



## **Perencanaan Strategis SI/TI Menggunakan Analisis Ward & Peppard Pada Toko Trubus Pekanbaru**

**Aryanto<sup>\*1</sup>, Edo Arribe<sup>2</sup>, Tengku Muhammad Zainul Aprilizar<sup>3</sup>**

Email: <sup>1</sup>aryanto@umri.ac.id, <sup>2</sup>edoarribe@umri.ac.id, <sup>3</sup>210402071@student.umri.ac.id

<sup>123</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

Diterima: 7 Februari 2023 | Direvisi: 5 April 2023 | Disetujui: 28 Mei 2023

©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,  
Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

### **Abstrak**

Toko Trubus merupakan perusahaan yang ingin mendirikan investasi SI dalam bentuk pengembangan software bagi kebutuhan strategi bisnisnya dengan menggunakan layanan *outsourcing*. Dengan menggunakan SI/TI dapat meningkatkan strategi untuk meningkatkan proses bisnis. Analisa ini berguna untuk perancangan sistem informasi dan teknologi informasi yang menghasilkan output dokumen portofolio aplikasi software yang sesuai pada kondisi dan juga kebutuhan dari perusahaan dalam mencapai tujuan yang selaras dengan visi dan misi. Oleh sebab itu, Penelitian yang menggunakan metode *Ward & Peppard* ini diharapkan diperoleh hasil yang sangat sesuai dan selaras dengan tujuan strategi bisnis Toko Trubus. Maka dengan framework ini berharap akan memperbaiki manajemen yang ada dengan cara melakukan manajemen informasi yang lebih baik ke depannya.

**Kata kunci:** Framework *Ward & Peppard*, Analisis *Value Chain*, Analisis PEST, Strategi SI Bisnis, Strategi TI, Strategi Manajemen SI/TI.

### ***IS/IT Strategic Planning With Ward & Peppard Analysis at Toko Trubus Pekanbaru***

*Toko Trubus is a company that wants to invest in IS in the form of software development for its strategic business needs by using outsourcing services. Using information systems and information technology can improve business strategy. This analysis is useful for designing IS/IT that produces the output of a portfolio of software applications that best suit the conditions or needs of the company in achieving goals based on the vision and mission. Therefore, research using the Ward & Peppard method is expected to obtain optimal results in accordance with the objectives of this company's business strategy. It is hoped that this framework can improve the company's management process by managing information better in the future. This Ward & Peppard methodology is a methodology in which there are several diagrams that will help how to understand an organization or company, with an IS/IT strategic plan, so that it has an impact on future plans.*

**Keywords:** *Ward & Peppard Framework, Value Chain Analysis, PEST Analysis, IS Business Strategy, IT Strategy, IS/IT Management Strategy.*

### **1. PENDAHULUAN**

Dengan berkembangnya zaman maka berkembang pula teknologi di dunia. Walaupun itu, banyak perusahaan yang belum menerapkan sistem informasi dan menggunakan cara yang sudah ketinggalan zaman, yaitu dengan tenaga manusia dan tanpa bantuan sistem informasi. Karena diakibatkan adanya kendala ataupun kesulitan dari perusahaan untuk membuat sebuah sistem informasi. Banyak perusahaan merasakan manfaat dari SI/TI yang saat ini sangat berkembang. Sebab buruknya proses analisis sebuah sistem informasi sebelum menerapkan SI/TI dalam perusahaan. Tapi, banyak perusahaan yang hanya mengutamakan

teknologi tanpa memikirkan strategi proses bisnis, pada akhirnya SI/TI yang digunakan tidak sesuai dengan visi misi dari perusahaannya.

Analisa sebelum mengimplementasikan Perancangan SI/TI itu penting. karena membantu tahapan proses suatu analisis sistem informasi pada sebuah perusahaan yang akan menggunakan Perancangan Strategis Sistem Informasi (PSSI) agar mengetahui apa saja strategi-strategi perusahaan tersebut, yang akan menghasilkan dokumen portofolio software yang didalamnya terdapat alternatif-alternatif IT sesuai kondisi perusahaan.

