

# Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode *Ward and Peppard* pada Swalayan

Jonathan Yeshua Saputra\*, Andeka Rocky Tanaamah

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia

Email: <sup>1</sup>jonathasaputra43@gmail.com, <sup>2</sup>atanaamah@uksw.edu

Email Penulis Korespondensi: jonathasaputra43@gmail.com

Submitted: 12/03/2022; Accepted: 28/03/2022; Published: 31/03/2022

**Abstrak**—Perkembangan teknologi yang sangat pesat menuntut perusahaan-perusahaan untuk bergerak secara dinamis mengikuti arus perubahan teknologi, salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan sistem informasi untuk menunjang operasional perusahaan. Harum Swalayan adalah salah satu swalayan yang sudah menggunakan sistem informasi namun masih ada beberapa divisi yang belum menerapkan sistem informasi, pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara dan observasi untuk mengetahui lingkungan bisnis dan lingkungan sistem informasi perusahaan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Ward and Peppard dengan analisis SWOT, analisis Value Chain, Five Forces Porter, dan McFarlan's Strategic Grid. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi berupa aplikasi sistem informasi Gudang, sistem keamanan parkir kendaraan, Sistem informasi kasir, Sistem absen karyawan, dan sistem informasi keuangan, yang menjadi prioritas sesuai dengan pemetaan McFarlan Strategic Grid, dan dapat diterapkan dalam kurun waktu 3 tahun mendatang.

**Kata Kunci:** Perencanaan Strategis; Ward and Peppard; Value Chain; McFarlan Grid; SWOT

**Abstract**—Rapid technological developments require companies to move dynamically following the flow of technological changes, one of the things that can be done is to use information systems to support company operations. Harum Swalayan is one of the supermarkets that already uses information systems but there are still several divisions that have not implemented information systems. Data collection in this study used interviews and observations to determine the business environment and the company's information system environment. The method used in this study was Ward and Peppard with SWOT analysis, Value Chain analysis, Five Forces Porter, and McFarlan's Strategic Grid. This research produces recommendations in the form of warehouse information system applications, vehicle parking security systems, and cashier information systems. Employee absenteeism system, and financial information system, which are priorities according to the McFarlan Strategic Grid mapping, and can be implemented within the next 3 years.

**Keywords:** Strategic Planning; Ward and Peppard; Value Chain; McFarlan Grid; SWOT

## 1. PENDAHULUAN

Pada era sekarang ini yaitu era transformasi digital sangat diperlukan namanya perencanaan strategis SI/TI pada perusahaan yang berguna untuk meningkatkan keuntungan perusahaan, daya saing dengan perusahaan lain dan menggali peluang-peluang bisnis baru yang lebih menguntungkan suatu perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus bersaing dan bertahan dalam mengembangkan SI/TI agar dapat semakin maju dan berkembang dengan mengikuti era digital ini[1]. Namun, suatu perusahaan memiliki perencanaan yang belum sepenuhnya terkoordinasi dengan baik antar hubungan tiap departemen. Maka dari itu, diperlukannya dokumen untuk SI/TI Strategic Plan[2].

Dalam jurnalnya Erly Farida Elisabeth menyebutkan bahwa “Untuk menggunakan sistem informasi, tidak melihat dari besar kecilnya suatu perusahaan oleh karena itu sistem perencanaan strategis SI/TI sangat penting dalam perusahaan”[3]. Sistem informasi dan teknologi yang berada di Toko Swalayan Harum Purbalingga sudah cukup memadai untuk melakukan aktivitas seperti absen karyawan, media promosi menggunakan media sosial dan sudah menggunakan beberapa aplikasi untuk menunjang kinerja perusahaan. Tetapi masih ada beberapa kendala yang sering terjadi di perusahaan tersebut dikarenakan sistem dan aplikasi yang *error* atau tidak berfungsi oleh karena itu menghambat kinerja perusahaan dan memakan waktu lama, sehingga dapat mengurangi kepuasan konsumen. Kepuasan pelanggan merupakan suatu bentuk emosi seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang dipersepsikan produk (hasil) terhadap ekspektasi mereka[4]. Peran perencanaan strategis sistem informasi pada perusahaan sangat penting dan diharapkan dapat meminimalisir masalah-masalah yang ada di perusahaan dan menjadikan membuat kinerja perusahaan lebih maju dan efisien.

