

Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada CV. Cinta Mulia Cirebon Menggunakan Metode *Ward Peppard*

Octavianus Dicky Wahyudi^{1*}, Charitas Fibriani², Andeka Rocky Tanaamah³
 Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia
 *e-mail *Corresponding Author*: 682019020@student.uksw.edu

Abstract

CV. Cinta Mulia is a company that has experience supported by quality resources producing tinner. There are several business operations that are still handled manually at CV. Cinta Mulia Cirebon, because information systems and information technology have not been fully implemented, as well as a lack of preparation in making previous information systems. Therefore, this study aims to form an information system strategic plan using the Ward and Peppard method to analyze conditions and determine the SI / IT strategy using SWOT analysis, value chain, Porter's Five Force and Mc Farlan's Strategic Grid to provide a proposed SI / IT strategic plan at CV. Cinta Mulia Cirebon that can be implemented in the next three years.

Keywords: *Information Systems; Information Technology; Strategic Planning; Ward and Peppard*

Abstrak

CV. Cinta Mulia merupakan perusahaan yang memiliki pengalaman yang didukung oleh sumber daya yang berkualitas memproduksi penghasil tinner. Terdapat beberapa operasi bisnis yang masih ditangani secara manual di CV. Cinta Mulia Cirebon, karena sistem informasi dan teknologi informasi belum sepenuhnya diterapkan, serta kurangnya persiapan dalam pembuatan sistem informasi sebelumnya. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan membentuk perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode Ward and Peppard untuk menganalisis kondisi serta menentukan strategi SI/TI yang menggunakan analisis SWOT, rantai nilai (*Value Chain*), *Five Force's Porter* dan *Mc Farlan's Strategic Grid* untuk memberikan usulan rencana strategis SI/TI pada CV. Cinta Mulia Cirebon yang dapat diterapkan dalam tiga tahun mendatang.

Kata kunci: *Sistem Informasi; Teknologi Informasi; Perencanaan Strategis; Ward dan Peppard*

1. Pendahuluan

Sistem informasi (SI) serta teknologi informasi (TI) memiliki pengaruh terhadap manajemen perusahaan. Teknologi informasi dan sistem informasi juga mendorong peningkatan persaingan bisnis, yang berakibat banyak bisnis mulai memanfaatkan teknologi dan sistem informasi setelah mengevaluasi dengan cermat seberapa efektif mereka dapat memenuhi tuntutan saat ini. Untuk menciptakan kebutuhan SI/TI yang sesuai dengan visi, tujuan dan sasaran perusahaan, diperlukan analisis [1]. Proses bisnis pada sebuah perusahaan dalam proses pelaksanaannya dibutuhkan perencanaan strategis sistem informasi. Perencanaan SI/TI bisa mendukung perusahaan untuk mengetahui tantangan di masa yang akan mendatang, membantu pemilihan pengambilan keputusan dan memberi petunjuk kepada pemimpin perusahaan dalam pengelolaan suatu perusahaan [2]. Pemanfaatan teknologi yang baik dapat meningkatkan kualitas kehidupan manusia di berbagai hal, khususnya dalam bidang bisnis. Teknologi memiliki peran penting dalam memfasilitasi operasi yang efisien sehingga memberi dampak kesuksesan suatu perusahaan. Implementasi SI/TI seperti sistem informasi kasir, pemeriksaan dan penilaian terhadap proses bisnis yang sedang berjalan. Perencanaan strategis perusahaan merupakan faktor penting dalam mencapai suatu keberhasilan suatu perusahaan [3]. Sistem informasi harus direncanakan secara strategis agar SI/TI dapat diimplementasikan dengan baik.

CV. Cinta Mulia merupakan perusahaan yang memiliki pengalaman yang didukung oleh sumber daya yang berkualitas berproduksi penyedia tinner. Sistem informasi yang terdapat pada CV. Cinta Mulia SI/TI yang digunakan hanya *Micosoft Office*, dan masih banyak operasional perusahaan yang dikerjakan secara manual, seperti pencatatan data hasil penjualan di buku. Metode ward and peppard adalah perencanaan strategis yang dipilih karena permasalahan yang timbul pada CV. Cinta Mulia Cirebon [4]. Perencanaan strategis diperlukan untuk mempermudah bisnis karena ada kemungkinan besar kebakaran akan terjadi, sehingga dapat mengganggu jalannya pekerjaan, dan membuat aktivitas menjadi mudah dan dapat berjalan dengan efektif [5]. Metode perencanaan strategis SI/TI lengkap yang dikemukakan oleh Ward dan Peppard, pendekatan ini dimulai dengan evaluasi dan pemahaman tentang kondisi SI/TI saat ini untuk memanfaatkan SI/TI secara maksimal serta berkontribusi pada keunggulan kompetitif yang semakin meningkat dari perusahaan [6]. Sistem operasi internal maupun eksternal merupakan bagian dari kondisi bisnis. Kondisi bisnis internal dan kondisi bisnis eksternal keduanya termasuk dalam lingkungan SI/TI. Metode ini memiliki kelebihan dibandingkan dengan cara lain karena menyediakan alat analisis yang lengkap dan tidak hanya berkonsentrasi pada pemeriksaan kondisi keamanan informasi saat ini. Selain itu, lingkungan bisnis internal dan eksternal juga mendapat perhatian dan penekanan dalam pendekatan ini. Analisis yang digunakan memakai teknik analisis lima kekuatan Porter untuk menganalisis keadaan bisnis eksternal perusahaan yang berisiko, kemudian dilanjutkan dengan membuat portofolio aplikasi yang berguna untuk menjadi acuan bagi perusahaan dalam menerapkan SI/TI memakai McFarlan *Strategic Grid* [7].

