

PENERAPAN SISTEM INFORMASI DALAM BISNIS MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD (USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH KONVEKSI DESA CIKAL KABUPATEN SEMARANG CV ELPRO INDUSTRI)

Serdin Dwi Kusuma, Andeka Rocky Tanaamah

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Dr. O. Notohamidjojo No. 1-10, Blotongan, Kec. Sidorejo, Kota Salatiga, 50715
682018084@student.uksw.edu , atanaamah@uksw.edu

ABSTRAK

CV. Elpro Industri adalah usaha yang bergerak pada bidang konveksi baju seperti pabrik garment. Di era ini organisasi dan perusahaan harus beradaptasi dengan perkembangan teknologi baru untuk tumbuh dan tetap kompetitif. CV. Elpro Industri telah menggunakan teknologi dalam operasionalnya, namun belum sepenuhnya terintegrasi. Perencanaan strategis sangat penting untuk sistem informasi agar lebih berhasil dalam penerapannya dan berkontribusi pada pencapaian tujuan dan visi/misi mereka. Pendekatan Ward dan Peppard telah digunakan selama beberapa dekade sebagai strategi perencanaan strategis untuk sistem informasi. Metode ini mencakup analisis atau kajian lingkungan teknologi informasi internal dan eksternal, serta lingkungan bisnis internal dan eksternal, yaitu dengan menggunakan analisis SWOT dan analisis Value Chain. Output yang dihasilkan dari pendekatan perencanaan strategis ini menghasilkan pembuatan portofolio aplikasi, yang selanjutnya dipetakan menggunakan McFarlan Strategic Grid. Temuan akhir studi ini mencakup rekomendasi untuk pembuatan dan perbaikan aplikasi atau sistem untuk dikembangkan dan diimplementasikan. Antara lain sistem informasi pemasaran, e-absensi karyawan. Tujuan dari penelitian ini adalah supaya output yang direkomendasikan dapat dijadikan acuan untuk pengembangan dan implementasi sistem informasi pada CV Elpro Industri. Sehingga melalui acuan tersebut dapat membantu CV Elpro Industri lebih unggul dan daya pemasarannya lebih luas dan tinggi.

Kata Kunci: Perencanaan, Strategi SI, Ward & Peppard, Mc farlan Strategic Gird, Value Chain, SWOT.

1. PENDAHULUAN

Konveksi merupakan usaha untuk membuat suatu produk yang fokusnya dalam pembuatan pakaian seperti baju, celana, jaket, kemeja, dan lainnya. Usaha ini biasanya usaha rumahan atau sering juga disebut usaha mikro kecil dan menengah. Usaha konveksi sendiri ini mengalami pasang surut seiring dengan perkembangan jaman saat ini, dengan semakin berkembangnya teknologi-teknologi yang maju arahnya untuk mempermudah proses produksi. Dari perkembangan jaman ini para konveksi harusnya sudah memikirkan kearah modern dari berbagai aspeknya agar dapat bersaing dengan para pesaingnya di bidang produksi konveksi dan dapat memenuhi kebutuhan konsumen yang sangat meningkat.

Penerapan Sistem Informasi (SI) saat ini sudah menjadi kebutuhan dan tuntutan di setiap organisasi, baik itu bagi organisasi maupun perusahaan. Sistem Informasi (SI) dapat lebih meningkatkan kinerja pada bidang usahanya, pengelolaan dan pengorganisasian sumber daya yang baik diharapkan dapat memberikan nilai tambah. Dan dengan hadirnya SI pada perkantoran dan perusahaan harus diimbangi juga dengan pengelolaan tata kelola SI yang baik sehingga terwujudnya keselarasan antara Teknologi informasi dengan strategi bisnis perusahaan tersebut. CV.Elpro Industri merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang konveksi baju/pakaian yang bergerak di Desa Cikal Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang.