Dengan adanya perencanaan strategi sistem informasi yang dibantu dengan TI, sebuah perusahaan dapat mengelola informasi dengan baik, cepat dan akurat[5]. Perencanaan strategis pada perusahaan sangat penting dan dibutuhkan perusahaan untuk meminimalisir masalah dan menyelaraskan visi misi perusahaan tersebut, berdasarkan latar belakang yang terdapat dalam penelitian ini adalah bagaimana menyusun perencanaan strategis sistem informasi Toko Swalayan Harum Purbalingga dengan menggunakan metode Ward and Peppard. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, threats*) metode SWOT digunakan untuk mengetahui kekuatan (*strengths*) yang ada di dalam perusahaan, kelemahan yang ada di dalam perusahaan (*weaknesses*), peluang yang bisa diambil oleh perusahaan (*opportunities*) dan yang terakhir adalah ancaman (*threats*) yang ada dalam perusahaan itu oleh karena itu metode SWOT sangat dibutuhkan dalam melakukan analisis ini.

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan *five forces porter* karena perusahaan bergerak di dalam bidang Keuangan oleh karena itu metode *five forces porter* digunakan dalam melakukan penelitian ini di karena didalamnya terdapat beberapa bagian yang memiliki analisis yang mewakili faktor-faktor pendukung dalam sebuah perusahaan seperti *bargaining power of buyers* yang berfokus pada analisis yang diperuntukan untuk *customers* perusahaan, *bargaining power of surplus pliers* adalah menganalisis *supplier* yang dibutuhkan dalam perusahaan, *thread of new entrants* adalah analisis *trend* yang ada setiap saat, *threat of substitute product or service* adalah analisis yang digunakan untuk sebuah produk layanan jasa yang ada dalam perusahaan, *rivalry among existing competitor* untuk menganalisis kompetitor perusahaan yang ada dalam perusahaan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Landasan Teori

Penelitian perencanaan strategis sistem informasi dan sistem informasi dengan menggunakan metode Ward And Peppard sudah banyak kita temukan di dalam berbagai sektor. Penelitian yang berjudul “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard Studi Kasus CV XYZ” menggunakan tools SWOT, Value Chain, Porter Five forces dan *MCFarlan Strategic Grid*, dari hasil analisis dan observasi menghasilkan bahwa di CV XYZ sudah menerapkan sistem informasi di setiap perusahaan tetapi masih ada beberapa bagian yang belum menggunakan dan menerapkan sistem informasi, karena itu digunakan metode *ward and peppard* dengan analisis *value chain*, *five forces porter* dan *mcfarlan* yang menghasilkan 6 usulan untuk CV XYZ dan memberikan rekomendasi strategi dan analisis lingkungan bisnis baik secara internal dan eksternal dalam jangka waktu 3 tahun sehingga perencanaan strategis dapat membantu perusahaan dalam mencapai visi dan misi[6].

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh M. F. Johannis, A. R. Tanaamah, and P. Chernovita, berjudul “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus : CV.Grafika Prima Mitra Ambon)” menggunakan tools SWOT, *value chain*, *Strategic Grid Mcfarlan* dari hasil analisis menggambarkan permasalahan yaitu belum menerapkan SI/TI sehingga kinerja dalam CV tersebut menjadi kurang efisien, sehingga dengan menggunakan metode *Ward and Peppard*, *value chain* dan *Mcfarlan Grid* dan menghasilkan beberapa rekomendasi seperti pengembangan *Web*, sistem informasi inventaris, sistem keuangan, sistem informasi pengelolaan persediaan barang dan bahan baku, SAP, serta sistem informasi absensi dan Cuti [7].

