

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT TEXFORMA TEKNOLOGI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE WARD & PEPPARD

Deden Sofyan Hamdani, S.T., M.T.¹ Fikry Alghifari²

^{1,2}Fakultas Teknik Informasi dan Digital, Program Studi Teknik Informatika, Institut Digital Ekonomi LPKIA Bandung
Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 7564282

[1deanhamdani@lpkia.ac.id](mailto:deanhamdani@lpkia.ac.id) [2fikryalghifari@gmail.com](mailto:fikryalghifari@gmail.com)

Abstrak

PT Texforma Teknologi Indonesia merupakan perusahaan yang berkembang menjadi salah satu mitra dan membantu dalam otomatisasi tekstil, menyediakan mesin tekstil yang terintegrasi dengan industri 4.0, sistem ERP, aksesori dan suku cadang. Namun terdapat beberapa permasalahan pada perusahaan yaitu sistem informasi penjualan yang masih manual mengakibatkan lambatnya durasi mengerjakan tugas yang sudah diberikan karena minimnya sistem. Penelitian ini bertujuan membuat perencanaan strategi sistem informasi agar perusahaan dapat berjalan visi, misi dan tujuan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Ward and Peppard. Hasil penelitian ini menghasilkan rekomendasi bagi perusahaan berupa rancangan sistem yang bertujuan untuk memudahkan perusahaan dalam melakukan kegiatan bisnisnya dan mampu bersaing dengan perusahaan lainnya.

Kata kunci: *penjualan, laporan penjualan barang, Metode Ward and Peppard*

1. Pendahuluan

Perencanaan strategis sistem informasi sangat berperan penting dalam proses bisnis pada organisasi untuk menyadarkan organisasi agar memahami tentang masa depan, mendisiplinkan organisasi, menekan pilihan – pilihan keputusan, menyadarkan para pemimpin bahwa mereka harus mengelola lembaga dan membuat para manajer berpikir.

Penelitian ini dilakukan di PT Texforma Teknologi Indonesia yang merupakan perusahaan yang berkembang menjadi salah satu mitra dan membantu dalam otomatisasi tekstil, menyediakan mesin tekstil yang terintegrasi dengan industri 4.0, sistem ERP, aksesori dan suku cadang. Penelitian ini difokuskan pada proses bisnis dan penjualan yang ada pada PT Texforma Teknologi Indonesia. Dengan meninjau sarana sistem informasi dan sumber daya manusia, dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai sistem informasi yang ada, penjualan di era teknologi saat ini diperlukannya sebuah sistem informasi penjualan yang ingin dicapai oleh PT Texforma Teknologi Indonesia yang mana ini dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan yang ada, seperti lambatnya pengambilan data informasi serta belum adanya sistem yang mendukung tujuan bisnis sehingga dibutuhkan perencanaan strategis sistem informasi.

Sistem penjualan merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi perusahaan untuk menghasilkan suatu laporan penjualan, atau pengelolaan data yang dapat digunakan sebagai laporan penjualan bagi yang membutuhkannya. Informasi yang cukup dapat mempertahankan eksistensi suatu perusahaan dan dapat mencapai tujuan dari perusahaan tersebut.

Dengan sistem penjualan, perusahaan dapat mengolah dan menyimpan data berbagai transaksi penjualan yang terjadi dalam periode tertentu. Menyajikan data informasi penjualan dengan sistematis dan akurat. Dengan demikian, sistem informasi penjualan diharapkan dapat menyimpan data mengenai berbagai bisnis perusahaan dengan lebih efektif dan efisien.

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat membantu proses pengambilan keputusan dalam proses perencanaan, pengawasan, pengendalian, pelayanan, dan peningkatan kinerja perusahaan yang dapat meningkatkan efisiensi waktu yang diperlukan saat meminta informasi penjualan barang, oleh karena itu peneliti membuat perencanaan strategis sistem informasi pada PT Texforma Teknologi Indonesia dalam serta membuat perencanaan sistem untuk membantu proses bisnis perusahaan dengan harapan dapat meningkatkan keuntungan dan dapat bersaing dengan perusahaan lainnya.