Tujuan dilakukannya perencanaan strategis SI/TI pada CV. Cinta Mulia Cirebon digunakan untuk meningkatkan kualitas bisnis, memudahkan antara kebutuhan strategi SI/TI dan merencanakan sistem dan teknologi informasi untuk mendukung proses bisnis. Penerapan SI/TI dapat digunakan secara maksimal dengan cara merancang cara sistem informasi sejalan dengan visi dan misi bisnis perusahaan [8].

2. Tinjauan Pustaka

Pengujian terkait perencanaan strategis SI memakai metode yang diusulkan oleh Ward dan Peppard telah dilaksanakan secara ekstensif pada pengujian sebelumnya. Perencanaan strategis sistem informasi dilakukan untuk menjalankan target usaha serta organisasi melalui identifikasi portofolio implementasi sistem informasi melalui komputer. Metodologi perencanaan strategis sistem informasi yang diusulkan oleh Ward dan Peppard adalah pendekatan terintegrasi yang dimulai dengan penilaian dan pengetahuan tentang kondisi lingkungan sekarang dan keamanan informasi serta lingkungan SI/TI [9].

Penelitian pertama karya Edy Kurniawan yang berjudul "Perencanaan Strategis SI/TI Pada Aplikasi Gudang Menggunakan Metode Ward And Peppard" menjelaskan bahwa sistem pengelolaan aplikasi pada bagian gudang dalam membantu proses bisnis yang ada, perlu membangun software dalam aplikasi gudang. Output dari penelitian tersebut yaitu usulan portofolio aplikasi dalam pengembangan penerapan gudang dalam bentuk penerapan web yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas waktu pada cakupan CV. Ribka Furniture[10].

Penelitian terhadap divisi pakan ternak di PT Peksi Gunarahaja menggunakan metodologi yang sama. Permasalahan yang dialami yaitu kematangan dalam perencanaan yang mencakup semua komponen organisasi, yang berkontribusi menjadi penyebab banyak kegagalan bagi perusahaan. Dalam penelitian ini menggunakan *tools* rantai nilai, SWOT, model lima kekuatan Porter, CSF. *Output* penelitian ini meliputi portofolio untuk meningkatkan kelebihan bersaing perusahaan, bentuk potensial pengembangan portofolio aplikasi, pengenalan rencana pengembangan sistem informasi yang memenuhi kualifikasi prosedur pengembangan menggunakan model spiral, dan saran pembangunan sistem informasi yang sesuai dengan kekuatan dan keadaan perusahaan, khususnya dengan melakukan transformasi sistem informasi yang menyatu, terutama dengan membuat perubahan pada sistem informasi terintegrasi [11].

Penelitian yang berjudul "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dengan Metode Ward & Peppard di Perusahaan Toko Surabaya cabang Surakarta". Penelitian itu membahas tentang mengoptimalkan kualitas kinerja pada Toko Surabaya cabang Surakarta dengan pemanfaatan SI/TI supaya lebih efektif dan efisien. Penulis mengimplementasikan cara perencanaan SI memakai metode ward dan peppard untuk mengatasi masalah yang ada. Usulan sistem toko

surabaya cabang surakarta berdasarkan penelitian ini yaitu usulan strategis akibat analisa kondisi internal dan eksternal sistem informasi perusahaan[12].

Penelitian karya Brian Farrel Hermanto yang berjudul "Perencanaan Strategis Pada Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard" menjelaskan bahwa CV. Bumi Printing merupakan usaha dalam bidang percetakan yang memiliki lokasi di Indramayu. Pemanfaatan sistem informasi serta menyarankan sejumlah portofolio aplikasi yang dapat mendukung perencanaan dan implementasi untuk tujuan meningkatkan kinerja bisnis melalui penggunaan sistem informasi di perusahaan adalah tujuan dari penelitian ini. Perusahaan tersebut masih melakukan pencatatan manual tidak dapat dipastikan keamanan data dan keakuratan data pembukuan. Jika dioperasikan secara manual, perusahaan akan mengalami kerugian dan kendala. Perencanaan strategis sistem informasi ini memanfaatkan kerangka kerja Ward and Peppard, kemudian menganalisis lingkungan internal eksternal menggunakan SWOT, rantai nilai, dan McFarlan *Strategic Grid* (Pemetaan aplikasi). Rekomendasi yang didapatkan yang dilakukan dengan menggunakan metode ini memberikan dampak yang signifikan terhadap optimalisasi aplikasi sistem informasi dan peningkatan efisiensi kinerja. Hal ini menciptakan kesempatan kepada perusahaan untuk menggapai visi, misi dan tujuannya mereka dengan mengimbangi laju kemajuan teknologi yang semakin cepat. Contoh sistem informasi yang diusulkan dan berpotensi, diantaranya yaitu sistem informasi inventaris, sistem informasi keuangan, sistem informasi pendataan buku, sistem informasi proses bisnis, sistem informasi kehadiran, dan situs web, semuanya akan diterapkan dalam lima tahun ke depan [13].