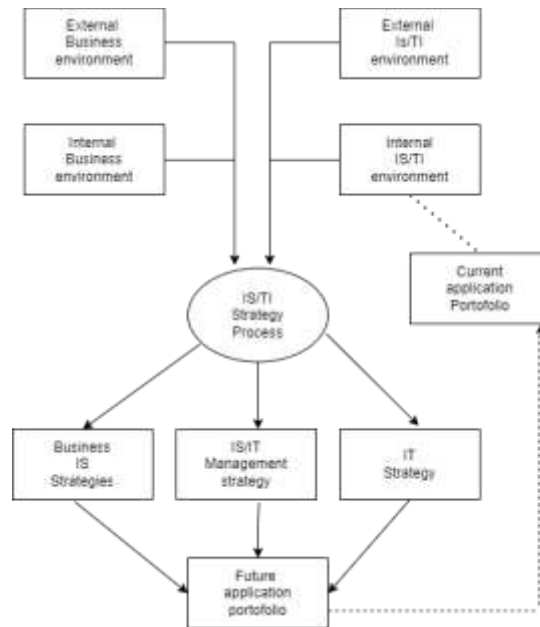
Penelitian yang dilakukan oleh S. A. Destyarini and A. R. Tanaamah lainnya berjudul “Pendekatan Metode Ward And Peppard Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi DISPERINAKER Kota Salatiga:” menggunakan tools SWOT, *value chain* berdasarkan hasil analisis menggambarkan bahwa DISPERINAKER memiliki permasalahan terhadap pengelolaan SDM, manajemen SI/TI integrasi sistem dan masih belum menerapkan sistem informasi di setiap bagian dengan menggunakan metode *ward and peppard* dan analisis SWOT serta *value chain* menghasilkan 18 usulan prioritas sistem informasi dan 4 usulan tersebut sudah diterapkan dalam kurun waktu 4 tahun (2021-2024) sehingga dapat meningkatkan kualitas organisasi dan mendukung pencapaian visi dan misi DISPERINAKER kota Salatiga[8].

### 2.2 Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Perencanaan strategis sistem informasi adalah proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan berguna untuk mendukung organisasi dalam merencanakan rencana bisnis dan merealisasikan visi dan misi bisnisnya[9]. Perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja organisasi dan teknologi informasi didalam suatu organisasi / perusahaan merupakan proses yang berkelanjutan yang akan terus diperbaharui secara teratur sebagai respon terhadap dorongan eksternal, peluang dan kebutuhan bisnis. Rencana kerja yang terjadwal, budaya organisasi dan kemanfaatan yang diperoleh dari penerapan strategi itu sendiri dan pembaharuan itu berupa revisi yang relatif kecil tetapi tidak menutup kemungkinan dibutuhkan perubahan yang mendasar serta menyeluruh dan bergantung pada keluasan cakupan proses strategis organisasi selain itu perencanaan strategis SI/TI menjelaskan berbagai *tools*, teknik dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis yang ada dan bahkan dapat mencari kesempatan baru untuk organisasi/perusahaan untuk menerapkan teknologi yang inovatif.

### 2.3 Ward and Peppard

Metodologi versi *ward and peppard* dimulai dari kondisi investasi SI/TI di masa lalu yang kurang bermanfaat untuk tujuan bisnis organisasi serta menangkap peluang bisnis serta fenomena meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi karena mampu memanfaatkan SI/TI dengan maksimal. kurangnya manfaat dari investasi SI/TI untuk organisasi disebabkan karena perencanaan strategis SI/TI yang lebih mengarah ke teknologi bukan berdasarkan kebutuhan bisnis[10]. Pada **Gambar 1**. merupakan metode *ward and peppard*.



**Gambar 1.** Metode *Ward and Peppard*

Tahapan masukan terdiri dari [11] :

1. Analisis lingkungan bisnis yang berada di internal organisasi yang mencakup aspek-aspek strategi bisnis yang ada saat ini, sasaran dan tujuan, sumber daya, proses, serta budaya nilai-nilai bisnis organisasi.
2. Analisis lingkungan bisnis eksternal, yang mencakup aspek-aspek ekonomi, industri dan iklim serta persaingan-persaingan perusahaan yang ada .
3. Analisis lingkungan SI/TI internal yang terdiri dari kondisi SI/TI yang berada di organisasi dari perspektif bisnis, bagaimana kematangannya , kontribusi terhadap bisnis , keterampilan sumber daya manusia yang ada , sumber daya dan infrastruktur teknologi serta portofolio dari SI/TI yang ada saat ini .
4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal yang mencakup tren teknologi saat ini dan memanfaatkan peluang-peluang yang ada serta penggunaan SI/TI yang digunakan kompetitor, pelanggan dan pemasok.

Sedangkan tahapan keluaran yang merupakan bagian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu dokumen perencanaan strategis SI/TI yang terdiri dari :

1. Strategi SI bisnis yang mencakup setiap unit/fungsi yang akan memanfaatkan teknologi untuk mencapai tujuan bisnisnya, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi.
2. Strategi TI yang mencakup kebijakan dan strategi untuk pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI.
3. Strategi manajemen SI/TI yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan organisasi untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI yang dibutuhkan.