Toko Trubus ialah toko cabang tersendiri dari perusahaan PT. Trubus Mitra Swadaya yang berada tepatnya di Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Perusahaan ini bergerak pada agribisnis pertanian dan toko tanaman. Pada Toko Trubus Pekanbaru sudah menggunakan SI/TI tetapi belum maksimal dan optimal penggunaannya

Saat ini, Toko Trubus sedang mengimplementasikan investasi sistem informasi berupa pengembangan aplikasi untuk kebutuhan bisnis dengan layanan outsourcing di seluruh proses bisnis yang ada perusahaan tersebut. Oleh karena itu, implelementasi PSSI/TI (perencanaan strategis SI/TI) yang berdampak membantu sebuah perubahan yang baik di perusahaan tersebut.

Saat ini, metode penelitian digunakan yaitu metode Ward & Peppard yang menghasilkan ouput portofolio software yang diharapkan bisa mendapatkan hasil yang optimal sesuai dengan goals perusahaan tersebut [1]. Dengan menerapkan SI/TI akan sangat baik apabila sesuai visi dan misi perusahaan. Dan diharapkan menggunakan metodologi Ward And Peppard diharapkan proses bisnis perusahaan ini melakukan pengelolaan informasi dengan sangat baik [2].

## **2. METODE PENELITIAN**

Menurut Wedhasma, metodologi Ward & Peppard berawal dari investasi SI/TI disaat sebelumnya kurang berguna bagi strategi bisnis organisasi, dalam memaksimalkan proses persaingan suatu organisasi dengan SI/TI secara profesional [3]. Perencanaan strategi SI/TI tidak cuma fokus pada teknologi, tapi juga skebutuhan bisnis dari sebuah organisasi atau perusahaan.

Metodologi Ward & Peppard adalah metodologi yang didalamnya tersusun diagram-daigram yang dapat membantu cara memandang organisasi dengan rencana strategi SI/TI, agar bermanfaat untuk rencana kedepannya yang sesuai dengan tujuan.

Metode Ward & Peppard secara garis besar ada beberapa tahapan pada tahapan input yaitu:

1. Analisis Lingkungan Bisnis Internal SI/TI, terdapat proses bisnis dipakai pada Toko Trubus agar sesuai tujuan perusahaan berdasarkan visi misi.
2. Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal SI/TI terdapat faktor faktor Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi (PEST) bagi perusahaan.
3. Analisis Lingkungan Internal SI/TI, mencakup tentang keadaan SI/TI di Toko Trubus dengan memanfaatkan kondisi bisnis sekarang, apa manfaat SI/TI terhadap strategi bisnis, SDM dan infrastruktur TI di perusahaan.
4. Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI ialah tren-tren teknologi dan manfaatnya bagi perusahaan.

Sedangkan tahapan output yang dihasilkan perencanaan strategis SI/TI :

1. Strategi Sistem Informasi Bisnis yaitu cara dari setiap unit berfungsi agar mempergunakan SI/TI agar mencapai sebuah strategi bisnis dan portofolio software serta arsitektur informasi.
2. Strategi Teknologi Informasi yaitu strategi dan kebijakan yang bertujuan untuk mengelola teknologi dan SDM SI/TI.
3. Strategi Manajemen SI/TI yaitu bagian-bagian umum dipakai oleh perusahaan untuk ketaatan dalam menerapkan SI/TI.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Analisis SWOT**

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi apa saja faktor internal dan eksternal [4]. Analisis ini terdapat 4 analisis, yaitu kekuatan (Strength), kelemahan (Weakness), peluang (Opportunity), dan ancaman (Threat). Pada empat analisis itu yang termasuk kedalam analisis internal yaitu strenght dan weakness dan yang termasuk kedalam analisis eksternalnya adalah opportunity dan threat. Setelah teridentifikasi analisis SWOT tersebut muncul 4 empat strategi lagi untuk memperkuat strategi bisnis perusahaan tersebut, yaitu SO, menjadikan kekuatan untuk memperkuat peluang dari strategi bisnis. WO, meminimalisir kelemahan dan memanfaatkan sebuah peluang. ST, menjadikan kekuatan agar dapat meminimalisir ancaman-ancaman strategi bisnis. Dan WT, meminimalisir kelemahan untuk menghindari ancaman-ancaman yang akan dilewati. Dengan analisis SWOT ditunjukkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1. SWOT Toko Trubus

