

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pekembangan teknologi pada saat ini berkembang pesat, mulai dari aspek kehidupan manusia semua menggunakan teknologi. Teknologi menjadi sebuah kebutuhan yang tidak bisa lepas dari gaya hidup, bahkan pada perkembangan manusia semakin bergantung pada teknologi. Dalam bidang usaha, perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang cukup berarti dalam meningkatkan kegiatan usaha khususnya dalam hal pengolahan data yang memberikan dukungan terhadap pengambil keputusan bisnis dan hal peningkatan pelayanan.

Aplikasi web dan browser internet sudah banyak digunakan sebagai media perdagangan antara perusahaan ataupun badan usaha dengan konsumen. Salah satunya yaitu E-Commerce (Elektronik Commerce). Elektronik Commerce (E-Commerce) menekankan pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (ITC) dalam transaksi antar bisnis dan antarorganisasi dan transaksi antar bisnis dan konsumen.

E-Commerce bukan sekedar mekanisme menjual barang atau jasa tapi merupakan transformasi bisnis yang mengubah cara perusahaan dalam melakukan aktifitasnya. E-Commerce dapat memudahkan konsumen mengetahui informasi harga barang atau jasa. Selain itu, e-commerce merupakan aktivitas 24 jam non stop sehingga transaksi dapat dilakukan kapan saja dalam hitungan detik. E-Commerce merupakan media promosi dengan biaya yang murah, sehingga perusahaan besar maupun kecil mempunyai kesempatan yang sama dalam bertransaksi secara langsung dengan website sebagai medianya.

Star Computer adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan perangkat komputer dan perangkat lunak seperti monitor, speaker, network device, game, dan lainnya. Saat ini sistem penjualan belum menggunakan suatu sistem yang terkomputerisasi, pengerjaan masih secara manual dimana masih menggunakan penulisan tangan untuk merekap data-data konsumen, produk yang

dipesan dan proses penjualan. Dengan ditambahkan layanan e-commerce pada Star Computer diharapkan konsumen dapat mengetahui banyak informasi, diantaranya adalah model komputer terbaru, harga komputer, potongan harga yang diberikan dengan lebih cepat tanpa harus datang langsung ke Toko “ Star Computer ”.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengambil penelitian dengan judul “ PROTOTIPE SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA STAR KOMPUTER BERBASIS OBJECT ORIENTED ”.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada yaitu sebagai berikut :

1. Sistem penjualan masih bersifat manual, dengan harus datang langsung ke tempat Star Computer untuk mengetahui persediaan produk sehingga menyulitkan konsumen yang berada di luar kota sungailiat.
2. Pencarian dan pengolahan data penjualan produk masih memerlukan waktu yang lama, disebabkan tidak terturnya data dalam penyimpanan arsip karena masih ditulis dalam nota manual.
3. Belum tersedianya media promosi yang baik untuk memberikan informasi tentang produk yang dijual Star Computer.

1.2.2 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana system penjualan yang sedang berjalan pada Star Computer.
2. Bagaimana merancang sistem aplikasi e-commerce yang akan diusulkan dapat membantu dalam pengolahan data penjualan dengan berbasis objek oriented.
3. Bagaimana pengujian aplikasi e-commerce yang diusulkan pada Star Computer.
4. Bagaimana implementasi aplikasi yang akan dibuat.

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pembuatan web ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka penulis membatasi permasalahan mengenai pembuatan website Toko Star Computer :

1. Penelitian sebatas pada masalah penjualan produk pada toko Star Computer.
2. Web E-Commerce akan berisi deskripsi komputer, harga komputer, cara berinteraksi secara online, informasi jenis komputer, dan profil Toko Star Computer.
3. Web E-Commerce pada Toko Star Computer menggunakan PHP sebagai pemogramannya, MYSQL sebagai database, Adobe Dreamweaver sebagai editor script PHP, Adobe Photoshop sebagai editor grafis, XAMPP sebagai Web server, Google Chrome sebagai browser.

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu Star computer Sungailiat memperbaiki sistem yang ada untuk menyajikan informasi yang selama ini dilakukan secara manual dapat mempermudah konsumen dan tidak membuang waktu yang lama untuk mendapatkan informasi barang yang ada pada Toko Star Computer dengan dibuatnya aplikasi e-commerce ini.

Dengan adanya sistem ini, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut :

- a. Mempercepat penyajian setiap pengolahan data.
- b. Membuat sistem transaksi baru pada Toko Star Computer.
- c. Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan konsumen.