#### 2.4 Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal perusahaan yang terdiri dari kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), dan faktor eksternal yaitu peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*) dari suatu perusahaan. Hasil dari analisis SWOT nantinya dapat menjadi pembanding untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang dan meminimalisir kelemahan dan ancaman dari perusahaan lain [12].

#### 2.5 McFarlan

McFarlan strategic bertujuan untuk menganalisis suatu aplikasi atau memetakan suatu aplikasi SI berdasarkan kondisi yang terjadi saat ini, kondisi yang direncanakan serta aplikasi-aplikasi yang dianggap berpotensi menunjang bisnis operasional. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran (*strategic, high potential, key operation, and support*). Hasil pemetaan tersebut diperoleh gambaran kontribusi sebuah aplikasi SI terhadap perusahaan dan pengembangan di masa mendatang [13].

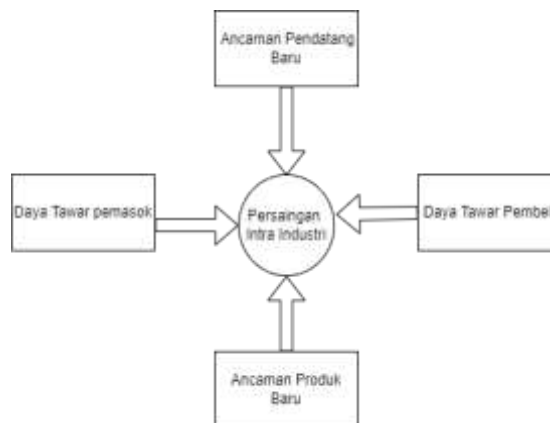
#### 2.6 Value Chain

Analisis rantai nilai dideskripsikan sebagai aktivitas di dalam dan sekitar organisasi dan berhubungan. Porter berpendapat bahwa kemampuan untuk menunjukkan aktivitas khusus dan mengelola hubungan antar aktivitas merupakan sumber dari keunggulan kompetitif [9].

#### 2.7 Five Forces Porter

*Five Force Porter* yang terdapat pada **Gambar 2.** merupakan sebuah metode analisis yang akan digunakan untuk melakukan analisis serta identifikasi agar dapat menentukan pola bisnis dan identifikasi struktur industri

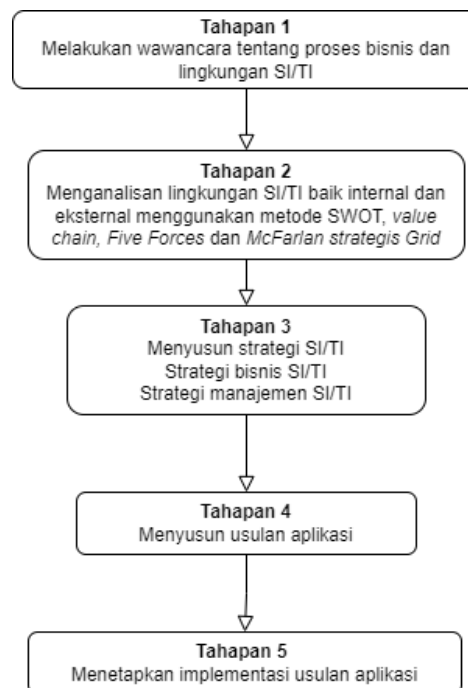
perusahaan yang akan digunakan untuk mendapatkan hasil dari perencanaan strategis bisnis perusahaan[14] Metode ini digunakan untuk menganalisis lingkungan eksternal perusahaan. pertama, hambatan pendatang baru[15].