CV.Elpro Industri sendiri belum didukung oleh tenaga kerja yang profesional dan alat-alat percetakan yang canggih berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pihak dari CV.Elpro Industri belum menerapkan SI/TI atau aplikasi guna keperluan perusahaan dan pakar IT dalam perusahaan masih terbatas, aplikasi yang digunakan di setiap bagian pada perusahaan masih belum terintegrasi dan masih ada yang menggunakan cara tradisional, jika sudah terintegrasi tentunya memiliki dampak yang sangat besar dalam upaya pencapaian tujuan perusahaan dan bisa bertumbuh dan bersaing di era globalisasi yang semakin marak ini karena banyak persaingan perusahaan konveksi di Kabupaten Semarang ini. Maka perlunya penerapan sistem informasi yang baik agar dapat memaksimalkan penerapan teknologi informasi guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas para karyawan.

Penerapan strategis SI/TI berfungsi untuk menyelaraskan antara strategi TI dan strategi bisnis guna membantu dalam mencapai kebutuhan bisnis yang ingin dicapai. Untuk menganalisis keefektifan SI/TI yang telah diimplementasikan dan untuk merencanakan strategis sistem informasi pada CV Elpro Industri maka digunakan kerangka kerja Ward and Peppard, yaitu dengan metode analisis SWOT, metode analisis Value Chain dan metode analisis McFarlan's Strategic Grid. Framework atau metode Ward and Peppard dipilih karena framework ini memiliki jangkauan yang luas. Hal ini dikarenakan

framework ini dimulai dengan peninjauan terhadap kondisi yang ada di lingkungan SI/TI internal dan eksternal serta lingkungan bisnis internal dan eksternal.

Penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya yang menjadi referensi dalam penelitian ini, yaitu Penelitian lainnya yang melakukan penelitian di PD Alom Jaya menggunakan metode Ward and Peppard, tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan daya saing perusahaan dengan meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan. Hasil Perencanaan Strategis Sistem Informasi ini nantinya akan membantu perusahaan dalam beberapa aspek seperti penjualan dan pemasaran produk perusahaan, serta bidang administrasi perusahaan guna memberikan layanan terbaik bagi pelanggan PD Alom Jaya. Teknik analisis yang digunakan seperti SWOT, Value Chain analysis, Porter, dan CSF (Critical Succes Factor) [1].

Berdasarkan penelitian dari penelitian sebelumnya yang menjadi acuan atau referensi bagi penulis, diharapkan dengan adanya perencanaan atau penerapan strategis sistem informasi menggunakan metode atau framework Ward and Peppard pada CV Elpro Industri dapat memberikan evaluasi mengenai teknologi yang saat ini digunakan. Selain itu juga dapat meningkatkan keefektifan dan memaksimalkan kinerja para pekerja dan karyawan lain sehingga CV Elpro Industri dapat terus bersaing dengan pesaing pesaing konveksi lainnya.

Dalam penelitian ini permasalahan mencakup: Perusahaan yang bergerak pada bidang konveksi baju ini belum menerapkan SI/TI atau aplikasi guna keperluan perusahaan dan pakar IT dalam perusahaan masih terbatas, aplikasi yang digunakan di setiap bagian pada perusahaan masih belum terintegrasi, Maka itu Perencanaan Strategis Informasi pada CV. Elpro Industri adalah solusi yang terbaik guna mengembangkan usahanya guna masa depan perusahaan. Penelitian ini hanya mengacu pada penerapan rencana strategis Sistem Informasi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Perencanaan strategis adalah proses manajerial yang meliputi pengembangan dan pemeliharaan suatu keserasian yang berlangsung terus antara sasaran-sasaran organisasi dengan sumber daya dan berbagai peluang yang terdapat di lingkungannya. Perencanaan Strategis adalah sebuah alat manajemen yang digunakan untuk mengelola kondisi saat ini untuk melakukan proyeksi kondisi pada masa depan, sehingga rencana strategis adalah sebuah petunjuk yang dapat digunakan organisasi dari kondisi saat ini untuk mereka bekerja menuju 5 sampai 10 tahun ke depan [2].

Menurut Laudon (2014), Sistem informasi mempunyai tiga kegiatan dalam menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk membuat keputusan, mengendalikan operasi,

menganalisis masalah, dan menciptakan produk atau layanan baru.

Perencanaan strategis SI/TI merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif [3].