Adapun permasalahan yang ditemukan ialah :

1. Permintaan informasi penjualan pada PT Texforma Teknologi Indonesia memerlukan durasi waktu yang cukup lama karena dibutuhkan tingkat akurasi yang tinggi.
2. Belum adanya perencanaan strategis sistem informasi penjualan di PT Texforma Teknologi Indonesia.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka tujuan perancangan yang ingin dicapai ialah :

1. Dapat mengefisienkan waktu yang diperlukan saat meminta informasi penjualan barang pada PT Texforma Teknologi Indonesia.
2. Tersedianya perencanaan sistem informasi penjualan serta laporan penjualan barang yang diterapkan di PT Texforma Teknologi Indonesia.

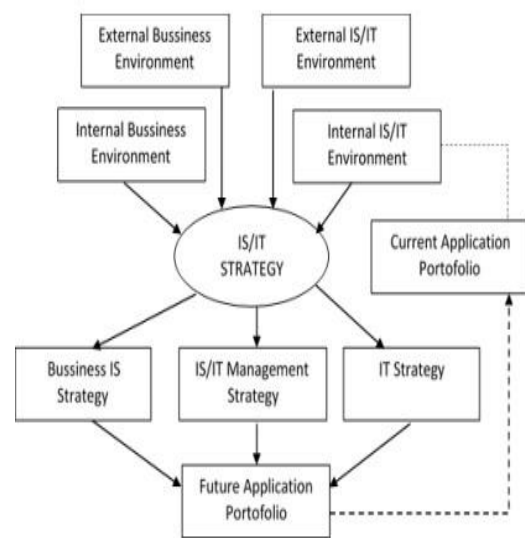
Metodologi penelitian yang dalam penelitian ini adalah:

1. Metode yang digunakan dalam pengerjaan sistem informasi penjualan ini adalah menerapkan tahapan – tahapan Ward and Peppard.

2. Dasar Teori

2.1 Perencanaan Strategi Sistem Informasi

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.[1]



Gambar 2.1 Model Strategis SI/TI[1]

Tools yang digunakan pada perencanaan strategi ini yaitu: PEST analisis, SWOT analisis, Value chain analisis, Metode *Critical Succes Factors* (CSF), *Five Force's Competitive Porter Model* dan *McFarlan's Strategic Grid*.

2.2 Penjualan Barang

Penjualan adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mencari pembeli, mempengaruhi serta memberikan petunjuk agar pembeli dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan untuk kedua belah pihak.[2]

Menurut Assauri (2004) penjualan adalah kegiatan manusia yang mengarahkan untuk memenuhi dan memuaskan kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran.[2]

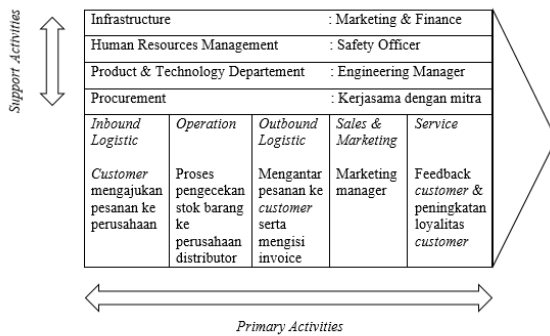
2.3 Sistem Informasi

Menurut Rakhmadian (2017) Sistem informasi merupakan salah satu solusi dari permasalahan – permasalahan organisasi yang dapat membantu proses pengambilan keputusan organisasi secara terkomputerisasi, dan berguna untuk menghadapi tantangan di masa sekarang [3]

3. Analisis dan Perancangan

3.1 Value Chain Analysis

Analisa Value Chain dilakukan untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Mengacu pada dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap unit kerja berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap proses kerja yang terjadi di masing-masing unit kerja,



Gambar 3.1 Value chain

3.2 Metode Critical Succes Factors (CSF)

Analisa CSF merupakan suatu ketentuan dari organisasi dan lingkungannya yang berpengaruh pada keberhasilan atau kegagalan. CSF dapat ditentukan jika objektif organisasi telah diidentifikasi. Tujuan dari CSF adalah menginterpretasikan objektif secara lebih jelas untuk menentukan aktivitas yang harus dilakukan dan informasi apa yang dibutuhkan.