**Gambar 2.** Analisis *Five Forces Porter*

### 2.8 Tahapan Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam melakukan penelitian di Toko Swalayan menggunakan pendekatan kualitatif yaitu dengan cara wawancara dan observasi wawancara dilakukan pada tanggal 21 Januari dengan Bu Ine selaku pemilik Harum Swalayan dan wawancara kedua dilakukan pada tanggal 25 Januari dengan admin Toko Harum Swalayan dengan Mba Murdi dan wawancara ini berlangsung 7 hari. Metode kualitatif adalah suatu prosedur riset yang memanfaatkan data deskriptif berupa kata atau tulisan dari orang-orang yang bersangkutan dan akan digunakan dalam penelitian kemudian akan dikumpulkan dan kemudian ditafsirkan. Pada tahapan penelitian ini dapat digambarkan **Gambar 3.** sebagai berikut:



**Gambar 3.** Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa tahapan yang saling berkaitan satu dengan lainnya :

1. Tahapan Pertama adalah identifikasi masalah yang dilakukan di Harum Swalayan adalah wawancara dan observasi dengan manajer di Harum Swalayan selama 1 bulan. pengambilan data di dalam perusahaan berupa data di dalam bagian Admin, Kasir, bagian logistik, bagian penjualan, bagian keuangan, penerapan SI/TI dalam perusahaan serta visi dan misi perusahaan untuk kedepannya.
2. Tahapan kedua adalah melakukan analisa proses bisnis yang terdapat pada Harum Swalayan seperti kekuatan, kelemahan, ancaman dan peluang Pada Harum Swalayan dan aktivitas utama dan pendukung pada Harum Swalayan, analisa mengenai persaingan Bisnis yang terjadi pada Harum Swalayan. dan penelitian ini akan menggunakan SWOT, *Value chain*, *Five Forces porter*, *McFarlan Strategic Grid*, dikarenakan data tersebut

merupakan langkah utama dalam merancang metode Ward and peppard dan untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi didalam Perusahaan, sehingga dapat memberikan usulan-usulan yang akan membantu proses bisnis perusahaan berjalan lebih baik. Dan selanjutnya adalah melakukan analisa proses bisnis dan SI/TI pada perusahaan dan mengetahui pemanfaatan SI/TI Perusahaan.

3. Tahapan Ketiga yaitu menyusun strategi bisnis, strategi management berdasarkan analisis yang didapatkan sebelumnya di dalam tahapan sebelumnya.
4. Tahapan Keempat yaitu menyusun usulan aplikasi untuk mengetahui prioritas aplikasi yang akan diterapkan.
5. Tahapan kelima yaitu menetapkan usulan aplikasi untuk diterapkan dalam 3 tahun kedepan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis McFarlan

a. *Political*

Pada kondisi politik, adanya peraturan pemerintah terhadap Pajak Pertambahan Nilai (PPN) pada Harum Swalayan yang mengharuskan membuat faktur pajak dan menambahkan 10% dari nilai kontrak kepada konsumen.

b. *Economic*

Pada kondisi ekonomi, adanya daya saing antar toko.

c. *Social*

Harum Swalayan dan harga yang terjangkau. Pada kondisi sosial, konsumen cenderung mencari Harum Swalayan yang banyak promo menarik dan membeli produk dengan harga yang terjangkau.

d. *Technological*

Pada kondisi teknologi, adanya terobosan terbaru yang dilakukan oleh Harum Swalayan dalam mengembangkan bisnis dan memberikan promosi menarik pada produk yang di jual dengan memanfaatkan berbagai media sosial.

#### 3.2 Analisis Value Chain



**Gambar 4.** Analisis Value Chain

Gambar diatas merupakan diagram value chain yang terdiri dari:

##### 3.2.1 Aktivitas Utama (*Primary Activities*)

Aktivitas utama terdiri dari Logistik ke dalam (*Inbound logistics*), Operasi (*Operations*), Logistik keluar (*Outbound logistics*), Pemasaran dan Penjualan (*Sales and Marketing*), serta Pelayanan (*Services*).

1. Logistic ke dalam: semua aktivitas yang diperlukan untuk menerima, menyimpan, dan mendistribusikan masukan-masukan dan termasuk pula hubungan dengan para pemasok (supplier). Kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam aktivitas ini, yaitu: Pemesanan produk ke supplier, pengecekan pemesanan produk sesuai permintaan, pengaturan inventori yang terpusat pada divisi logistik, pengecekan barang cacat dari supplier.
2. Operasi: semua aktivitas yang diperlukan untuk mentransformasikan semua masukan menjadi keluaran (produk dan/atau jasa). Kegiatan-kegiatan yang termasuk kedalam aktivitas ini, yaitu: menata display produk di toko, pengecekan produk terjual, mendata setiap barang terjual, melakukan interaksi dengan pelanggan.
3. Logistik Keluar: semua aktivitas yang diperlukan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mendistribusikan keluaran produk dan/atau jasa. Kegiatan-kegiatan yang termasuk kedalam kategori ini yaitu: pengembalian barang gagal (retur).
4. Pemasaran dan penjualan: semua kegiatan mulai dari menginformasikan para calon pembeli mengenai produk dan atau jasa dengan tujuan mempengaruhi mereka agar membeli dan memfasilitasi pembelian mereka. Kegiatan-kegiatan yang termasuk kedalam kategori ini yaitu: melakukan pendiskonan di tiap periode, melakukan promosi serta kerjasama dengan pedagang lain.