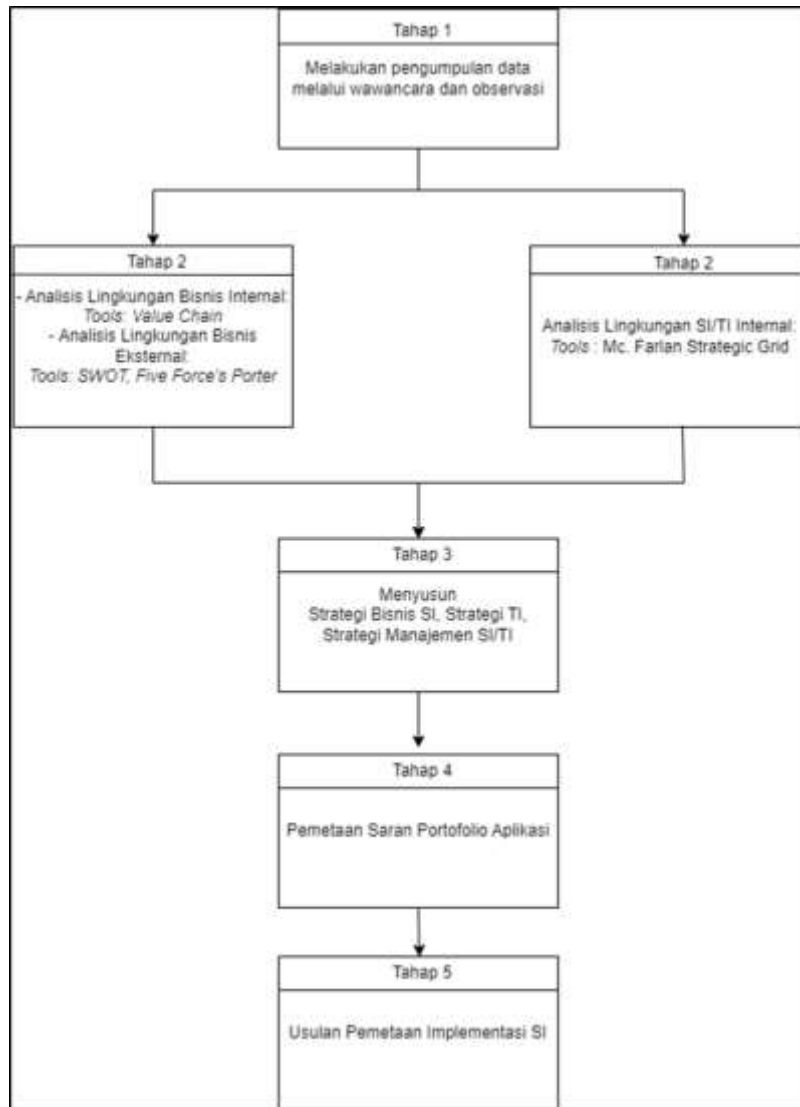
Berdasarkan penelitian terdahulu tentang penerapan SI/TI memakai pendekatan Ward dan Peppard yang disebutkan sebelumnya menggunakan alat, tahapan analisis, objek dan lokasi yang berbeda. Penelitian ini berfokus pada alat SWOT, *Value Chain*, dan *Five Force's Porter* yang bertujuan untuk menganalisa kondisi internal bisnis. Kondisi SI/TI internal dianalisis dengan menggunakan *tools* Mc Farlan *Strategic Grid*. Sistem informasi sangat dibutuhkan oleh banyak pihak termasuk CV. Cinta Mulia. Penelitian ini menggunakan metode Ward&Peppard untuk perencanaan strategis yang akan berfokus pada bagian produk thinner yang diproduksi oleh CV. Cinta Mulia Cirebon. Harapan dari penelitian ini yaitu dapat menjadi referensi kepada industri yang berjalan di sektor yang serupa yaitu produksi thinner untuk membuat perencanaan strategis SI/TI.

3. Metodologi

Penelitian pada CV. Cinta Mulia Cirebon yang dipakai yaitu metode Ward and Peppard, dan menggunakan pendekatan kualitatif untuk pengambilan data. Perolehan data dilakukan melalui tanya jawab dan pengamatan untuk memahami kondisi usaha dan kondisi sistem informasi perusahaan. Metode ward and peppard memiliki 2 yaitu tahapan masukan dan pengeluaran. Penyusunan perencanaan strategis sistem informasi berdasarkan metode ini terdapat analisa masukan yaitu kondisi bisnis internal, kondisi bisnis eksternal, kondisi SI/TI internal. Tahapan keluaran terdiri dari strategi SI bisnis, strategi TI, dan strategi manajemen. Strategi SI yaitu strategi yang dimana untuk mencapai tujuan bisnisnya maka setiap unit perlu mengembangkan SI/TI [14]. Strategi TI yaitu berisi strategi dan kebijakan dalam pengelolaan teknologi sumber daya manusia. Strategi manajemen yaitu berisi aturan untuk memastikan penerapan kebijakan SI/TI yang diterapkan dalam CV Cinta Mulia [15]. Pendekatan Ward dan Peppard dipilih karena kemampuannya untuk mengembangkan rencana strategis SI/TI, yang memungkinkan perusahaan dinilai dari perspektif bisnis eksternal/internal serta perspektif SI/TI perusahaan. Kerangka kerja ward dan peppard perlu diterapkan untuk dapat meningkatkan keunggulan organisasi dan mengoptimalkan penerapan SI/TI yang sudah ada. Teknik ini membantu untuk menyelaraskan penggunaan SI/TI dengan tujuan perusahaan dalam analisis strategi bisnis perusahaan [16].