Tabel 3.1 CSF Divisi Marketing

Tujuan Utama Perusahaan	CSF	Penjelasan
Memberi pelayanan dan konsultasi dalam bidang automasi	Membuat promosi produk melalui <i>social media</i>	Menawarkan promosi – promosi layanan terbaik pada <i>customer</i> untuk meningkatkan jumlah <i>customer</i>

Tabel 3.2 CSF Purchasing

Tujuan Utama Perusahaan	Tujuan Bagian Purchasing	Penjelasan
Menjamin produk yang di supply sesuai standar yang diminta	Mengatur pembelian berdasarkan kebutuhan <i>customer</i>	Divisi <i>Purchasing</i> memilih produk dari berbagai distributor sesuai permintaan dari <i>customer</i>
	Memastikan kualitas produk	Divisi <i>Purchasing</i> membutuhkan ketelitian dan seleksi yang ketat guna memastikan <i>customer</i> menerima produk yang terbaik

Tabel 3.3 CSF Divisi IT Manager

Tujuan Utama Perusahaan	Tujuan Bagian IT Manager	Penjelasan
Memberi pelayanan dan konsultasi dalam bidang proyek automasi	Membuat aplikasi untuk pengguna layanan PT Texforma Teknologi Indonesia	Menyediakan aplikasi yang mudah digunakan dan efisien untuk <i>customer</i>

3.3 SWOT Analisis

Analisis SWOT akan dipetakan dari hasil analisis dan lingkungan. Kekuatab diidentifikasi dengan tujuan untuk mengetahui apa saja kekuatan organisasi untuk dapat meneruskan dan mempertahankan bisnis. Dengan mengetahui kekuatan yang dimiliki organisasi akan dapat mempertahankan dan bahkan meningkatkan.

Kekuatan sebagai modal untuk dapat bersaing. Mengidentifikasi kelemahan bertujuan untuk dapat mengetahui kelemahan tersebut.

1. Kekuatan (*Strengths*)
 - a. Memberikan program *maintenance* secara gratis selama 1 tahun.
 - b. Perusahaan menerapkan kontrol yang tinggi pada kualitas produk ERP.
 - c. Ketepatan waktu dalam mengerjakan *project* klien, maka dari itu perusahaan menyediakan laptop pribadi dan koneksi internet untuk menunjang pekerjaan.
2. Kelemahan (*Weakness*)
 - a. Lokasi perusahaan yang berada di pinggir kota Bandung menjadi kelemahan perusahaan dari segi waktu dan biaya untuk menjangkau klien dengan lebih lambat dibanding dengan pihak kompetitor.
 - b. Belum adanya sistem informasi pembuatan laporan penjualan barang.
 - c. Belum adanya sistem informasi pengajuan dan pemesanan.
3. Peluang (*Opportunities*)
 - a. Posisi perusahaan sebagai pemasok tunggal produk ERP bagi klien, maka kemungkinan besar klien yang sudah menggunakan produk ERP dari PT Texforma Teknologi Indonesia akan sangat bergantung dengan PT Texforma Teknologi Indonesia.
 - b. Permintaan pasar yang mengalir akibat meningkatnya revolusi industri 4.0 dalam teknologi mesin pada perusahaan pabrik tekstil yang membutuhkan alat - alat dan suku cadang.
4. Ancaman (*Threats*)
 - a. Terdapat beberapa kompetitor memiliki sistem informasi yang lebih memadai.
 - b. Di sisi permodalan perusahaan lain lebih memadai.

3.4 Perancangan

Diterjemahkan kedalam perencanaan strategi bisnis, SI/TI, dan manajemen SI/TI:

1. Strategi SI bisnis,
 - a. Pemanfaatan SI/TI yang maksimal untuk menunjang kegiatan bisnis.
 - b. Penerapan yang berkesinambungan antara operasional dan bisnis dalam pengelolaan TI yang sesuai dengan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG).
 - c. Memperluas sasaran pasar melalui masing-masing fungsi bisnis untuk melakukan kegiatan promosi, literasi dan edukasi bisnis gadai.
2. Strategi TI,

