

Tugas Project Akhir Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Studi Kasus Konveksi



Disusun oleh:

Nandana Rifqi Irfansyah

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2022/2023

DOKUMEN STRATEGI SI USAHA KONVEKSI

1. Tujuan Strategis SI

- a. Untuk menjangkau seluruh pelanggan baik nasional maupun internasional, dibutuhkan Sistem Informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pengoptimalan penggunaan sumber daya yang ada. Yaitu mengintegrasikan proses bisnis seperti desain, penjahit, percetakan sablon, dan pengadaan bahan baku. Misalnya, SI dapat digunakan dalam mengotomatisasi desain produk, sehingga dapat mengurangi waktu dan biaya dalam pengembangan produk.
- b. Pemanfaatan Sistem Informasi yang baik dapat meningkatkan pengelolaan terhadap seluruh proses bisnis melalui pengolahan informasi yang real-time dan akurat, sehingga pemilik dapat mengambil keputusan yang tepat pada seluruh kegiatan operasional perusahaan. Misalnya melalui pelaporan keuangan, Sistem Informasi dapat digunakan untuk mencari dan melacak transaksi keuangan secara otomatis.
- c. Penggunaan Microsoft Office merupakan solusi awal dalam kebutuhan pengelolaan keuangan, tetapi penggunaan Sistem Informasi yang terintegrasi dapat menjadi pilihan untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengelolaan keuangan dan penggajian. Sehingga pemilik dapat dimudahkan dalam pemantauan arus kas dan pengelolaan anggaran.
- d. Sistem Informasi juga dapat digunakan dengan tujuan untuk memperkuat pemasaran penjualan. Melalui pengolahan data seperti data pelanggan, riwayat pembelian, akan memudahkan pemilik untuk memahami preferensi konsumen sehingga dapat mengambil langkah tepat sesuai dengan target pasar.
- e. SI dapat digunakan untuk tujuan meningkatkan produktivitas pengadaan, yaitu SI mengelola proses pengadaan melalui pencatatan informasi pemasok. Sehingga pemilik dapat mengakses informasi dari pemasok, membandingkan pemasok, dan memilih pemasok yang tepat sesuai dengan kebutuhan bisnis.
- f. Penggunaan Sistem Informasi dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan seperti melalui pengembangan platform digital berupa website atau aplikasi yang memungkinkan pelanggan dalam melakukan pemesanan. Dengan ini, maka akan memberikan pengalaman yang baik bagi pelanggan, meningkatkan loyalitas pelanggan, dan dapat menjangkau pasar nasional maupun internasional.
- g. Dengan menggunakan Sistem Informasi yang terintegrasi, maka dapat menjadi branding tersendiri bagi perusahaan dibandingkan dengan perusahaan lain. Dengan ini, perusahaan akan memiliki keunggulan kompetitif tersendiri yang membedakannya dari para pesaing.

2. Ringkasan Strategi Bisnis

Capaian Bisnis saat ini:

- Memiliki karyawan di divisi-desain, penjahit, percetakan sablon, keuangan, penjualan dan pemasaran, serta pengadaan
- Mengandalkan media sosial untuk promosi
- Menggunakan Microsoft Office untuk pencatatan keuangan dan penggajian karyawan
- Melakukan pembayaran secara transfer dan penagihan melalui telepon.

Kekurangan Bisnis saat ini:

- Ketergantungan pada media sosial sebagai satu-satunya saluran promosi
- Penggunaan Microsoft Office yang tidak terintegrasi secara efisien untuk manajemen keuangan dan penggajian
- Metode pembayaran dan penagihan yang terbatas.

Solusi melalui Strategis Implementasi SI:

A. Kebutuhan Sistem Informasi yang diperlukan:

- Menerapkan sistem informasi yang terintegrasi untuk mengelola proses bisnis di seluruh divisi, termasuk desain, penjahit, percetakan sablon, keuangan, penjualan dan pemasaran, serta pengadaan.