Internal		
	Strength (Kekuatan)	Weakness (Kelemahan)
	1. Jenis bibit buah yang beragam	1. Ketersediaan stok yang kurang
	2. Ketersediaan alat-alat pertanian	2. Tempat pembibitan yang jauh
	3. Menyediakan tanaman induk	3. Sarana promosi yang lemah
	4. Penggunaan Teknologi	4. Minim orderan di marketplace
Eksternal		
Opportunities (Peluang)	S – O (Strength – Opportunities)	W – O (Weakness – Oppotunities)
1. Letak yang strategis	1. Mengusahakan ketersediaan jenis bibit dan alat-alat pertanian (S1, S2, S3, O1, O2)	1. Membangun tempat pembibitan di Kota Pekanbaru untuk mendapatkan stok yang banyak (W1, W2, O1, O2)
2. Adanya permintaan yang banyak dari pelanggan	2. Mengoptimalisasikan dan memanfaatkan promosi melalui pelatihan dan penggunaan teknologi (S4, O3)	2. kerjasama pemerintah dalam kegiatan penghijauan sebagai sarana meningkatkan penjualan (W3, W4, O1)
3. Program pelatihan pembibitan dan penghijauan		
Thereaths (Ancaman)	S – T (Strength – Threats)	W – T (Weakness – Thereats)
1. Hama dan Penyakit	1. Mengusahakan jenis bibit dan alat-alat pertanian yang berdaya tahan baik (S1, S2, S3, O1)	1. Memperhatikan tanaman yang sering terjangkit Hama dan Penyakit untuk menciptakan bibit yang unggul (W1,W2, T1, T2)
2. Cuaca yang tidak menentu	2. Meningkatkan Kualitas SDM dan Teknologi untuk meraih pasar dan meminimalisir pengaruh cuaca terhadap tanaman (S4, O3, O4)	2. Melakukan pelatihan meningkatkan SDM untuk mencapai target produksi dan penjualan (W3, W4, T3)
3. Keterbatasan SDM		

### 3.2 Analisis PEST

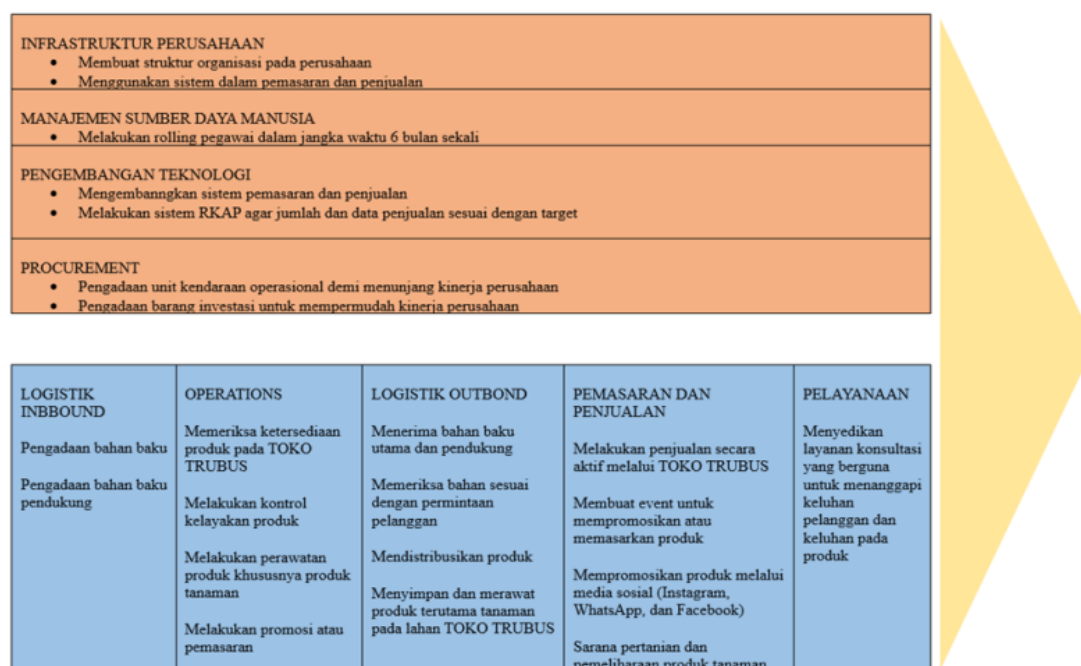
Analisis ini merupakan sebuah alat yang menggunakan untuk menganalisis operasional apa saja yang ada lingkungan bisnis eksternal pada Toko Trubus [5]. Terdapat beberapa faktor yaitu Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi.