3. METODOLOGI

3.1. Tahapan penelitian dan metode analisis

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut ini:



Gambar 1. Tahap Penelitian

1. Identifikasi Masalah
Proses penelitian untuk mendapatkan gambaran tentang permasalahan yang dihadapi oleh CV Elpro Industri.
2. Studi Pustaka
Melakukan tinjauan dari berbagai sumber atau penelitian terdahulu yang relevan dan berkaitan dengan topik yang dibahas untuk dijadikan landasan dalam penelitian.
3. Pengumpulan Data
Melakukan pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara kepada karyawan CV Elpro Industri atau datang ke lokasi tersebut.
4. Analisis Data
melakukan analisis data yang telah dikumpulkan peneliti melalui wawancara dan data tersebut nantinya dijadikan sebagai acuan proses penyusunan perencanaan strategis sistem informasi pada CV Elpro Industri.

5. Penulisan

Penulisan berdasarkan data yang dikumpulkan sehingga untuk membuat usulan - usulan strategis pada perusahaan.

3.2. Tahapan Metode Analisis Menggunakan Ward And Peppard

Melakukan analisis Lingkungan Internal dan Eksternal Bisnis dan SI dengan menggunakan beberapa macam analisis antara lain:

1. Analisis Lingkungan Internal Bisnis:

Pada tahap ini, melakukan analisis terhadap semua yang berhubungan dengan kegiatan bisnis internal CV. Elpro Industri dan Analisis internal adalah analisis yang dilakukan terhadap kekuatan serta kelemahan sebuah perusahaan itu sendiri, kekuatan berarti dimana sebuah perusahaan dapat memanfaatkan serta memenuhi target pasar, dan kelemahan adalah dimana perusahaan mengalami keterbatasan.

2. Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI organisasi:

Pada tahap ini, menganalisis SI/TI apa saja yang sudah di implementasi paldal CV. Elpro Industri. Kemudian faktor eksternal yang akan mempengaruhi proses pada bisnis CV. Elpro Industri. Metode yang digunalkaln iallah SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analisis Value chain berguna untuk mengetahui perkembangan teknologi di luar perusahaan dan mendalami teknologi tersebut guna di manfaatkan dalam mendukung perencanaan strategis bisnis CV. Elpro Industri di masa yang akan datang.

3. Menentukan Strategi SI/TI menggunakan Mc Farlan Strategic Grid: Di gunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi atau perusahaan CV. Elpro Industri. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran (strategic, high potential, key operation, and support).

4. Penyusunan usulan pada pengembangan aplikasi yang disesuaikan dengan portofolio aplikasi Mc Farlan Strategic Grid. Hasil analisis akan digunakan untuk penyusunan strategi dibuat dan disesuaikan dengan kebutuhan SI/TI sehingga menghasilkan Rancangan Strategis SI/TI untuk CV. Elpro Industri.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan strategis sistem informasi pada CV. Elpro Industri menggunakan metode Ward and Peppard.

4.1. Analisis Lingkungan Internal/Eksternal Bisnis

Menggunakan Analisis SWOT yang terbagi dari empat komponen dasar, yaitu kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities) dan ancaman (threats). Analisis SWOT berguna untuk menilai atau mengevaluasi kondisi sumber daya secara

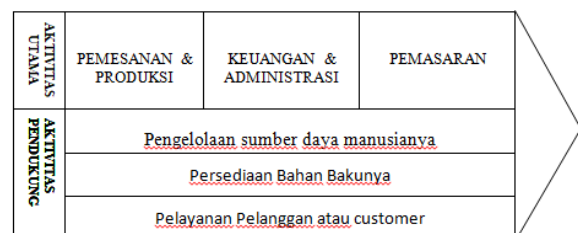
internal ataupun eksternal pada perusahaan atau organisasi.