B. Penerapan E-commerce dan situs web bisnis”

- Mengembangkan situs web bisnis yang profesional untuk memperluas jangkauan pasar nasional dan internasional.
- Menerapkan platform e-commerce untuk memungkinkan pelanggan melakukan pembelian produk secara online

C. Peningkatan Manajemen Keuangan:

- Menggantikan Microsoft Office dengan sistem manajemen keuangan terintegrasi untuk memperbaiki efisiensi dan akurasi pencatatan keuangan, penggajian karyawan, dan manajemen inventaris.

D. Diversifikasi Metode Pembayaran:

- Menyediakan opsi pembayaran yang beragam, seperti kartu kredit, dompet digital, transfer bank online, dan sistem pembayaran online lainnya untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan.

E. Penggunaan Sistem Penagihan dan Pemasaran yang Terintegrasi:

- Menerapkan sistem penagihan dan pemasaran yang terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi proses penagihan dan memastikan pelanggan mendapatkan informasi yang tepat waktu mengenai produk dan penawaran.

Analisis SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats):

1. Threat (Ancaman Luar) :

- a. Dinamika trend fashion dan *socio-cultural* masyarakat saat ini.
- b. Para pesaing yang memiliki market share tinggi serta sudah menggunakan SI terutama dalam media pemasaran dan penjualan seperti social media, marketplace, dan official website pribadi.
- c. Fluktuasi harga bahan baku yang tidak dapat diprediksi
- d. Perubahan tren dan kebutuhan pasar yang cepat

2. Weakness (Kelemahan Internal Perusahaan) :

- a. Perusahaan saat ini masih menggunakan media sosial sebagai media promosi dan penjualan
- b. Proses transaksi dan pembayaran masih dilakukan secara manual dan belum terotomasi
- c. Manajemen internal perusahaan seperti pencatatan keuangan dan penggajian masih menggunakan excel sehingga proses input, pengeditan, dan penghapusan data masih manual
- d. Penggunaan Microsoft Office yang tidak terintegrasi secara efisien.

3. Opportunity :

- a. Banyaknya media penjualan dan promosi saat ini seperti social media, e-commerce, dan live shopping
- b. Kemudahan untuk memasuki pangsa pasar karena kebutuhan fashion bergantung dengan trend yang ada sehingga siapapun dapat ikut bersaing.
- c. Adanya software sistem informasi yang dapat digunakan dalam manajemen proses bisnis perusahaan seperti software ERP dan SCM
- d. Ekspansi ke pasar nasional dan internasional
- e. Peningkatan efisiensi dan akurasi melalui sistem informasi terintegrasi
- f. Perluasan saluran promosi melalui situs web bisnis dan e-commerce.