5. Pelayanan: semua aktivitas yang diperlukan agar produk dan atau jasa yang telah diberi oleh konsumen tetap berfungsi dengan baik setelah produk dan atau jasa tersebut terjual dan sampai ditangan konsumen. Aktivitas-aktivitas yang termasuk yaitu: menjaga kendaraan dengan kartu parkir, menyediakan tempat beristirahat dan tempat makan, tempat yang bersih dan nyaman, serta tersedia ATM.

### 3.2.2 Aktivitas Pendukung (*Support Activities*)

Aktivitas ini mendukung kegiatan utama yang dijelaskan sebelumnya. Aktivitas Pendukung terdiri dari Pengadaan (*Procurement*), Manajemen Sumber Daya Manusia (*Human Resource Management*), Pengembangan Teknologi (*Technology Development*), dan Infrastruktur Perusahaan (*Firm Infrastructure*).

1. Infrastruktur Perusahaan: pengadaan berbagai masukan atau sumber daya untuk suatu perusahaan/organisasi. Merujuk pada fungsi pembelian dari input yang digunakan dalam rantai nilai perusahaan.
2. Manajemen Sumber Daya Manusia: meliputi segala aktivitas yang menyangkut perekrutan, pemecatan, pemberhentian, penentuan upah dan kompensasi, pengelolaan, pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia.
3. Pengembangan Teknologi: menyangkut masalah peralatan, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), prosedur dan pengetahuan teknis yang digunakan dalam proses transformasi dari masukan menjadi keluaran dalam suatu perusahaan/organisasi.
4. Pembelian: diperlukan untuk mendukung keperluan-keperluan perusahaan dan menyelaraskan kepentingan dari berbagai bagian, yang terdiri dari bagian-bagian atau departemen-departemen seperti bagian akuntansi, hukum (*legal*), keuangan (*finance*), perencanaan (*planning*), bagian umum (*public affairs*), *quality assurance* dan manajemen umum (*general management*). Infrastruktur berbeda dengan aktivitas pendukung lainnya yang mendukung keseluruhan rantai nilai dan bukan aktivitas individual.

### 3.3 Analisis SWOT

Analisis terakhir yang digunakan untuk menarik kesimpulan dari semua analisis yang ada adalah analisis SWOT. yang nantinya dengan analisis SWOT dapat menyusun strategi untuk Harum Swalayan sebagaimana digambarkan pada Tabel 1. berikut ini.

**Tabel 1.** Analisis SWOT Swalayan Harum Purbalingga

|   |  | <i>Strength</i>   | <i>Weakness</i>  |
|---|--|---|--|
| Internal  |  | 1. Penempatan lokasi yang strategis di pusat kota<br>2. Harum swalayan menjual barang eceran dengan harga yang lebih murah, karena pada Harum swalayan mengambil pasokan barang dari salah satu distributor terbesar produk kebutuhan sehari-hari | 1. Banyaknya pesaing/kompetitor dalam penjualan kebutuhan sehari-hari<br>2. Produk cacat/tidak bisa digunakan<br>3. Belum mempunyai <i>franchise</i> atau cabang |
| Eksternal   |  | 3. Tempat parkir motor dan mobil yang sudah cukup luas  |  |
| <i>Opportunities</i>  |  | <i>S-O strategis</i>  | <i>W-O strategis</i>   |
| 1. Masih terdapat beberapa daerah yang di dekat purbalingga mempunyai potensial untuk dibangun franchise<br>2. Memperbanyak promosi seperti pameran, publisitas serta penjualan personal<br>3. Memberi pelayanan informasi produk, kualitas produk kepada pembeli/calon pembeli<br>4. Memperluas jaringan secara lebih cepat dengan menggunakan modal seminimal mungkin |  | 1. membuat Franchise di beberapa daerah yang mempunyai potensial untuk dibangun.<br>2. memberi promosi dan diskon kepada pembeli /calon pembeli   | 1. menambahkan barang-barang yang tidak dijual di kompetitor.<br>2. barang barang yang kurang layak dijual ,di jual tetapi dengan harga murah                    |
| <i>Threats</i>  |  | <i>S-T strategis</i>  | <i>W-T strategis</i>   |
| 1. Persaingan harga jual dengan kompetitor lain.<br>2. Adanya tindakan peniruan produk  |  | Harga barang yang dijual stabil dan bersaing dengan harga yang lebih murah dari pada supermarket yang lain  | 1. Meningkatkan promosi Harum Swalayan   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 3. Kemungkinan terjadinya kebakaran dan arus pendek | sehingga masyarakat tertarik dengan harga barang di Harum Swalayan | 2. Meningkatkan kualitas produk dan pelayanan Harum Swalayan |
|---|--|--|