Tabel 1. Analisis Lingkungan Internal/Eksternal Bisnis

EKSTERNAL INTERNAL	KEKUATAN (S)	KELEMAHAN (W)
	- Tenaga kerja sudah mawadahi - Harga yang terjangkau - Akses mudah	- Masih ada tradisionalnya - Belum menggunakan sistem informasi
PELUANG (O)	STRATEGI (S-O)	STRATEGI (W-O)
- Membuka cabang baru - Pemasaran lumayan luas	- Tenaga kerja bisa di bagi ke tempat cabang - Menetapkan harga yang terjangkau agar tetap luas pasarnya	- Mulai beralih ke modern - Membangun sistem SI untuk perusahaan
ANCAMAN (T)	STRATEGI (S-T)	STRATEGI (W-T)
Bersaling dengan konveksi lainnya	Meningkatkan kualitas produk	Terus meningkatkan promosi dan marketing

4.2. Analisis Lingkungan Internal SI/TI dan Eksternal SI/TI / Analisis Value Chain

Proses bisnis akan di definisikan dalam aktivitas -aktivitas yang ada pada sebuah perusahaan atau organisasi yang mempunyai nilai - nilai untuk tercapainya tujuan perusahaan. Pemetaan lingkungan Internal dan Eksteral SI/TI menggunakan Porter's Value Chain.



Gambar 2. Analisis Value Chain

Berdasarkan hasil analisis Value Chain pada gambar diatas, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Aktivitas Utama (Main Activity) terdiri dari:

- Pemesanan dan produksi: Bagian yang bertugas mengatur pesanan dan kegiatan - kegiatan yang di perlukan bagi terselenggara nya proses produksi.
- Keuangan dan Administrasi: Bagian yang bertugas menyusun anggaran belanja, perencanaan keuangan, serta membuat pembukuan tentang semua yang berkaitan dengan proses pembiayaan dan pengeluaran keuangan agar penggunaan biaya dapat terkontrol.
- Pemasaran: Pokok dalam menyusun perencanaan analisis peluang pasar perusahaan

untuk mempertahankan kelangsungan perusahaan dan memperoleh keuntungan, proses pemasaran, promosi, dimulai jauh sebelum beberapa barang di produksi.

2. Aktivitas Pendukung (Support Activity) terdiri dari:

- Pengelolaan sumber daya manusia: Bagian yang mengatur kesejahteraan karyawan, pengembangan potensi karyawan karyawannya.
- Persediaan bahan baku: Bagian yang mengatur ketersediaan barang yang di gudang atau stok yang masih ada.
- Pelayanan pelanggan: Bagian yang bertemu pelanggan untuk melakukan transaksi atau pemesanan.

4.3. Analisis Strategi SI

Analisis Sistem Informasi menjelaskan pendefinisian sistem informasi pada CV Elpro Industri, yaitu: CV memiliki beberapa jenis aplikasi yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari yang dilakukan.

Tabel 2. Analisis Strategi SI

No	Nama Aplikasi	Pengguna Aplikasi / SI	Status
1	CorelDraw	• Bagian pemesanan atau desain • Pemilik perusahaan	Upgrade
2	Whatsapp	• Semua Karyawan • Pemilik perusahaan	Upgrade

Analisis strategi SI yang di gunakan CV Elpro Industri ada aplikasi CorelDraw dan Whatsapp, Alplikalsi CorelDraw di gunakan untuk mendesain atau untuk pemesanan, sedangkan aplikasi Whatsapp digunakan seluruh bagian di perusahaan.

4.4. Analisis Strategi TI

Strategi TI digunakan untuk mendukung kebutuhan strategi SI pada CV Elpro Industri, yaitu dengan pengadaan dan upgrade alat-alat penunjang seperti Wi-Fi, dan alat-alat penunjang lainnya.

4.5. Portofolio Aplikasi

Berdasarkan dari hasil strategi SI/TI maka terpetakan portofolio aplikasi dengan metode McFarlan Strategic Grid.

Tabel 3. Portofolio Aplikasi

Strategic	High Potential
• Sistem Informasi Pemasaran	• E-commerce
Key Operational	Support
• Sistem Informasi Bahan Baku • Sistem informasi Keuangan	• E-Absensi karyawan

1. Strategic

Merupakan aplikasi atau sistem yang penting untuk mempertahankan proses bisnis di masa mendatang. Sistem informasi yang dibuat dapat untuk memperluas jaringan konsumen dan cakupannya menjadi luas untuk kedepannya.