4. Strengths :

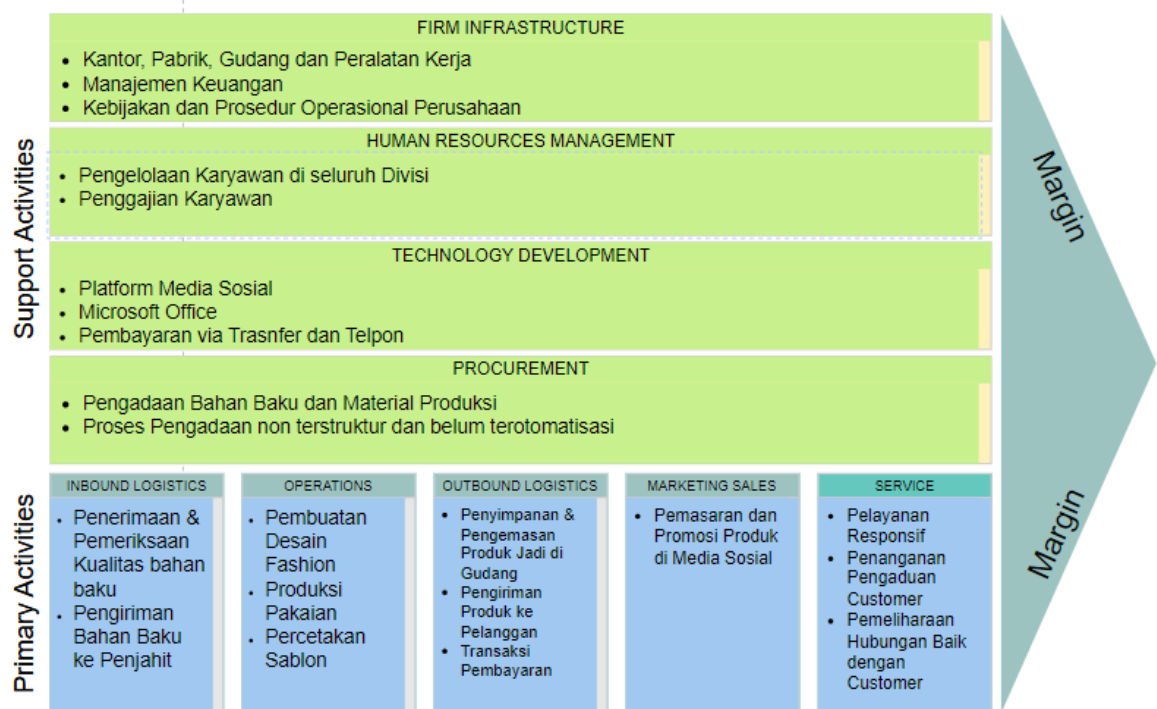
- a. Karyawan yang berpengalaman di berbagai divisi bisnis
- b. Potensi pasar nasional dan internasional yang luas.

Tabel SWOT Matrix

Strategi SO	Strategi WO
<ul style="list-style-type: none">Menggunakan keahlian desain yang kreatif (kekuatan) untuk merespons permintaan produk konveksi berkualitas tinggi (peluang)	<ul style="list-style-type: none">Mengembangkan kemampuan manajemen keuangan dan penggajian (kelemahan) dengan mengimplementasikan sistem

<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan karyawan berpengalaman (kekuatan) untuk memperluas pasar nasional dan internasional (peluang) dengan menjalin kemitraan strategis atau ekspansi bisnis. 	<p>informasi terintegrasi (peluang).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan promosi melalui saluran online lainnya (kelemahan) untuk memanfaatkan ekspansi pasar nasional (peluang).
Strategi ST	Strategi WT
<ul style="list-style-type: none"> • Memperkuat kualitas produk (kekuatan) untuk mengatasi persaingan yang ketat dari pesaing lokal dan internasional (ancaman). • Mengoptimalkan saluran pemasaran online (kekuatan) untuk mengatasi perubahan tren mode atau preferensi konsumen (ancaman). 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan penggunaan teknologi dan sistem informasi (kelemahan) untuk mengurangi dampak fluktuasi harga bahan baku atau biaya produksi (ancaman). • Mengembangkan kemitraan dengan merek terkenal atau pengecer besar (kelemahan) untuk mengurangi tekanan persaingan dari pesaing lokal dan internasional (ancaman).

3. Argumentasi



Setelah dilakukan analisis value chain dari latar belakang perusahaan konveksi tersebut, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut :

Aktivitas Utama :

1. **Inbound Logistic** : Penerimaan & Pemeriksaan Kualitas bahan baku, kemudian Pengiriman Bahan Baku ke Penjahit
2. **Operation** : Pembuatan Desain Fashion, Produksi Pakaian dan Percetakan Sablon
3. **Outbound Logistic** : Penyimpanan dan Pengemasan Produk jadi di Gudang, Pengiriman Produk ke Pelanggan dan Transaksi Pembayaran dengan Customer
4. **Marketing Sales** : Pemasaran dan Promosi Produk di Media Sosial
5. **Service** : Pelayanan Responsif, Penanganan Pengaduan Customer, Pemeliharaan Hubungan baik dengan Customer