Beberapa tahap yang dilakukan dalam memperoleh data di CV. Cinta Mulia seperti pada Gambar 1 yaitu tahap pertama melakukan wawancara dan observasi dengan karyawan dan pemilik perusahaan. Pengambilan data tentang visi misi tujuan perusahaan, penerapan SI/TI dan bagian – bagian dalam CV. Cinta Mulia. Tahap berikutnya yaitu melakukan analisis kondisi sistem informasi internal dan eksternal, serta analisis kondisi SI/TI Internal dan Eksternal. Analisis kondisi bisnis internal melalui analisis rantai nilai (*value chain*), dan analisis kondisi bisnis eksternal menggunakan SWOT dan analisis model lima kekuatan (*Five Force's Porter*) yang akan menjadi jenis analisis yang dipakai dalam penelitian ini untuk mengetahui kekuatan pesaing bisnisnya, ancaman produk serupa dan kekuatan supplier di lingkungan

bisnis eksternal [17]. McFarlan Grid untuk menetapkan kondisi SI/TI, baik internal maupun eksternal, digunakan untuk mengevaluasi aplikasi atau sistem informasi yang telah diterapkan di perusahaan yang berpotensi mendukung proses bisnis [18]. Setelah mendapatkan analisis, tahap ketiga yaitu menyusun strategi Bisnis SI, Strategi TI, Strategi Manajemen SI/TI. Tahap keempat adalah penyusunan saran portofolio aplikasi untuk menentukan pengutamaan penerapan yang akan diimplementasikan pada CV. Cinta Mulia. Tahap kelima adalah usulan pemetaan implementasi SI untuk implementasi SI dalam tiga tahun ke depan.



Gambar 1. Tahapan penelitian

Hasil dari perencanaan strategis sistem informasi ini memiliki 3 hasil yaitu Strategi bisnis sistem informasi (*Business IS/IT Strategy*), Strategi manajemen (*IS/IT Management Strategy*), dan Strategi teknologi informasi (*IS/IT Strategy*) [10] [19]. Pada tahap strategi SI terdiri dari pemanfaatan sistem informasi dalam mencapai target perusahaan dengan menggunakan rancangan strategi bisnis. Pengembangan rencana bisnis menggunakan sumber daya TI organisasi saat ini merupakan komponen dari tahap strategi TI. Untuk mendapatkan aplikasi berbasis sistem informasi yang berguna dalam mendukung sistem informasi perusahaan di masa mendatang, maka rencana manajemen mencakup strategi yang dipraktikkan di CV. Cinta Mulia.

Terdapat analisis lingkup SI/TI untuk diperoleh dengan memetakan portofolio penggunaan dari metodologi McFarlan Strategy Grid dari perolehan analisis yang didapat yaitu *Strategic, High Potential, Key Operation, dan Support*.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, CV. Cinta Mulia Cirebon bergerak dibidang manufaktur kimia berproduksi penghasil tinner dan spiritus. Perusahaan ini dalam menjalankan proses bisnisnya sudah menggunakan teknologi yaitu *Microsoft Office* yang digunakan dalam pengelolaan perusahaannya, namun belum dimanfaatkan secara maksimal, sehingga beberapa fungsi pekerjaan masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan hasil penjualan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan dan meningkatkan produktivitas, penjadwalan strategis SI harus dikembangkan. Perencanaan strategis mulai dari menganalisis lingkungan bisnis internal dan eksternal perusahaan kemudian menganalisis kondisi SI/TI internal pada CV. Cinta Mulia.

4.1. Analisis Value Chain

Penelitian ini diawali dengan analisis kondisi analisis ini mengenali kegiatan yang ada dalam perusahaan untuk tercapainya tujuan perusahaan, dengan melihat proses bisnis yang ada dalam CV. Cinta Mulia Cirebon dan mendapatkan gambaran yang jelas terkait rencana strategis SI/TI untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Gambar 3 mengilustrasikan pembagian proses bisnis ke dalam aktivitas utama dan aktivitas pendukungnya:



Gambar 2. Analisis Value Chain

Berdasarkan dari Gambar 2, maka hasil analisis *Value Chain* yaitu kegiatan utama perusahaan antara lain: a.) Bagian logistik masuk (*inbound logistic*) yaitu kegiatan yang terkait dengan pengelolaan barang masuk dari supplier, seperti pengaturan pemesanan barang dari supplier, pemeriksaan barang dari supplier, dan pelaporan mengenai barang masuk. Bagian ini penting untuk mempertahankan rantai pasokan yang efektif dan efisien, dengan melakukan pengaturan yang tepat dan mengelola aktivitas logistik masuk, perusahaan dapat mengoptimalkan proses pembelian dan menjaga ketersediaan persediaan yang memadai di gudang atau pabrik. b.) Bagian Gudang yaitu kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan barang yang ada di dalam gudang, beberapa aktivitas yang dilakukan diantaranya yaitu menerima barang masuk dari supplier, melakukan pemeriksaan dan pengecekan terkait kuantitas dan kualitas barang, mengatur dan memastikan stok barang tersusun rapi dan aman. c.) Pendataan yaitu kegiatan melakukan pencatatan barang oleh karyawan CV. Cinta Mulia Cirebon yang ada di gudang. d.) Logistik Keluar (*outbound logistic*) yaitu kegiatan yang terkait dengan pengolahan barang keluar dari gudang sampai kepada tangan pelanggan dan memastikan pengiriman barang yang tepat waktu dan berkualitas, meningkatkan kepercayaan pelanggan, dan membangun reputasi bisnis yang baik, beberapa aktivitas yang dilakukan diantaranya yaitu memilih barang dan memastikan pengiriman sesuai dengan keinginan pelanggan, melakukan pemrosesan barang, melakukan pengiriman barang kepada pelanggan, penanganan komplain dari pelanggan, membuat laporan terkait logistik keluar baik harian, mingguan, dan bulanan.

Kegiatan pendukung pada analisis *value chain* pada gambar 2 yaitu a) Pemasaran, strategi pemasaran yang dilakukan oleh CV. Cinta Mulia Cirebon yaitu sales menjual produk ke luar kota dan dalam kota. b) Pemeliharaan Sarana dan Prasarana merupakan pengecekan barang-barang yang ada di gudang oleh karyawan CV. Cinta Mulia Cirebon dengan maksud

memastikan kualitas yang sesuai dengan pesanan konsumen dan konsumen percaya akan kualitas produk yang dibeli. c) Pengelolaan Keuangan merupakan mengurus segala pencatatan keuangan laporan pemasukan dan pengeluaran perusahaan.

4.2. Analisis SWOT

Analisis yang dipakai dalam analisis lingkungan bisnis eksternal yaitu analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities* dan *Threats* (SWOT), dengan tujuan untuk mempelajari lingkungan internal dan eksternal perusahaan dan mengidentifikasi kemampuan dan kekurangan, selanjutnya akan mengidentifikasi kekuatan untuk menentukan yang sudah ada, mempertahankannya, dan meningkatkan kekuatan sebagai modal kompetitif, mengidentifikasi kelemahan untuk menentukan batasan atau kelemahan yang ada, sehingga kelemahan yang terdapat pada CV. Cinta Mulia Cirebon dapat diubah dengan mencari solusi untuk kepentingan perusahaan, dan menggali informasi terkait peluang dimasa yang akan datang, sehingga kedepannya CV. Cinta Mulia Cirebon dapat memanfaatkan peluang tersebut dan melakukan persiapan yang strategis dari awal serta rencanakan dengan siap supaya kesempatan yang ada terlaksana. Kelangsungan bisnis perusahaan akan mengalami ancaman – ancaman yang perlu dipahami untuk mewujudkan peluang dan kesempatan sehingga menghasilkan jalan keluar yang dapat meminimalkan ancaman yang ada. Gambaran analisa SWOT pada CV. Cinta Mulia Cirebon terdapat di Tabel 1:

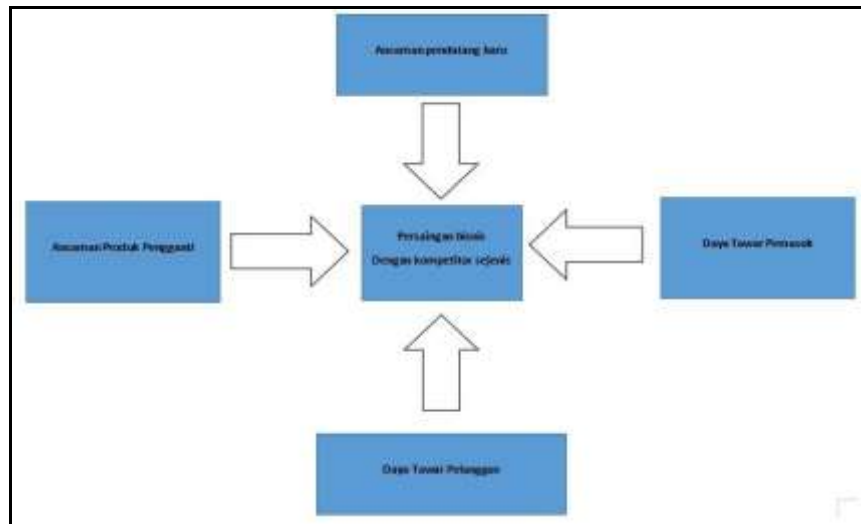
Tabel 1 Analisis SWOT

Strenght	Weaknes
<ul style="list-style-type: none"> - Pelayanan yang ada dapat memuaskan pelanggan - Lokasi perusahaan strategis - Harga cukup bersaing - Sumber daya fasilitas yang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Sumber daya manusia promosi yang terbatas -Terhambat karena pandemi dan tingkat kepuasan pelanggan yang kurang -Pengelolaan data masih digunakan secara manual
Opportunity	Threat
<ul style="list-style-type: none"> - Persepsi yang baik oleh pelanggan kepada perusahaan - Bekerja sama dengan mitra yaitu toko – toko - Permintaan meningkat menjelang hari besar keagamaan 	<ul style="list-style-type: none"> -Faktor eksternal pandemi -Faktor internal sumber daya manusia yang tidak berjalan dengan maksimal