- a. Penerapan tata kelola TI di Pegadaian dalam implementasinya telah dituangkan dalam SOP dan kebijakan sesuai dengan tata kelola *IT governance*.
 - b. Melakukan pengembangan SDM melalui pelatihan yang dapat diikuti oleh setiap fungsi bisnis.
 - c. Melakukan pengembangan teknologi sedikit demi sedikit dengan melihat kebutuhan informasi bagi nasabah.
3. Strategi Manajemen SI/TI,
 - a. Melakukan penilaian terhadap kinerja pegawai dalam penerapan kebijakan SI/TI.
 - b. Memberikan informasi yang jelas, cepat dan tepat kepada nasabah dengan memanfaatkan teknologi.
 - c. Memberikan arahan bagi pegawai terhadap kebijakan-kebijakan SI/TI.

Dengan rekomendasi SI/TI yang diajukan:

Tabel 3.5 Perancangan solusi SI/TI marketing

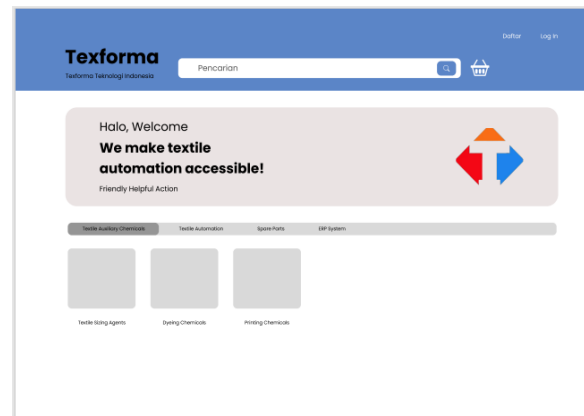
Tujuan	CSF	Measures	Strategi SWOT	Value Chain	Kebutuhan Informasi	IS Demand
Membuat promosi produk melalui <i>social media</i> .	Melakukan promosi produk yang menarik.	Jumlah <i>customer</i> bertambah	S1 - O1	<i>Sales & Marketing</i>	Data <i>Customer</i> , Data produk yang ditawarkan	SI Penjualan Barang & <i>social media</i>

Tabel 3.6 Perancangan model solusi pengembangan SI/TI bagian purchasing

Tujuan	CSF	Measures	Strategi SWOT	Value Chain	Kebutuhan Informasi	IS Demand
Mengatur pembelian berdasarkan kebutuhan customer	Melakukan pembelian alat - alat kelistrikan ke berbagai distributor sesuai permintaan customer	Tidak ada barang yang tertinggal agar hubungan dengan <i>customer</i> terjaga	S2-O2	<i>Operation</i>	Data <i>Customer</i> , Data produk yang di pesan, Data ketersediaan stok barang	SI Penjualan Barang & <i>Social Media</i>
Memastikan kualitas produk	Melakukan pengecekan kualitas barang terlebih dahulu sebelum diberikan pada customer	Tidak ada barang yang rusak	S2-O2	<i>Operation</i>	Sertifikat produk	SI <i>Quality Control</i>

STRATEGIC*	HIGH POTENTIAL*
<ul style="list-style-type: none"> Website Profile Perusahaan² SI Penjualan Barang² 	SI Research and Development ²
SI Quality Control ²	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Word⁴ Microsoft Excel⁴ Microsoft Power Point⁴ Google Docs⁴ Google Sheet⁴
KEY OPERATIONAL*	SUPPORT*
<p>a¹ Aplikasi yang dijalankan telah sesuai dengan kebutuhannya a² Aplikasi yang telah sesuai tetapi butuh di <i>update</i> a³ Aplikasi yang diusulkan</p>	