Aktivitas Pendukung :

1. **Firm Infrastructure** : Kantor, Pabrik, Gudang dan Peralatan Kerja. Manajemen Keuangan, Kebijakan dan Prosedur Operasional Perusahaan
2. **Human Resource Management** : Pengelolaan Karyawan di seluruh Divisi, Penggajian Karyawan
3. **Technology Development** : Platform Media Sosial, Microsoft Office, dan Pembayaran via Transfer dan Penagihan melalui Telepon
4. **Procurement** : Pengadaan Bahan Baku dan Material Produksi serta Proses Pengadaan non terstruktur dan belum terotomatisasi

Dari diagram diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa peluang untuk Implementasi SI dan imbasnya terhadap Business (Value Chain):

1. Implementasi SI Manajemen Customer akan berdampak pada activity Service karena dapat meningkatkan pemahaman pelanggan, personalisasi komunikasi, membuat loyalitas Customer meningkat dan memberikan layanan terbaik pada Customer.
2. Kemudian Pemanfaatan Implementasi Sistem Informasi untuk Manajemen Sumber Daya akan berdampak pada aktivitas inbound (pengadaan) dan Operation karena dapat membantu dalam perencanaan kebutuhan tenaga kerja, penempatan karyawan, dan penjadwalan produksi dengan lebih efisien. Hal ini dapat memastikan ketersediaan sumber daya manusia yang tepat pada waktu yang tepat untuk menjalankan operasi produksi. Kemudian berdampak juga pada aktivitas Human Resource Management karena membantu dalam pelatihan dan pengembangan karyawan serta dapat melakukan pelacakan dan evaluasi kinerja karyawan dengan sistem terintegrasi yang memberi hasil yang akurat.
3. Berikutnya Implementasi Sistem Informasi Marketing berdampak pada Activity Marketing Sales karena akan meningkatkan kemampuan analisis pasar, pemasaran online, dan pengukuran kinerja pemasaran serta memperluas jangkauan audiens.

4. Lalu Implementasi Sistem Informasi Produksi yang berdampak pada activity Operation dapat membuat pengendalian dan pemantauan proses produksi yang lebih baik serta peningkatan efisiensi produksi.
5. Kemudian Implementasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan akan berdampak pada activity Firm Infrastructure karena manajemen keuangan menjadi lebih terstruktur dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan di perusahaan, kemudian berdampak pada activity Outbound Logistic yang menjadi lebih terintegrasi dan tercipta otomatisasi proses transaksi dan pembayaran, (dengan penggunaan sistem pembayaran elektronik) dan terakhir berdampak pada activity Human Resource Management juga karena penggajian karyawan akan lebih efektif, efisien dan mengurangi human error.
6. Dan terakhir Implementasi Sistem Informasi Website terhadap Value Chain akan mempengaruhi aktivitas Marketing Sales (pemasaran dan penjualan) karena dapat meningkatkan visibilitas online, penjualan melalui platform e-commerce, dan analisis kinerja website.

Kemudian area yang lemah di dalam unit bisnis yang perlu dibantu dengan SI yaitu :

- Proses Pengadaan Bahan Baku pada activity Procurement (Pengadaan) masih manual dan belum terotomasi.
- Kegiatan Transaksi Penagihan Pembayaran yang cukup konvensional melalui Telepon
- Kemudian proses penggunaan microsoft office yang tidak terintegrasi secara efisien mengakibatkan potensi kesalahan yang tinggi pada pencatatan keuangan dan penggajian karyawan
- Promosi pada Activity Marketing Sales yang hanya mengandalkan media sosial dan penjualan online belum maksimal sehingga memiliki keterbatasan dalam mencapai audiens yang lebih luas.
- Tidak adanya sistem informasi yang terintegrasi pada Service yang mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam memahami keinginan Customer dan memberikan layanan berkualitas pada Customer

4. Ringkasan Permasalahan

Permasalahan yang ada dapat berupa ancaman dari luar (eksternal) dan kelemahan dari perusahaan tersebut (internal) sehingga hal tersebut dapat menjadi penghalang bagi perusahaan untuk mengembangkan bisnisnya.