### 3.4 Aplikasi Portofolio

Berikut pada Tabel 2. merupakan penyusunan portofolio aplikasi untuk beberapa tahun mendatang, berdasarkan analisa yang sudah dilakukan pada perusahaan seputar lingkungan bisnis, kondisi SI/TI internal dan eksternal. Dalam penyusunan ini yang digunakan adalah metode Mc Farlan Grid dalam pemetaan aplikasi yang terdiri empat kuadran yakni *Strategic*, *High Potential*, *Key Operation*, dan *Support*.

|  |   |
|--|---|
| <b>STRATEGIC</b>   | <b>HIGH POTENTIAL</b>                                 |
| - SI Customer Relationship Management<br>- SI Penggajian | - Sistem keamanan parkir kendaraan<br>- Sistem Gudang |
| <b>SUPPORT</b>   | <b>KEY OPERATIONAL</b>                                |
| - Penggajian Karyawan                                    | - Aplikasi Kasir<br>- Basis data                      |

**Gambar 5.** Aplikasi Portofolio

### 3.5. Rekomendasi SI/TI

Selanjutnya rekomendasi SI/TI pada Harum Swalayan, berisikan rekomendasi untuk peningkatan kinerja pada perusahaan dalam jangka waktunya. Pembuatan rekomendasi ini berdasarkan hasil dari analisa-analisa yang ada, guna menunjang pencapaian tujuan perusahaan dengan kinerja yang efektif dan efisien.

**Tabel 3.** Rekomendasi SI/TI Toko Swalayan Harum Purbalingga

| Rekomendasi                      | Tahun |      |      |      |      | Keterangan   |
|----------------------------------|-------|------|------|------|------|--|
|                                  | 2021  | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |  |
| Sistem informasi gudang          |       |      | V    |      |      | Aplikasi ini nantinya digunakan untuk bagian logistic sehingga barang yang datang dan barang keluar dapat terdata .  |
| Sistem keamanan parkir kendaraan |       |      |      |      | V    | Aplikasi ini akan menggunakan mesin scan barcode sehingga orang yang berkendara akan mendapatkan kertas yang berisi barcode dan jika ingin keluar maka barcode harus di <i>scan</i> di pintu keluar. |
| SI kasir                         |       | V    |      |      |      | Aplikasi ini sudah ada tetapi akan diupgrade sehingga sistem kasir dan di informasi Gudang saling berkaitan sehingga barang yang keluar akan terdata di sistem informasi Gudang.                     |
| SI absen karyawan                |       |      |      |      | V    | Aplikasi ini berupa <i>scan barcode</i> sehingga karyawan yang masuk akan men <i>scan</i> terlebih dahulu  |
| Sistem informasi keuangan        |       | V    |      |      |      | Aplikasi ini nantinya akan digunakan untuk mempermudah dalam bagian keuangan .   |

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dapat ditarik kesimpulan bahwa Harum Swalayan sudah memiliki dan menerapkan sistem informasi tetapi masih belum menyeluruh, sistem yang ada sudah cukup membantu dan meringankan di setiap departemen di Harum Swalayan, tetapi masih ada beberapa bagian yang belum menerapkan sistem informasi sehingga penelitian dengan menerapkan metode metode Ward and Peppard dengan analisis SWOT, *Value Chain*, *Five Forces Porter* dan *McFarlan Strategic Grid* menghasilkan 5 usulan prioritas yaitu dalam bagian logistic, keamanan kendaraan, absen karyawan, bagian keuangan, dan mengupgrade sistem kasir yang ada di Harum