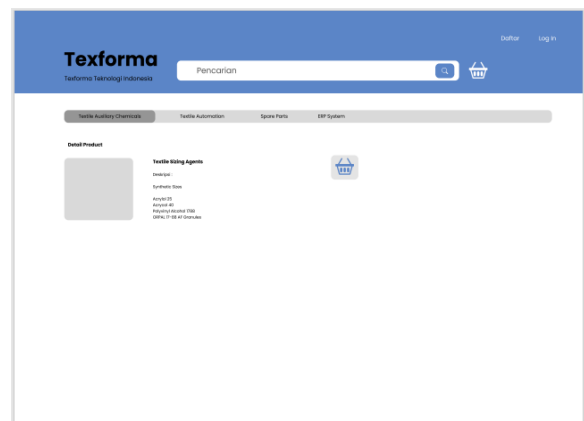
Gambar 3.3 McFarlan's Strategic Grid



Gambar 4.1 Perancangan Halaman Dashboard

Tabel 3.7 Kebutuhan SI/TI dengan Fungsi/ Unit Kerja

No	Usulan Aplikasi	Fungsi
1.	SI Penjualan Barang	1. Membantu perusahaan mengelola penjualan barang 2. Membantu perusahaan mengelola laporan penjualan barang
2.	SI Research and Development	1. Mencatat dan mengelola data pengembangan 2. Mencatat hasil evaluasi kegiatan pengembangan
3.	SI Quality Control	1. Memastikan produk yang diproduksi sesuai standar kualitas 2. Melakukan pemeriksaan dan pengujian produk



Gambar 4.2 Perancangan Halaman Detail Produk

Tabel 3.8 Roadmap

Nama Pengadaan Investasi SI/ TI	Tahun 2022				Tahun 2023			
	06/22	08/22	11/22	12/22	01/23	02/23	03/23	04/23
SI Penjualan Barang	█	█						
SI Research and Development			█	█				
SI Quality Control					█	█		
Firewall							█	█
Switch				█				
Router				█				
PC				█				

4. Implementasi dan Pengujian

4.1 Implementasi

Berikut ini *prototype/* rancangan SI (portofolio aplikasi SI) dari sistem informasi penjualan barang yang direkomendasikan.

4.2 Pengujian

Adapun langkah-langkah pengujian yang dapat dilakukan meliputi :

1. Percobaan terhadap halaman login.
2. Percobaan terhadap tombol yang ada pada menu utama.
3. Percobaan terhadap penginputan data.
4. Percobaan terhadap munculnya pemberitahuan stok barang hampir habis.
5. Percobaan terhadap munculnya laporan penjualan barang.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil perencanaan strategis sistem informasi penjualan barang, menghasilkan penerapan sistem informasi atas penjualan serta laporan penjualan barang di PT Texforma Teknologi Indonesia. Maka visi dan misi dapat teralisasi dalam upaya kemajuan dan

- memenangkan daya saing dengan kompetitor sejenis.
2. Dari hasil perancangan sistem yang baik maka durasi waktu yang diperlukan saat meminta informasi penjualan barang pada PT Texforma Teknologi Indonesia akan lebih cepat dan akurat serta meminimalisir kesalahan.

[11] E. Yunus, *Manajemen Strategis*, Yogyakarta: ANDI, 2016.

Daftar Pustaka

- [1] J. Ward and J. Peppard, *Strategic Planning for Information System*, 3 ed., England: John Wiley & Sons, 2002.
- [2] Enny Istianti, Bramastyo Kusumo, & Indah Noviandri (2018) PENGGUNAAN METODE BLACK BOX TESTING PADA SISTEM PENJUALAN BARANG.
- [3] Dede Firmansyah (2020). TEKNIK-TEKNIK SISTEM INFORMASI.
- [4] F. Hendarawan and E. Suryani, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi: Studi Kasus PT.TAT," *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXII*, p. 19, 2015.
- [5] A. Ardi, E. Utami dan E. T. Luthfi, "Perencanaan Master Plan Arsitektur Bisnis PT. Global Arta Borneo Menggunakan Framework Ward andPeppard," *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 9, no. 2, p. 107, 2017.
- [6] B. Muchtar, *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*, 1 penyunt., Jakarta: Kencana, 2016.
- [7] I. Muliawaty, "Perumusan Strategi Pemasaran Perum Pegadaian Cabang Kemayoran.," Institut Pertanian Bogor, Bogor, 2012.
- [8] J. Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah*, 1 penyunt., Jakarta: Kencana, 2011.
- [9] J. Supranto, *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan untuk memastikan Pangsa Pasar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- [10] P. Rufaidah, *Manajemen Strategik*, Bandung: Humantora, 2013.