Ancaman luar dan analisis kelemahan internal perusahaan dapat menggunakan *tools* analisa seperti *EFAS*, *PESTEL* dan *IFAS*. Adapun permasalahan perusahaan secara umum adalah menyangkut kapasitas dalam operasional perusahaan yang masih terbatas dalam segi efektivitas dan performa dalam menunjang kegiatan internal perusahaan.

Perusahaan tersebut masih menggunakan cara - cara konvensional seperti transfer secara manual untuk transaksi, penagihan melalui telepon, serta penggunaan microsoft office dalam manajemen keuangan dan inventaris perusahaan. Hal tersebut tentu saja dapat memperlambat kinerja perusahaan kedepannya seiring dengan meningkatnya kegiatan proses bisnis perusahaan seperti kegiatan dalam *accounting, inventory, purchasing, manufacturing, HRM (Human Resources Management), Sales*, dsb. Selain itu, lambatnya kinerja perusahaan juga memiliki dampak terhadap pihak-pihak eksternal, seperti tingkat kepuasan pelanggan, kecepatan persaingan dengan kompetitor, dan tingkat kepuasan dengan supplier.

Berdasarkan pernyataan permasalahan diatas, diperlukan sistem informasi yang dapat membantu proses bisnis perusahaan tersebut sehingga data dan informasi dapat dikelola dengan lebih efektif, efisien, dan akurat. Adapun beberapa sistem informasi yang dapat diterapkan di tahap awal :

a. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah bentuk migrasi yang sebelumnya masih menggunakan *Microsoft Office* menuju sebuah sistem terotomasi untuk mengelola data keuangan perusahaan sehingga informasi yang disediakan dapat lebih akurat, relevan, dan tepat waktu. Informasi ini sangat penting terutama untuk para pemegang kepentingan (stakeholder) sehingga integritas data dan informasi perlu diperhatikan melalui sistem informasi tersebut.

b. CRM (Customer Relationship Management)

CRM adalah sebuah sistem informasi adalah sebuah sistem yang digunakan untuk mengelola interaksi hubungan perusahaan dengan pelanggan. Sistem informasi ini dapat membantu perusahaan untuk tetap terhubung dengan pelanggan dan memahami kebutuhan pelanggan guna untuk meningkatkan kepuasan dan layanan kepada pelanggan.

c. HRM (Human Resources Management)

HRM adalah sebuah sistem informasi yang berfungsi untuk mengelola tenaga kerja dan SDM milik perusahaan sehingga dapat digunakan dengan lebih efektif dan efisien. Sistem informasi ini memiliki beberapa fitur yang mencakup manajemen data karyawan, rekrutmen dan seleksi, manajemen penggajian, serta penjadwalan dan pengadaan program pengembangan / pelatihan SDM.

d. MIS (Marketing Information System)

Sistem Informasi Pemasaran (MIS) adalah sebuah sistem yang berguna dalam pengumpulan, pengelolaan, dan analisa informasi terkait dengan kegiatan pemasaran dan strategi bisnis. Sistem informasi ini dapat menganalisa tren pasar saat ini sehingga berguna dalam pengembangan produk dan kegiatan pemasaran, selain itu terdapat pula sistem pengelolaan kampanye pemasaran, dimana perusahaan dapat secara tepat melakukan penjadwalan pemasaran, menentukan target pasar, serta mengelola seluruh platform pemasaran seperti media sosial dan google ads.

e. Sistem Informasi Produksi

Sistem informasi produksi adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengelola dan mengoptimalkan kegiatan produksi dalam organisasi. Sistem informasi ini dapat melakukan penjadwalan produksi sehingga alokasi sumber daya dan pengelolaan pesanan dapat dilakukan dengan efisien.