Swalayan sehingga usulan tersebut dapat digunakan secara lebih efektif dan efisien, sehingga Harum Swalayan dapat meningkatkan kinerjanya, memberikan kemudahan bagi kinerjanya dan dapat membantu perusahaan dalam mencapai visi dan misinya, dan rekomendasi SI/TI yang diberikan dapat diimplementasikan oleh perusahaan dalam jangka waktu 1-5 tahun mendatang .

## REFERENCES

- [1] N. Sujana, “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DENGAN PENDEKATAN WARD AND PEPPARD (Studi Kasus: PT SMC Co-Design),” *J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 4, no. 1, pp. 68–85, 2017.
- [2] A. G. Agape and A. F. Wijaya, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP) di Toserba Yogya Kota Tegal,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 3, pp. 686–697, 2021.
- [3] E. F. Elisabeth, “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PD . ALOM,” no. 1.
- [4] Melliana, T. Mesra, Yusrizal, and Fitra, “Tingkat Pelayanan Swalayan XYZ Terhadap Kepuasan Konsumen di TALENTA Conference Series Tingkat Pelayanan Swalayan XYZ Terhadap Kepuasan Konsumen Di Kota,” *Talent. Publ.*, vol. 2, no. 4, 2019, doi: 10.32734/ee.v2i4.664.
- [5] V. R. B. Prawestri and A. F. Wijaya, “Penerapan Metodologi Tozer Dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada PT Telekomunikasi Indonesia Tbk Witel Bandung,” *J. Comput. Inf. Syst. Ampera*, vol. 1, no. 2, pp. 112–132, 2020, doi: 10.51519/journalcisa.v1i2.34.
- [6] D. S. Wardhana, A. R. Tanaamah, F. T. Informasi, U. Kristen, and S. Wacana, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard Studi Kasus CV XYZ,” vol. 16, no. 1, pp. 18–30, 2019.
- [7] M. F. Johannis, A. R. Tanaamah, and P. Chernovita, “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD (STUDI KASUS: CV.GRAFIKA PRIMA MITRA AMBON),” *Sebatik*, pp. 611–618.
- [8] S. A. Destyarini and A. R. Tanaamah, “Pendekatan Metode Ward And Peppard Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi DISPERINNAKER Kota Salatiga,” vol. 8, no. 2, pp. 480–493, 2021.
- [9] P. Nastiti, “Analisis Strategi Bisnis dan SI / TI Pada Perusahaan Rintisan Berbasis Teknologi,” no. 44, pp. 33–43, doi: 10.21460/jutei.2018.31.132.
- [10] Tiawan and B. Permana, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward Dan Peppard Serta Anita Cassidy ( Studi Kasus : Pt . Xyz Insurance Indonesia ),” *Elektra*, vol. 4, no. 1, 2019, [Online]. Available: <https://pei.ejournal.id/jea/article/view/104>.
- [11] C. D. Rumiarti, B. R. Setiawan, and I. D. M. P. Wiana, “Kajian Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Bisnis Ritel Berbasis Metodologi Ward & Peppard : Studi Kasus PT. Gramedia Asri Media,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 3, p. 245, 2019, doi: 10.25126/jtiik.201963926.
- [12] D. R. Indah, “Analisis SWOT pada Saqinah Swalayan di Kota Langsa,” vol. 4, no. 1, 2015.
- [13] M. Afriyano, E. Darwiyanto, and G. A. A. Wisudiawan, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard Pada PT. Grahacipta Bangko Jaya,” *eProceedings Eng.*, vol. 3, no. 1, pp. 1003–1011, 2016.
- [14] A. Cahyo and A. D. Manuputty, “Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dengan Metode Ward And Peppard di Perusahaan Toko Surabaya cabang Surakarta,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 365–377, 2021, doi: 10.33557/journalisi.v3i2.137.
- [15] D. E. R. S. Pelawi and A. F. Wijaya, “Information System Strategic Planning In PT . Hostingan Awan Indonesia Using Ward & Peppard Methodology Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di PT . Hostingan Awan Indonesia,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 2, no. 1, pp. 267–278, 2019.