan juga metode manual (paper-based test) menjadikan PRiADI harus tetap berinovasi untuk meminimalisir peluang terjadinya pelanggan berpindah ke jasa perusahaan lain.

4.3.5 Industry Competitor

PRiADI Test, hingga saat ini masih disandingkan dengan STIFIN Test. Selain itu, ada beberapa pesaing lokal lainnya seperti MS Learning and Grow, Talent Compass, dan masih banyak lagi.

Hal ini mendorong PRiADI agar dapat menawarkan hal yang berbeda dan mempunyai nilai lebih diantara para pesaingnya. Terlebih, hingga saat ini masyarakat pada umumnya masih menganggap bahwa tes PRiADI terafiliasi dan merupakan rebranding dari STIFIN test.

4.4 SWOT Analysis

4.4.1 Analisis

- a) Strengths
 - Tingkat validitas dan reliabilitas tes mencapai 96%.
 - Laporan tes yang komprehensif.
 - All age assessment, mood free, culture free, no-faking.
 - Laporan tes tersedia dalam 7 bahasa.
- b) Weaknesses
 - Brand awareness yang masih rendah.
 - Cash flow sangat bertumpu kepada transaksi dengan korporasi, lemah pada penjualan individual.
- c) Opportunities
 - Proses rekrutmen pegawai dan kenaikan jabatan pada perusahaan lain tiap tahunnya.
 - Pemerintah mulai mengarahkan anak sekolah untuk melakukan asesmen minat bakat.

- d) Threats
- Kompetitor dengan brand awareness yang lebih tinggi.
 - Anggapan masyarakat tentang tes kepribadian menggunakan sidik jari yang dianggap sebagai pseudoscience.

4.4.2 Strategi

- a) SO (Strength – Opportunities)
- Dengan kelebihan yang dimiliki, dapat meningkatkan loyalitas dan reputasi produk serta perusahaan diantara para kompetitor.
 - Segmen pasar yang sesuai kebutuhan dapat menjadikan PRiADI menguasai pasar.
- b) ST (Strength – Threats)
- Membuat inovasi alat tes (produk) baru yang berbeda dengan kompetitor.
 - Memperbanyak testimoni dari klien-klien dengan status sosial yang cukup berpengaruh.
- c) WO (Weaknesses – Opportunities)
- Memanfaatkan momentum rekrutmen dan pendaftaran siswa baru untuk menjaring klien baru.
- d) WT (Weaknesses – Threats)
- Meningkatkan brand awareness
 - Membuat konten edukasi yang cukup “ngena” bagi masyarakat untuk perlahan menepis isu pseudoscience dan meningkatkan brand awareness

4.5 McFarlan Strategic Grid

Berdasarkan Gambar 3 diperoleh sebagai berikut:

- 1) Strategic merupakan aplikasi yang kritis untuk mendukung strategi bisnis yang akan datang. AI deteksi pola sidik jari termasuk kategori ini karena dapat mempercepat proses asesmen.
- 2) High Potential adalah aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai sukses ke depan. Website company profile, adanya social media, dan aplikasi portal

- mitra PRiADI dinilai memiliki potensi yang besar untuk mendongkrak brand awareness.
- 3) Key Operational merupakan aplikasi yang dipakai dan organisasi bergantung pada aplikasi ini. Terdapat beberapa aplikasi yang menjadi kunci dari bisnis ini yaitu: Aplikasi pengambilan sidik jari, customer relationship management, aplikasi e-mail untuk pengiriman data, dan juga Ms.Excel untuk pengolahan data.
 - 4) Support adalah aplikasi yang cukup bernilai tetapi tidak kritis dalam mencapai kesuksesan. Dalam hal ini, terdapat tiga aplikasi yang dikategorikan sebagai support yaitu: aplikasi video editing, aplikasi desain grafis, dan aplikasi reservasi konsultasi.

Strategi		High Potential	High
AI Deteksi Pola Sidik Jari		Website Company Profile Social Media Aplikasi Portal Mitra PRiADI	Future Importance
Aplikasi Pengambilan Sidik Jari Aplikasi CRM Email Ms Excel		Aplikasi Video Editing Aplikasi Desain Grafis Aplikasi Reservasi Konsultasi	
Key Operasional		Support	Low
High	Current Importance		Low

Gambar 3. Pemetaan Sistem Informasi PT. PRiADI berdasarkan metode McFarlan Strategic Grid.

5 SIMPULAN

Rencana strategis adalah rencana jangka panjang komprehensif suatu organisasi yang memberikan arah dan metode pengelolaan sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi dalam jangka waktu tertentu. Ward dan Peppard dapat digunakan untuk perencanaan strategis sistem informasi/teknologi informasi (SI/TI). Model perencanaan strategis SI/TI Ward dan Peppard terdiri dari input dan output. Fase input mencakup lingkungan bisnis internal dan eksternal serta lingkungan SI/TI internal dan eksternal. Hasilnya mencakup strategi bisnis, strategi manajemen SI/TI, strategi TI, dan portofolio aplikasi saat ini dan/atau masa depan. Untuk menerapkan Ward dan Peppard

dengan benar, proses input model memerlukan alat analisis seperti: Analisis Value Chain, Analisis PESTLE, Porter's Five Competitive Forces, Analisis SWOT, McFarlan Strategic Grid, dll.

Studi kasus penelitian ini adalah PT. PRIADI SIDIK JARI PSIKOLOGI. Perencanaan strategis SI/TI di PT SIDIK JARI PSIKOLOGI sendiri bertujuan untuk memanfaatkan peran sistem informasi untuk lebih mengoptimalkan layanan evaluasi, aktivitas bisnis, dan manajemen organisasi. Hasil dari penelitian ini berupa strategi bisnis, strategi SI, dan portofolio sistem informasi yang dipetakan berdasarkan tingkat kepentingannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Benzaghta, M. A., Elwalda, A., Mousa, M. M., Erkan, I., & Rahman, M. (2021). SWOT analysis applications: An integrative literature review. *Journal of Global Business Insights*, 6(1), 54-72.
- Cahyo, A., & Manuputty, A. D. (2021). Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dengan Metode Ward And Peppard di Perusahaan Toko Surabaya cabang Surakarta. *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 365-377.
- Fisher, G., Wisneski, J. E., & Bakker, R. M. (2020). Value Chain Analysis. *Strategy in D*, 3, 118-129.
- Matanovic, D. & Novakovic, G. (2021). Digitalization and PESTEL Analysis. *J Bus Res*. 125, 273–280.
- Mulyani, A., Kurniadi, D., Septiana, Y., & Wahyono, T. (2020). Strategic planning for the implementation of tourism information systems. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(2), 4714-4717.
- Nandi, A., Chattopadhyay, R., & Pandey, R. (2019). Development of a Strategic Planning Model for Organizations: An Integrated Approach. *Journal of Business Strategy*, 35(2), 45–55.
- Rusi, I., & Febriyanto, F. (2021). Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Optimalisasi Layanan Sekolah Menggunakan Ward and Peppard. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(2), 189-196.
- Triyuni, T., & Wijaya, A. F. (2021). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metodologi Ward And Peppard Pada Smpn 4 Salatiga. *Sebatik*, 25(1), 271-278.
- Wiyono, A., & Wijaya, A. F. (2020). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Witel Semarang Menggunakan Ward And Peppard. *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 23-32.
- Yobel, E. C. C., & Sitokdana, M. N. N. (2020). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Ward and Peppard Di Perusahaan Pt Pura Barutama (Unit Pm1O). *Sebatik*, 24(1), 113-119.