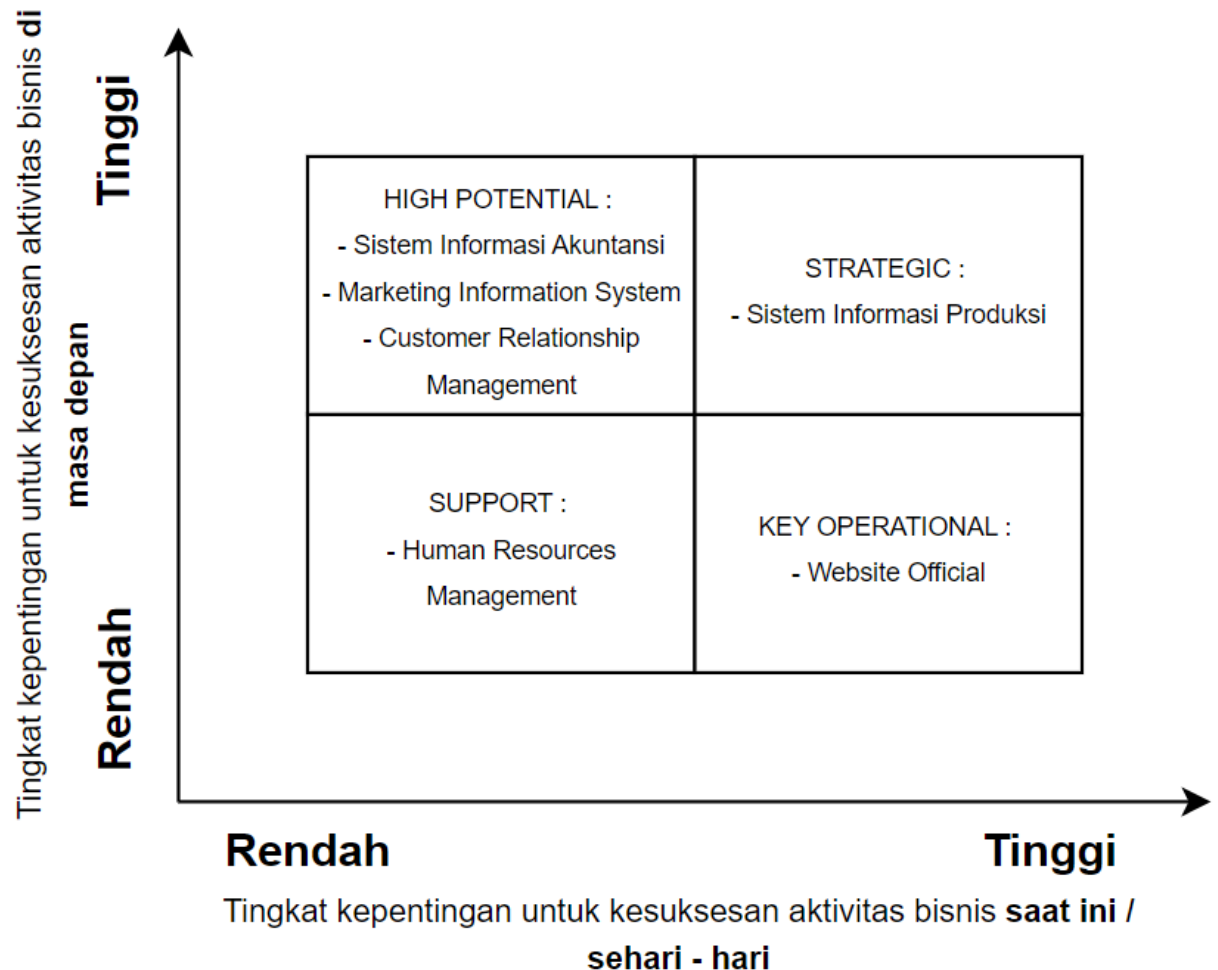
Selanjutnya adalah inventaris bahan baku dimana hal - hal yang berhubungan dengan stok bahan baku, pengadaan, dan penggunaan bahan dapat diintegrasikan dalam proses produksi. Terakhir adalah monitoring dan pemantauan kinerja produksi, dimana dalam hal ini, sistem informasi dapat digunakan untuk memonitor kualitas produk selama produksi sampai pada tahap pengiriman.