1. Politik  
Efek yang dialami terhadap PT. Trubus Mitra Swadaya yaitu melalui kebijakan Pemerintah dalam UU No. 19 Tahun 2013, UU No. 7 Tahun 2014 tentang perlindungan perdagangan dalam melakukan kegiatan bisnis melalui sistem elektronik. UU ITE atau UU No. 11 Tahun 2008.
2. Ekonomi  
Pada Faktor ini PT. Trubus Mitra Swadaya Pekanbaru perhatian terhadap nilai tukar mata uang dalam dan luar negeri yang sangat susah konsisten, bunga bank yang terlalu tinggi, kebijakan pajak, pendapatan masyarakat perkapita, dan isu finansial yang buruk yang dapat membuat perusahaan melakukan antisipasi terhadap hal tersebut. Sehingga jumlah dan nilai penjualan produk kepada konsumen harus meningkat pula, sedangkan tantangan-tantangan yang dihadapi perusahaan ialah penetapan harga jual yang sesuai.
3. Sosial  
PT. Trubus Mitra Swadaya Pekanbaru pada Faktor ini perhatian terhadap perubahan gaya hidup dan perkembangan jumlah penduduk di Indonesia. Mendapatkan peluang akibat meningkatnya jumlah penduduk adalah meningkatnya jumlah konsumen. Sehingga tantangan yang dihadapi adalah perlunya sebuah sistem informasi yang tepat untuk memaksimalkan penjualan produk tersebut.
4. Teknologi

PT. Trubus Mitra Swadaya Pekanbaru Faktor yang menjadi perhatian besar yaitu internet, android, otomasi, inovasi, akses ke teknologi, teknologi yang semakin berkembang, budget penelitian dalam teknologi, keterkaitan terhadap teknologi, kematangan teknologi, informasi, komunikasi, mekanisme pembelian oleh pelanggan melalui teknologi, kematangan manufaktur, kemampuan manufaktur, komunikasi global, penelitian, lisensi dan hak paten.

### 3.3 Analisis Value Chain

Metode ini berguna mengetahui pertambahan nilai dari seluruh organisasi yang mencakup aktivitas utama dan pendukung akibat dampak potensial [6]. Mendeskripsikan kegunaan aktivitas di dalam serta lingkungan sekitar organisasi, Bahwa level kemampuan dari aktifitas khusus dalam mengatur hubungan merupakan keunggulan kompetitif menurut Porter [7]. Analisis *value chain* menjadi acuan untuk menganalisis kegiatan tertentu yang dapat yang dapat menciptakan nilai dan persaingan antar perusahaan di setiap tahapannya[8]. Fase ini mengutamakan dalam menetapkan proses identifikasi visi dari perencanaan strategis SI/TI dalam meninjau dokumen [9]. Berikut ini diagram analisis Value Chain



Gambar 1. Analisis Value Chain Toko Trubus

#### 1. Aktivitas Utama

- Logistik Inbound. Termasuk di dalamnya penanganan bahan baku dan penyediaan bahan baku adalah produk tani, diantaranya alat-alat pertanian, produk olahan herbal, dan alat media informasi seputar tanaman maupun pertanian.
- Operasi. Aktivitas yang termasuk dalam operasi yaitu memeriksa ketersediaan produk pada Toko Trubus, sekaligus melakukan kontrol kelayakan produk tersebut guna menghindari kecacatan pada produk yang dijual, melakukan perawatan pada produk, dan aktif dalam melakukan pemasaran dan promosi produk.
- Logistik Outbound. Logistik Outbound meliputi beberapa aktivitas seperti melakukan menerima bahan baku dari supplier, memeriksa bahan baku produk sesuai dengan permintaan pelanggan, mendistribusikan produk, dan menyimpan produk pada lahan Toko Trubus
- Pemasaran dan Penjualan. Kegiatan dalam pemasaran dan penjualan yaitu dengan melakukan penanganan pemrosesan pemesanan, penetapan kuota, harga dan promosi.
- Jasa atau Pelayanan. Aktivitas ini meliputi memberi solusi kepada pelanggan yang membutuhkan saran terhadap masalah tanaman ataupun mengenai penggunaan produk pertanian.