2. High Potential

Merupakan sistem yang mungkin penting dalam mencapai tujuan bisnis di masa mendatang. Sistem informasi dapat mempermudah dalam transaksi penjualan dan pelanggan dapat lebih mudah mencari.

3. Key Operational

Merupakan aplikasi atau sistem yang menjadi kunci keberhasilan proses bisnis yang saat ini sedang dijalankan. Dengan adanya sistem informasi tersebut dapat mempermudah dalam mengerjakan keuangan dan dapat mengontrol dari jauh ketersediaan bahan tanpa harus ke gudang.

4. Support

Merupakan aplikasi atau sistem yang bernilai akan tetapi tidak menjamin tercapainya tujuan bisnis. Sistem informasi yang dibuat untuk sarana absensi pegawai, agar pencatatan tidak menggunakan kertas, semua data absensi dan cuti tersimpan rapi dan aman tercatat dalam server internet.

4.4. Rencana Implementasi

Berdasarkan dari portofolio aplikasi yang sudah di susun maka dalam pengembangannya itu di butuhkan rencana implementasi agar dapat membantu perusahaan untuk kedepannya apa rancangan yang akan di lakukan perusahaan dalam jangka waktu 5 tahun kedepan.

Tabel 4. Rencana Implementasi

Usulan	2023	2024	2025	2026	2027
Sistem Informasi Pemasaran (new)	✖				
Sistem Informasi Bahan Baku (new)		✖			
Sistem Informasi Keuangan (new)			✖		
E-Absensi (new)				✖	
E-Commerce (new)					✖

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisi dan pembahasan diatas menunjukkan bahwa CV Elpro Industri masih belum menggunakan dan menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi. Oleh karena itu untuk membantu memajukan CV Elpro Industri dilakukan perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode ward

& peppard. Melalui analisis-analisis yang di lakukan maka di hasilkan implementasi yang dapat untuk acuan CV Elpro Industri dalam memajukan perusahaan kedepannya.

Pada penelitian ini titik fokusnya lebih ke perencanaan sistem informasinya, oleh karena itu maka di masa depan perlu mengkaji dari teknologi informasi, seperti hardware, jaringan sistem. Selain itu, diperlukan strategi untuk meningkatkan bisnis dan mempermudah pekerjaan perusahaan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M.Qadafi Khairuzzaman, 2015, Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit Pengumpul Menengah di Kalimantan Barat dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard, VOL.3 NO.1, Jurnal Khatulistiwa Informatika (<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulis tiwa/article/view/1655/1207>)
- [2] Muhammad Afrianto, Eko Darwiyanto, & Gede Agung Ary Wisudiawan, 2016, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Ward and Peppard Pada PT. Grahacipta Bangko Jaya, eProceeding of Engineering, 3(1) : 1004
- [3] Putra, P, S, Kemas Rahmat SW, & Erda Guslinar Perdana, 2014, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard Pada PT. Medika Antapani, e-Proceeding of Engineering, 1(1) : 794
- [4] Widagdo, S. V. et al. (2018) 'Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Layanan Pendidikan Menggunakan Metode Ward And Peppard', Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi), (1907–5022), pp. 18–25.
- [5] Yobel, E. C. and Sitokdana, M. N. N. (2020) 'Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Ward and Peppard Di Perusahaan Pt Pura Barutama (Unit PmlO)', Sebatik, 24(1), pp. 113–119. doi: 10.46984/sebatik.v24i1.924.
- [6] Firmansyah, Y. et al. (2017) 'Tinjauan Metodologi Ward dan Peppard Dalam Menentukan Perencanaan Strategis SI / TI Pada Perusahaan', Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, 01(02), pp. 7–12.
- [7] Wijaya, A. F. and Damara, V. D. R. (2020) 'Perencanaan Strategis Si/Ti Pada Document Management Menggunakan Ward and Peppard (Studi Kasus: Pt. Visionet Data International)', Jurnal Binal Komputer, 2(1), pp. 33–43. doi: 10.33557/binakomputer.v2i1.796.