f. *Official Website*

Pembangunan *official* website berfungsi sebagai portal utama selain toko fisik dalam proses transaksi dan penjualan kepada pelanggan. Hal ini dapat meningkatkan visibilitas perusahaan dan mempermudah interaksi dengan pelanggan dimana pelanggan dapat memesan dan melihat produk secara tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Pada website ini, pelanggan dapat melihat gambaran produk secara lengkap, melakukan komplain (return), memberikan saran dan kritik, serta pembelian produk.

Setelah menentukan sistem informasi yang perlu diterapkan di masa mendatang untuk mengatasi permasalahan sebelumnya, selanjutnya adalah menentukan tingkat prioritas dari masing - masing sistem informasi yang akan diterapkan. Hal tersebut akan berkaitan dengan timeline eksekusi proyek. Analisa prioritas dapat dilakukan dengan McFarlan Grid.

McFarlan Grid Matrix



5. Kajian Aplikasi Saat ini

Untuk membuat sebuah dokumen strategi sistem informasi perlu dilakukan analisis terhadap keadaan aplikasi yang saat ini digunakan oleh perusahaan. Pada studi kasus yang diberikan, perusahaan konveksi saat ini memanfaatkan tools software Microsoft Office untuk melakukan pencatatan keuangan maupun penggajian karyawan. Untuk mekanisme pembayaran dilakukan secara transfer serta penagihannya dilakukan melalui telepon. Sedangkan, untuk strategi promosi hanya mengandalkan promosi pada platform media sosial. Saat ini, perusahaan memiliki pembagian divisi karyawan yang terdiri dari divisi desain, penjahit, percetakan sablon, keuangan, penjualan dan pemasaran, serta pengadaan.

Sistem yang digunakan saat ini masih dinilai kurang efektif dan efisien sehingga perusahaan masih membutuhkan penyempurnaan dalam penggunaan sistemnya. Penggunaan Microsoft Office dalam melakukan pencatatan keuangan dan penggajian karyawan dapat memakan waktu dan rentan terhadap human error. Untuk itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi akuntansi yang terintegrasi untuk mengelola seluruh pencatatan keuangan, penggajian karyawan, dan proses bisnis lainnya dalam satu sistem. Strategi promosi dengan hanya mengandalkan media sosial saja dapat membatasi jangkauan pasar dan potensi pertumbuhan bisnis. Untuk itu, diperlukan strategi pemasaran yang lebih luas agar dapat menjangkau sektor pasar yang lebih luas lagi. Proses pembayaran dengan metode transfer serta penagihan melalui telepon masih dinilai kurang efisien dan dapat meningkatkan resiko kesalahan, sehingga dibutuhkan sistem manajemen pembayaran dan penagihan yang terotomatisasi untuk dapat mempercepat proses tersebut. Selain itu, proses bisnis yang lain seperti dalam proses penjahitan, percetakan sablon, dan pengadaan masih belum ada sistem yang dapat mengelola seluruh kegiatan produksi tersebut. Maka dari itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengelola kegiatan produksi secara keseluruhan untuk membantu dalam mengelola jadwal produksi, inventaris bahan baku, dan pemantauan proses produksi.