## 2. Aktivitas Pendukung

*value chain* juga mencakup kegiatan pendukung. *Support activities* yaitu kegiatan yang mendukung kegiatan utama[10].

- a) Pengadaan. Aktivitas ini meliputi penyediaan transportasi dan alat guna menunjang kegiatan pelayanan dan proses bisnis dari Toko Trubus.
- b) Pengembangan Teknologi. Kegiatan ini diantaranya memperbaiki kualitas produk dan proses produksi supaya terus disempurnakan, hingga tercapai tingkat pelaksanaan aktivitas produksi yang lebih efisien dan membuat pelanggan tertarik kepada produk yang berstandar kualitas.
- c) Manajemen SDM. Aktivitas ini meliputi pengadaan tenaga dari karyawan untuk menjalankan proses bisnis dari Toko Trubus.
- d) Infrastruktur Perusahaan. Aktivitas ini meliputi sistem penjualan, struktur organisasi dan sistem pemasaran yaitu guna mempermudah dalam menjalankan proses bisnis.

## 4. KESIMPULAN

Toko Trubus merupakan toko cabang sendiri dari perusahaan PT. Trubus Mitra Swadaya yang ada di Pekanbaru Provinsi Riau, Toko Trubus ini bergerak di bidang agribisnis. Toko Trubus juga merupakan pusat belanja yang menyediakan alat pertanian dan produk herbal tanaman.

Dengan laporan ini kami berharap dapat memberikan solusi strategi bisnis yang baik dan rekomendasi untuk SI/TI yang ingin digunakan dan sesuai dengan kondisi di perusahaan tersebut. Metode penelitian yang digunakan ialah metode Ward & Peppard yang menghasilkan output portofolio software yang diharapkan bisa mendapatkan hasil yang optimal sesuai dengan goals perusahaan tersebut. Dalam penelitian menggunakan 3 metode strategi analisis yang digunakan.

### 1. SWOT

Analisis ini berguna untuk mengidentifikasi apa saja faktor internal dan eksternal. Analisis ini terdapat 4 analisis, yaitu Strength, Weakness, Opportunity, Threat.

### 2. PEST

Analisis ini merupakan sebuah alat yang menggunakan untuk menganalisis operasional apa saja yang ada lingkungan bisnis eksternal pada Toko Trubus

### 3. Value Chain

Metode ini berguna mengetahui kelebihan dari seluruh aktivitas organisasi atau perusahaan yang terdapat Main dan Support activity akibat dampak potensial.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kristanto, Titus, 2015, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada PT Adira Dinamika Multi Finance, Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia: 1-8.
- [2] S. Soni, Y. Fatma, and R. Anwar, "Akuisisi Bukti Digital Aplikasi Pesan Instan 'Bip' Menggunakan Metode National Institute Of Justice (NIJ)," *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, vol. 3, no. 1, pp. 34–42, Jun. 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i1.3694.
- [3] Wedhasmara, A., 2009, Langkah-langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Ward dan Peppard. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, Vol.1(1): 14-22.
- [4] Fariani, Rida Indah, 2014, Analisa Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (SI/TI) Menggunakan Framework Wark & Peppard, Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia: 61-67.
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] A. Andrianti, L. Y. Astri, L. Aryani, and Y. Novianto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Bapelkes Provinsi Jambi Dengan TOGAF ADM," *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, vol. 15, no. 2, pp. 84–93, Oct. 2021, doi: 10.33998/mediasisfo.2021.15.2.1079.
- [8] E. Nababan, Filza Izzati, Rati Rahmadani, and Lusiana Efrizoni, "Sistem Informasi Promosi dan Penjualan Pupuk, Beras dan Benih Berbasis Web," *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, vol. 3, no. 3, pp. 487–494, Dec. 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i3.4433.
- [9] Kurniasih S, Ramdhany T, "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Retail Studi Kasus : PT Retail X," *Jurnal LPKIA*, p. 2, 2013.
- [10] C. Wiguna and A. Nur Aziz Thohari, "Analisis Value chain Dalam Desain Alert System Pengajaran Jabatan Fungsional Dosen," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 4, no. 1, pp. 11–15, Jan. 2019, doi: 10.30591/jpit.v4i1.1249.