BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, kebutuhan manusia akan teknologi semakin besar. Peran teknologi akhir-akhir ini sangat diperlukan untuk membantu sebuah perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sehari-hari. Mulai dari kegiatan pengadaan barang dan pengolahan data barang di gudang yang biasa disebut kegiatan pergudangan (warehousing), sampai dengan kegiatan yang berhubungan dengan penjualan barang kepada konsumen. Oleh karena itu, sebuah sistem informasi sangat diperlukan untuk membantu perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya tersebut. Sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat dijadikan salah satu sarana mempermudah dalam pencapaian kebutuhan teknologi tersebut.

Setiap perusahaan dan organisasi menggunakan informasi untuk melakukan segala aktifitas internal maupun eksternal, sehingga subyek manajemen informasi bukanlah suatu hal yang baru. Yang baru adalah kemudahan memperoleh informasi yang akurat dan mutakhir. Inovasi yang memungkinkan kemampuan ini adalah Komputer elektronik. Setiap perusahaan dan organisasi menjadi semakin sadar bahwa informasi adalah suatu sumberdaya strategis yang penting, dan komputer dapat mengola data tersebut.

Pengguna informasi juga menghendaki pelayanan pemberian informasi dengan benar dan informasi yang diterima harus tepat, akurat dan juga cepat (*update*). Oleh sebab itu informasi harus dikelola dengan benar dan selalu memperhatikan perbaikan serta penyempurnaan proses yang berkesinambungan.

Internet merupakan salah satu media informasi yang digunakan oleh berbagai macam perusahaan dan instansi dalam memperkenalkan produk atau jasa yang ditawarkan kepada masyarakat. Dinilai dari segi efisiensi dan efektifitasnya internet lebih unggul dibandingkan dengan media informasi lainnya.

CV. Siring Agung Jaya adalah suatu perseroan komanditer yang menjalankan kegiatan-kegiatan usaha dalam bidang pengadaan barang dan jasa diantaranya menyediakan alat/peralatan/uku cadang tulis, barang cetakan, kantor, pergudangan dan perlengkapan pegawai.

Perseroan ini telah mempunyai modal yang cukup besar dan telah mendapatkan pasar yang besar dan baik serta memiliki suatu sistem produksi yang mapan guna memenuhi permintaan konsumen. Sistem informasi yang sangat diperlukan oleh CV. Siring Agung Jaya agar segala informasi yang diperlukan oleh perusahaan dan pihak klien yang berperan sebagai pemasok bahan baku, pihak distributor, dan konsumen dapat terkordinasi dengan baik dan sistematis antar pihak yang terkait.

Supply Chain Management (SCM) adalah suatu sistem yang mengkordinir proses perpindahan material, informasi, dan keuangan, proses perpindahan ini bermula dari penyalur material ke pabrik, ke pedagang besar/eceran dan ke

konsumen, kordinasi yang terjadi tidak hanya di dalam perusahaan tetapi juga setiap aktifitas diluar perusahaan. Tujuannya adalah agar manajemen rantai persediaan efektif sehingga mengurangi inventori. Agar sistem ini *realtime* dapat diakses oleh mitra dan konsumen maka digunakan aplikasi *WEB* yang sudah dikenal banyak orang.

Dengan sistem *Supply Chain management*, CV. Siring Agung Jaya dapat bekerjasama dengan para mitra bisnisnya, dalam hal ini adalah mereka yang memberikan pasokan - pasokan kebutuhan perusahaan dalam berbagai bentuk dan para *distributor/ retailer* yang menjadi agen penjualan dengan demikian CV. Siring Agung Jaya dapat memperpendek rantai suplai, merampingkan proses distribusi, meningkatkan pengiriman (*delivery*) dan dengan terintegrasinya sistem dengan *web* memberikan tambahan fungsi sebagai media penjualan disamping fungsi utamanya sebagai sistem informasi.

Maka dari itu, dalam penelitian kali ini penulis mencoba menyelesaikan permasalahan yang ada dengan membangun suatu sistem informasi supply chain management berbasis web. Penelitian tersebut diberi judul "**Sistem Informasi Persediaan, Pembelian, Dan Penjualan Barang Dengan Menggunakan Metode *Supply Chain Management* Berbasis Web Pada CV. Siring Agung Jaya – Palembang**". Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan kinerja kerja agar bisa bersaing pada pasaran yang mendukung sesuai dengan perkembangan teknologi dan memudahkan perseroan dalam menjalankan kegiatan serta memperoleh akurasi pengolahan data dan struktural pengarsipan data yang belum optimal.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul adalah :

1. Bagaimana menerapkan konsep sistem informasi Bagaimana menerapkan konsep sistem informasi *Supply Chain Management* berbasis *web* dalam sistem pemebelian bahan baku, penjualan produk, dan logistik.
2. Bagaimana menyediakan informasi yang terintegrasi dari semua pihak yang terlibat dalam rantai suplai, baik internal maupun eksternal perusahaan agar kegiatan dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif baik dari segi waktu, biaya dan tenaga
3. Bagaimana mendesain suatu sistem informasi rantai suplai (*supply Chain Management*) berbasis *web* agar informasi yang diperlukan oleh semua pihak yang berperan dapat diakses melalui *web* atau media internet dengan cepat, tepat dan akurat.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan laporan ini adalah untuk merancang serta membangun suatu sistem informasi *supply chain management* yang disajikan dalam bentuk website pada CV. Siring Agung Jaya Palembang.