Dalam melakukan kegiatan bisnis dibutuhkan sumber daya untuk mengoperasikan aplikasi yang digunakan. Sesuai dengan studi kasus yang dijabarkan, saat ini perusahaan konveksi memanfaatkan beberapa sumber daya yang dibutuhkan dalam menjalankan bisnis.

1. Sumber daya fisik

Perusahaan membutuhkan hardware untuk menunjang pengoperasian aplikasi seperti perangkat komputer, laptop, jaringan, server, telepon, dan perangkat IT lainnya. Selain itu, juga membutuhkan software dengan mempunyai lisensi Microsoft agar dapat mengakses dan memanfaatkan seluruh fitur yang ada pada aplikasi Microsoft Office.

2. Sumber daya keuangan

Perusahaan mengalokasikan anggaran yang dimiliki untuk dapat menunjang pemakaian hardware dan software beserta biaya pembaruan dan pemeliharaan perangkat yang diperlukan.

3. Sumber daya manusia

Perusahaan memerlukan sumber daya manusia sebagai pengguna yang mengoperasikan aplikasi. Karyawan yang mengoperasikan aplikasi harus mempunyai skill IT yang mumpuni agar dapat memahami fungsionalitas aplikasi secara baik dan benar.

6. Portfolio Aplikasi Masa Mendatang

Setelah melakukan penyusunan skala prioritas sistem informasi yang akan diterapkan menggunakan McFarlan Grid Matrix, selanjutnya akan disusun timeline dan rencana portofolio aplikasi. Portofolio aplikasi adalah sebuah kumpulan aplikasi sistem informasi yang dimiliki oleh perusahaan.

Portofolio ini perlu direncanakan dalam sebuah timeline karena tidak semua aplikasi dapat dikembangkan secara bersamaan, serta pengembangan dan penggunaan aplikasi sistem informasi juga memerlukan pertimbangan waktu dan biaya tergantung pada kondisi internal dan eksternal perusahaan.

Portfolio Application Development Roadmap

Nama Sistem Informasi	Tahun Pertama				Tahun Kedua				Tahun Ketiga			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Sistem Informasi Akuntansi												
<i>Customer Relationship Management</i>												
<i>Human Resources Management</i>												
<i>Marketing Information System</i>												
Sistem Informasi Produksi												
<i>Official Website</i>												
<i>Integration</i>												
<i>Documentation</i>												

7. Tantangan Implementasi Strategis SI

Sumber daya yang diperlukan

1. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang berpengalaman mengoperasikan software. SDM yang ahli dalam bidang manajemen keuangan, penjualan, dan pemasaran

2. Keuangan atau Dana
Diperlukan anggaran untuk mencakup biaya pengembangan, penerapan, dan pemeliharaan SI yang akan digunakan.
3. *Software* dan *Hardware*
Software dan *hardware* yang memadai untuk mendukung sistem informasi yang terintegrasi.
4. Keamanan Informasi
Sistem keamanan yang memadai untuk melindungi data dan privasi pelanggan. Sistem keamanan juga diperlukan untuk mencegah akses yang tidak sah ataupun kebocoran data.

Resiko-resiko yang mungkin muncul saat mengimplementasikan SI

- Sumber daya manusia atau perusahaan tidak mampu beradaptasi dengan perubahan sistem informasi yang ada. Atau kurangnya pengetahuan sumber daya manusia terhadap implementasi SI.
- Biaya implementasi SI melebihi anggaran yang sudah ditetapkan.
- Kebocoran data yang dapat mengancam kerahasiaan atau integrasi informasi dan data pelanggan.
- Sistem informasi mengalami ketidakberhasilan yang dapat menimbulkan hambatan pada proses bisnis yang berlangsung.
- Kerangka kerja yang digunakan tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan yang dapat menimbulkan kebutuhan organisasi tidak terpenuhi.