Strategi *strength and opportunity* (SO) yaitu perusahaan bisa mengembangkan kualitas produk sesuai kebutuhan untuk menambah tingkat kepuasan pembeli, dan memperbanyak promosi sehingga meningkatkan jumlah pesanan oleh pelanggan. Strategi *weakness and opportunity* (WO) yaitu perusahaan dapat memperbesar kemitraan dengan pihak-pihak yang berpengaruh baik, perusahaan membangun sistem informasi untuk kebutuhan perusahaan, dan adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Strategi *strength and threats* (ST) yaitu perusahaan menjaga dan meningkatkan kualitas pelayanan, dan melakukan promosi penjualan dalam bentuk online. Strategi *weakness and threats* (WT) yaitu perusahaan dapat meningkatkan kegiatan sumber daya manusia dalam bidang promosi dan peningkatan sumber daya dalam sistem informasi.

4.3. Analisis Five Force's Porter

Analisis yang dipakai lingkungan bisnis eksternal berikutnya yaitu yaitu analisis *Five Force's Porter*. Analisis ini memiliki tujuan untuk menjadi faktor utama dalam menentukan kekuatan dalam persaingan dan mengelola pandangan untuk memperoleh keunggulan kompetitif dengan menganalisis lingkungan eksternal perusahaan, yang terdapat di Gambar 4.



Gambar 3. Analisis *Five Force's Porter*

Analisis ini memiliki empat bagian, diantaranya yaitu yang pertama bagian analisis kompetitor, CV. Cinta Mulia Cirebon akan membuat inovasi baru mengenai produk yang dijual dan akan sesuai dengan kebutuhan dari pelanggan. Bagian kedua yaitu ancaman pendatang baru, daya saing antar kompetitor dengan harga yang jauh lebih murah. Perusahaan dalam mengatasi hal tersebut dengan memenuhi kebutuhan dari apa yang dibutuhkan oleh pelanggan dengan harga yang terjangkau. Bagian ketiga yaitu daya tawar pelanggan, CV. Cinta Mulia Cirebon memberikan harga produk yang beragam dengan harga yang ramah bagi masyarakat dan memastikan kualitas yang diberikan tidak mengecewakan. Bagian keempat yaitu daya tawar pemasok, CV. Cinta Mulia Cirebon memiliki supplier bahan baku dari kota Bandung dan Bogor, yang dimana supplier tersebut merupakan supplier dengan harga yang murah dan kualitas baik sehingga dapat menghasilkan produk yang bagus dengan harga terjangkau. Bagian kelima yaitu ancaman produk pengganti, jika barang perusahaan serupa menggunakan mutu tinggi serta tarif ekonomis, CV. Cinta Mulia Cirebon akan tetap mengutamakan kebahagiaan pelanggan dengan tetap menjunjung tinggi kualitas barangnya.

4.4. Analisis Kondisi SI/TI Internal

Analisis yang keempat yaitu analisis kondisi SI/TI dengan memakai pendekatan McFarlan *Strategic Grid*, analisis ini bertujuan untuk menganalisa beberapa sistem berdasarkan kontribusi terhadap perusahaan yaitu *support*, *key operational*, *high potensional*, dan *strategic*. Sehingga proses bisnis berjalan dengan lancar dan memberikan gambaran tentang kondisi sumber daya, prasarana serta portofolio aplikasi, berikut adalah pemetaan pada CV. Cinta Mulia Cirebon:

Tabel 2 Mc. Farlan <i>Strategic Grid</i> Portofolio Aplikasi	
Strategic	High potensial
- Microsoft Office	- SI Kasir
Key Operational	Support
- Aplikasi Whatsapp	- Email
- Telepon Kantor	- SMS

Mengembangkan rencana strategis SI/TI untuk CV Cinta Mulia Cirebon mengikuti analisis kebutuhan bisnis internal dan kondisi SI/TI internal. Saat membentuk portofolio aplikasi digunakan strategi bisnis SI, strategi TI dipakai dalam membangun infrastruktur TI untuk membantu strategi bisnis SI, dan strategi manajemen SI/TI dipakai dengan tujuan menetapkan pengaturan untuk membantu strategi bisnis SI yang diusulkan dan strategi TI.

4.4. Strategi Bisnis SI

Sesudah melakukan analisis SWOT dan *value chain*, memperoleh usulan saran mengenai persyaratan sistem informasi yang dapat diterapkan pada CV. Cinta Mulia Cirebon.

Strategi bisnis SI dimaksudkan untuk menyarankan rekomendasi aplikasi SI yang dapat digunakan dimasa mendatang. Usulan strategi bisnis SI/TI yang disarankan yang terdapat di Tabel 3.

Tabel 3 saran sistem informasi CV. Cinta Mulia Cirebon

Identitas SI / TI	Pemakai	Model Penerapan
SI Pelayanan Pelanggan	Karyawan	Web
Aplikasi Penjualan & Permintaan	Sales	Mobile
SI Administrasi	Bagian Keuangan	Mobile
Aplikasi Stok Gudang	Karyawan	Desktop

Pada Tabel 3 dijelaskan bahwa SI Customer Service pembangunan aplikasi dalam bentuk berbasis web yang berfungsi untuk menerima segala macam permintaan dari pelanggan. SI pemasaran pembangunan aplikasi dalam bentuk berbasis web yang berfungsi sebagai media promosi produk perusahaan. SI administrasi dalam pembuatan aplikasi berbasis desktop berfungsi untuk pembukuan dalam pencatatan keseharian pemasukan dan pengeluaran. SI Gudang pembuatan aplikasi berbasis desktop berfungsi untuk mengumpulkan data-data penyediaan bahan baku dan stok barang.