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan laporan ini adalah :

1. Merancang sistem informasi *supply chain management* yang berbasis web di CV. Siring Agung Jaya Palembang.
2. Memberikan usulan rancangan sistem informasi *Supply Chain Management* yang terintegrasi dengan internet.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Tersedianya informasi yang dibutuhkan dengan kualitas yang lebih baik, yaitu informasi yang tepat, akurat dan cepat yang dapat mempermudah proses pemanfaatan informasi tersebut.
2. Memudahkan kordinasi antara Perusahaan dengan *supplier* dan *distributor* karena informasi yang diperlukan oleh masing-masing pengguna mudah untuk disampaikan.
3. Memudahkan kordinasi pada internal perusahaan, terutama pada bagian gudang dan produksi.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, fleksibelitas, dan produktivitas produksi CV. Siring Agung Jaya Palembang apabila diimplementasikan.
5. Hasil penerapan sistem informasi diharapkan dapat meningkatkan daya saing bisnis pada CV. Siring Agung Jaya Palembang

1.5 Batasan Masalah

Sebagai ruang lingkup perancangan tugas akhir ini, penulis mengambil batas cakupan pembahasan agar menjaga konsistensi tujuan dari perancangan sistem itu sendiri, sehingga masalah yang dihadapi tidak meluas dan pembahasan menjadi terarah. Atasan batasan tersebut adalah :

1. Simulasi hanya dilakukan di CV. Siring Agung Jaya,
2. Data yang yang diolah dalam aplikasi ini adalah : data barang, data pembelian barang, data penjualan barang, data *administrator,* data *distributor,* data karyawan, dan data konsumen,
3. Proses yang terdapat pada sistem ini berupa : pemesanan barang, penerimaan barang, penjualan barang, pembuatan laporan,
4. Keluaran dari aplikasi ini berupa dokumen tercetak meliputi : laporan persediaan barang, laporan penjualan barang, dan laporan persediaan minimum barang,
5. Supply Chain Management adalah logistic *network* yang terdiri dari : *Suppliers, manufacturer, distributor, retail outlet, customer,*
6. Aktifitas logistik mencakup respon konsumen, perencanaan dan manajemen persediaan, ketersedian dan kelancaran penyediaan barang, transportasi, dan pergudangan,
7. Keuntungan *Supply Chain* Mengurangi *inventory* barang, menjamin kelancaran penyediaan barang rangkaian perjalanan, dan menjamin mutu produk (barang jadi),

8. Pada penerapan sistem informasi *Supply Chain Management*, perusahaan memberikan kemampuan akses langsung pada semua konsumen dan rekan bisnis ke dalam sistem sesuai dengan fungsi dan kebutuhan masing-masing,
9. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat yang digunakan adalah *flowmap* dan *diagram E-R*, dan untuk menggambarkan proses yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*),
10. Rancang bangun *supply chain management* pada CV. Siring Agung Jaya Palembang menggunakan Macromedia Dreamweaver sebagai software utama, PHP (*Personal Home Page*), MySQL sebagai database, XAMPP untuk *web server*. Untuk desain digunakan Adobe Photoshop CS3.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menggunakan metodologi penelitian yang digunakan untuk pembuatan laporan dan rancang bangun *supply chain management* pada CV. Siring Agung Jaya Palembang adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan rancang bangun *supply chain management* pada CV. Siring Agung Jaya Palembang adalah sebagai berikut :

a. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yang dilakukan dengan mempelajari dan mengumpulkan materi-materi yang berkaitan dengan permasalahan pada penulisan tugas akhir dengan menggunakan berbagai *literature* yang menunjang dan berkaitan dengan materi yang diambil meliputi pengumpulan buku-buku sumber, majalah dan informasi dari browsing diinternet sebagai bahan perbandingan dan bertujuan untuk memahami teori dasar tentang Pemograman web dengan PHP dan MySQL.

b. Wawancara

Wawancara dugunakan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan pembuatan laporan dan rancang bangun *supply chain management*. Oleh karena itu, maka dilakukan wawancara secara langsung dengan karyawan CV. Siring Agung Jaya Palembang.

c. Observasi

Observasi dilakukan untuk pengumpulan data, bahan dan studi lapangan dengan cara mengamati secara langsung keadaan di CV. Siring

Agung Jaya Jl. Sei Selan No. 45 Pakjo Palembang dengan segala aspek kegiatan yang berkaitan dengan studi kasus pembuatan laporan dan rancang bangun *supply chain management*.

2. Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembangunan web ini menggunakan metode *waterfall*, yaitu :

a. *System Enginerring* adalah tahap observasi dimana metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data di lapangan.

b. *Analysis* adalah mengumpulkan kebutuhan dan memahami sistem yang akan diimplementasikan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh rancang bangun *supply chain management*.

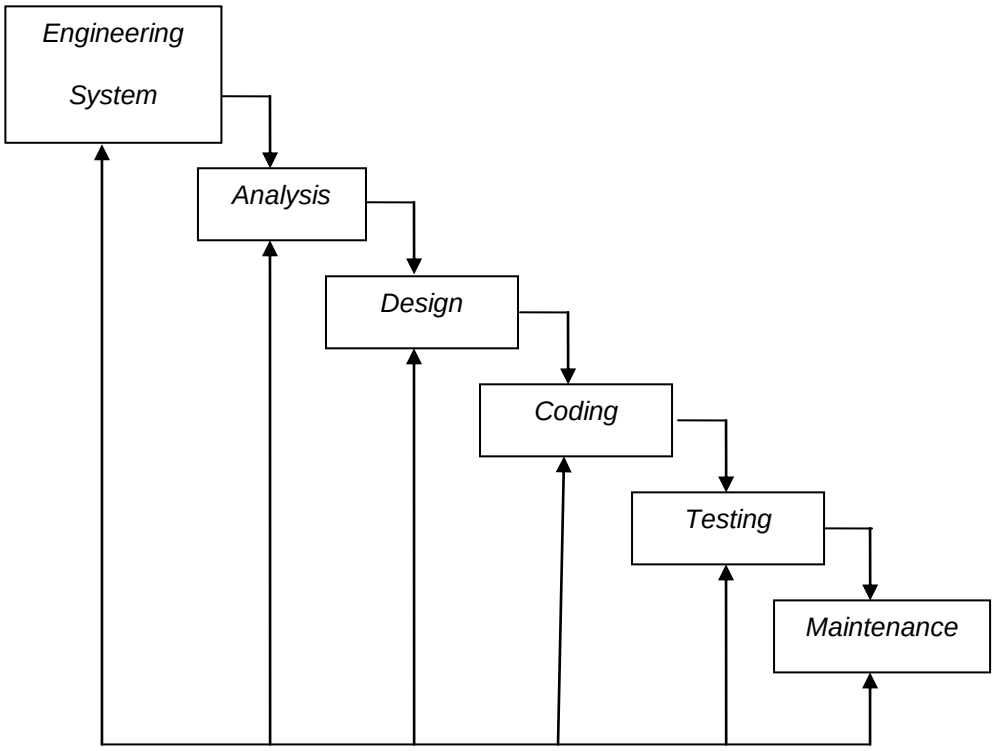
c. *Design* adalah mengevaluasi alternative design untuk sistem, membuat spesifikasi det.ail design, memenuhi kebutuhan dan pemecahan masalah yang sudah ditentukan.

d. *Coding* adalah mengimplementasikan hasil perancangan menjadi sebuah perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.

e. *Testing* adalah tahap pengujian digunakan untuk menemukan kesalahan program dan memastikan bahwa input data ke dalam perangkat lunak akan memberikan hasil yang sesuai dengan yang

dibutuhkan. Pengujian yang dilakukan menggunakan teknik *Black-box testing*.

f. *Maintenance* adalah tahap pemeliharaan perangkat lunak yang telah selesai dibuat, dan perangkat lunak yang dibuat dapat mengalami perubahan sesuai permintaan dari pengguna.



Gambar 1.1 *Waterfall Model*

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir terdiri atas lima bab yang disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum dari permasalahan atau kebutuhan pengguna, yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu: tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat perusahaan, visi, misi, dan struktur organisasi sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung yang relevan dengan masalah yang diteliti, yaitu konsep jaringan komputer dasar, konsep internet, HTML, konsep rekayasa perangkat lunak, konsep bahasa pemograman web PHP, konsep database MySQL dan software yang digunakan dalam merancang dan membangun aplikasi system pengadaan barang cetak pada CV. Siring Agung Jaya Palembang.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis masalah dalam rancang bangun *supply chain management* pada CV. Siring Agung Jaya Palembang, perancangannya dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat, serta struktur program dan struktur tabel analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasil pengujian dari rancang bangun *supply chain management* yang dilakukan di CV. Siring Agung Jaya Palembang sehingga diketahui apakah web yang dibangun sudah memenuhi syarat sebagai aplikasi yang *user-friendly*, implementasi dengan menggunakan skrip PHP dan MySQL, serta menampilkan hasil dari sistem aplikasi yang dibuaat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari laporan tugas akhir dan saran atas perbaikan dan pengembangan sistem yang diberikan sebagai bahan pertimbangan di waktu yang akan datang.