4.5. Strategi TI

Tujuan dari usulan strategi TI ialah menunjang kebutuhan dari strategi bisnis SI dengan menggunakan teknologi informasi agar tujuan bisnisnya. Strategi TI yang dilakukan pada CV Cinta Mulia yaitu:

- 1) Platform berbasis web menjadi sarana pemasaran untuk menghasilkan informasi mudah diakses oleh publik.
- 2) Perancangan perangkat lunak dapat berbasis web dan yang dapat berbasis aplikasi desktop
- 3) Memudahkan penggunaan teknologi agar pengguna merasa mudah menggunakan secara optimal.

4.6. Strategi Manajemen SI/TI

Komponen manajemen SI/TI menunjang dalam proses bisnis SI/TI perusahaan selain menyiapkan dan meminta informasi dalam mengimplementasikan strategi TI. Kehadiran sistem informasi dan teknologi informasi baru serta sumber daya yang memadai bisa menjamin operasi bisnis menjadi lebih bermanfaat serta menumbuhkan sarana di CV. Cinta Mulia Cirebon.

4.7. Pemetaan Saran Portofolio Aplikasi

Pada tahap keempat yaitu penyusunan saran portofolio aplikasi untuk menentukan pengutamaan penerapan yang akan diimplementasikan pada perusahaan di masa depan menggunakan kotak Strategis oleh Farlan berdasarkan usulan sistem informasi pada Tabel 3. Portofolio aplikasi CV. Cinta Mulia Cirebon di masa depan disediakan di Tabel 4:

Tabel 4 Pemetaan saran sistem informasi Mc. Farlan Strategic Grid Portofolio	
Strategic	High Potensial
- Aplikasi mobile Penjualan & Permintaan	- SI Administrasi
Key Operational	Support
- SI Pelayanan Pelanggan	- Aplikasi mobile stok Gudang

Hasil pemetaan dari saran sistem informasi pada Tabel 4 yaitu kuadran *strategic* yaitu sistem informasi pemasaran. Kuadran *Key Operational* yaitu sistem informasi *customer service*. Posisi kuadran *high potensial* ditempati sistem informasi administrasi. Kuadran *support* ditempati sistem informasi gudang.

4.8 Usulan pemetaan Implementasi SI

Tahap kelima usulan pemetaan implementasi SI untuk implementasi SI dalam tiga tahun ke depan berdasarkan Tabel 4 saran pemetaan rekomendasi yang telah ada, karena tidak memungkinkan menerapkan ide-ide sistem informasi secara bersamaan, sangat penting untuk mempertimbangkan sumber daya perusahaan. Tabel 5 menampilkan strategi implementasi sistem informasi yang disarankan.

Berdasarkan usulan pemetaan rekomendasi yang telah dibuat, penerapan informasi dikembangkan untuk tiga tahun ke depan karena tidak mungkin dilaksanakan secara bersama dalam membuat usulan sistem informasi perlu mempertimbangkan waktu dan keuangan yang dimiliki perusahaan. Rencana usulan implementasi sistem informasi dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5 Usulan pemetaan implementasi SI

Nama SI / TI	2023	2024	2025
Aplikasi <i>mobile</i> penjualan & permintaan			
SI Administrasi			
Aplikasi <i>mobile</i> stok gudang			
SI Pelayanan Pelanggan			

Uraian persiapan pelaksanaan pada CV. Cinta Mulia Cirebon 2023, sebuah perusahaan yang membuat sistem informasi pemasaran, yang diperlukan untuk memperoleh lebih banyak informasi tentang perusahaan sehingga memudahkan pelanggan untuk mendapatkan sumber informasi yang detail dan lengkap terkait produk dan hal lainnya. Pada tahun 2024 perusahaan akan membuat SI Administrasi dan Aplikasi *mobile* stok Gudang. SI Administrasi diperlukan untuk menangani laporan keuangan secara lebih efektif dan cepat, menurunkan kemungkinan kesalahan perhitungan, meningkatkan keakuratan akun keuangan, dan merekam semua informasi yang ada saat ini dalam bisnis, yang akan memudahkan manajemen dalam menjaga aset yang dimiliki perusahaan. Aplikasi *mobile* stok Gudang untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran stok barang dan bahan baku. Tahun 2025 perusahaan akan membuat aplikasi *mobile* penjualan & Permintaan untuk menerima segala macam permintaan dari pelanggan. Dibuatnya sistem ini dengan maksud untuk menjalin hubungan dengan pelanggan sehingga kepercayaan pelanggan dapat meningkat terhadap perusahaan.

5. Simpulan

Kesimpulan yang dihasilkan menurut analisis dan pengamatan yang dilakukan yaitu CV. Cinta Mulia Cirebon belum mengimplementasikan sistem informasi dan teknologi informasi dalam membantu proses usaha yang dimiliki secara keseluruhan, dikarenakan perusahaan masih menggunakan metode manual dan kurangnya pengetahuan implementasi SI/TI, maka dengan dilakukannya penelitian perencanaan sistem strategis informasi memakai metode ward dan peppard, terdapat implementasi SI/TI dari beberapa analisis yang dapat menjadi kebutuhan perusahaan yang disesuaikan dengan perusahaan, yaitu analisis SWOT, analisis *Five Force's Porters*, analisis *Value Chain* dan *Mc.Farlan Strategic Grid*. Hasil identifikasi SI/TI dipetakan menggunakan Mc. Farlan Strategic Grid. Usulan berdasarkan hasil analisa yang ada menghasilkan empat usulan berdasarkan hasil dari *ward and peppard* untuk memberikan gambaran penerapan SI/TI yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu posisi kuadran *strategic* yaitu sistem informasi pemasaran. Kuadran *Key Operational* yaitu sistem informasi *customer service*. Posisi kuadran *high potensial* ditempati sistem informasi administrasi. Kuadran *support* ditempati sistem informasi gudang. Sistem tersebut dibentuk dalam waktu tiga tahun mendatang, dan untuk mendukung cara usaha perusahaan dapat menjadi cepat serta tepat, untuk meningkatkan proses pelayanan kepada pelanggan.

Daftar Referensi

- [1] A. M. Indra Purnama and G. Noviana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard (Studi Kasus: Universitas Sangga Buana YPKP Bandung)," *Infotronik J. Teknol. Inf. dan Elektron.*, vol. 5, no. 2, p. 84, 2020, doi: 10.32897/infotronik.2020.5.2.491.
- [2] A. Giri Prawiyogi and A. Solahudin Anwar, "Stages of Using Ward and Peppard Methods in Information System Strategic Planning," *ADI J. Recent Innov.*, vol. 3, no. 1, pp. 78–86,

- 2021, doi: 10.34306/ajri.v3i1.535.
- [3] J. A. Baba, G. Y. K. S. S. Pahu, R. H. Saputra, and D. N. Sari, "Model Pengembangan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Berdasarkan Ward and Peppard Pada Pt. Masa Kini Mandiri (Lampung Post)," *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 8, no. 2, 2018, doi: 10.36448/jmsit.v8i2.1114.
- [4] M. Ervina, C. Rudianto, and H. P. Chernovita, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus : Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Tomohon)," *Sebatik*, vol. 23, no. 2, pp. 604–610, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i2.817.
- [5] D. E. Ramanda Sembiring Pelawi and A. F. Wijaya, "Information System Strategic Planning In PT. Hosting Awan Indonesia Using Ward & Peppard Methodology," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 2, no. 2, pp. 267–278, 2020, doi: 10.33557/journalisi.v2i2.70.
- [6] A. Wiyono and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Pt Telekomunikasi Indonesia, Tbk WITEL SEMARANG MENGGUNAKAN WARD AND PEPPARD," *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–32, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i1.797.
- [7] S. H. Lawu and H. Ali, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Model: Enterprice Architecture, Ward And Peppard," *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 53–60, 2022, doi: 10.31294/ijcs.v1i1.1162.
- [8] E. C. Cendo Yobel and M. N. N. Sitokdana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Ward and Peppard Di Perusahaan Pt Pura Barutama (Unit Pm1O)," *Sebatik*, vol. 24, no. 1, pp. 113–119, 2020, doi: 10.46984/sebatik.v24i1.924.
- [9] Y. Utami, A. Nugroho, and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Salatiga," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 3, p. 253, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201853655.
- [10] D. Cv and R. Furniture, "618-Article Text-1911-1-10-20210319," vol. 8, no. 1, 2021.
- [11] J. Fahana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Pengelolaan Guru Sekolah Muhammadiyah," *J. Ilm. Tek. Elektro Komput. dan Inform.*, vol. 4, no. 1, p. 51, 2018, doi: 10.26555/jiteki.v4i1.9929.
- [12] 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.
- [13] B. F. Hermanto and A. R. Tanaamah, "Perencanaan Strategis Pada Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, p. 155, 2021, doi: 10.30865/json.v3i2.3634.
- [14] N. Sujana, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Pendekatan Ward and Peppard," *Tematik*, vol. 4, no. 1, pp. 68–85, 2017, doi: 10.38204/tematik.v4i1.173.
- [15] A. F. Wijaya and V. D. R. Damara, "Perencanaan Strategis Si/Ti Pada Document Management Menggunakan Ward and Peppard (Studi Kasus: Pt. Visionet Data International)," *J. Bina Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 33–43, 2020, doi: 10.33557/binakomputer.v2i1.796.
- [16] S. A. Destyarini and A. R. Tanaamah, "Pendekatan Metode Ward And Peppard Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi DISPERINNAKER Kota Salatiga," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 480–493, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i2.899.
- [17] W. Arya and C. Fibriani, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning Framework," *J. Locus Penelit. dan Pengabd.*, vol. 1, no. 3, pp. 169–178, 2022, doi: 10.58344/locus.v1i3.28.
- [18] E. A. Supriyanto and A. D. Manuputty, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Metode Ward and Peppard Pada Perusahaan Ekpedisi (Studi Kasus: TIKI Cabang Kota Salatiga)," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 1, pp. 57–71, 2021, doi: 10.33557/journalisi.v3i1.90.
- [19] N. S. Lestari, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Pendekatan Ward and Peppard," *Tematik*, vol. 13, no. 1, pp. 96–105, 2018.