Adapun manfaat yang dapat diambil oleh perusahaan maupun penulis sebagai berikut :

- 1) Bagi Perusahaan
 - a) Sebagai bahan pertimbangan Toko terkait menentukan kebijakan strategi penjualan.
 - b) Sebagai salah satu alternatif dalam menyampaikan dan memberikan informasi kepada konsumen secara cepat.
 - c) Memudahkan konsumen dalam efisiensi waktu dengan cara berinteraksi secara online.
- 2) Bagi Penulis
 - a) Untuk menerapkan disiplin ilmu yang didapat baik didalam maupun diluar lingkungan perkuliahan.
 - b) Memperoleh pengalaman tentang pembuatan web E-Commerce yang nantinya diharapkan bisa bermanfaat didunia kerja nantinya.
 - c) Untuk penyusunan Skripsi sebagai syarat kelulusan program Strata 1 Sistem Informasi di STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

1.5 Metode Penelitian

a. Model Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam Pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan model Waterfall. Model ini mengusulkan pendekatan kepada software yang sistematis dan sekuensial yang mulai dari tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan.

Model ini melingkupi aktifitas-aktifitas sebagai berikut :

- 1) Tahap Modeling

Tahap ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk software.
- 2) Analisis Kebutuhan

Proses pencarian kebutuhan diidentifikasi dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka software engineer harus mengerti tentang domain informasi dari software, misalnya fungsi yang dibutuhkan, user interface, dsb.

3) Desain

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk “blueprint” software sebelum coding dimulai.

4) Koding

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuk yang dapat dimengerti mesin, yaitu ke dalam bahasa pemograman melalui proses coding.

5) Pengujian

Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

6) Pemeliharaan

Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada error kecil yang tidak ditemukan sebelumnya.

b. Metode Penelitian dalam Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam bagian ini penulis menggunakan metode berorientasi obyek yang merupakan tahap analisisnya berpusat pada perolehannya dan kebutuhan pelanggan dengan cara yang singkat.

c. Alat bantu Pengembangan Sistem

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode Unified Modeling Language (UML) yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek.

Alat bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah :

1) Entity Relationship Diagram (ERD)

Adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

2) Logical Record Structure (LRS)

Adalah representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas.

3) Relasi

Adalah menghubungkan dua buah himpunan dengan suatu hubungan tertentu.

4) Spesifikasi Basis Data

Adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis didalam komputer dan dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

5) Dokumen Keluaran

Merupakan hasil proses data-data didalam sistem informasi. Data-data yang diperoleh pada terjadi transaksi-transaksi yang dilakukan oleh organisasi merupakan bahan mentah untuk menghasilkan informasi.

6) Rancangan Dokumen Masukan

Dokumen dasar berupa formulir yang digunakan untuk memperoleh data yang terjadi.

7) Rancangan Layar Program

Adalah bagian dari program yang berhubungan dengan user, yaitu segala sesuatu yang muncul pada layar monitor.

8) Sequence Diagram

Adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu.

9) Class Diagram

Adalah model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi class serta hubungannya antara class.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan penelitian ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab tersebut berisi uraian singkat dan memperjelaskan kegiatan selama mengadakan penelitian di lapangan. Hal ini dimaksimalkan agar pembahasan lebih sistematis dan spesifik sesuai dengan topik permasalahan. Penelitian di lapangan ini dari 5 bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini terdiri dari Latar Belakang, Identifikasi dan Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Manfaat dan Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas tentang landasan teori yang berhubungan dan mendukung dalam penyusunan tugas yang ditulis secara urut dan lengkap, sejalan dengan permasalahan yang dihadapi. Tujuan dari landasan teori ini adalah sebagai dasar untuk memahami dalam meneliti sebuah sistem yang berjalan dan menggambarkan sebuah sistem baru yang akan dibuat.

Dalam landasan teori ini akan membahas mengenai Konsep Dasar E-Commerce, UML, Teori pendukung, Teori Tentang Web (“web, PHP, MySQL, XAMPP, Adobe Photoshop, HTML, dll”), dan Teori Pengelolaan Proyek.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini terdiri dari 3 bagian utama yaitu model pengembangan perangkat lunak, metode penelitian dan alat bantu analisis dan perancangan sistem informasi.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini berisi tentang struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan, analisis sistem, perancangan sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini mengemukakan kesimpulan dari topik dipaparkan dan saran-saran yang mungkin diperlukan dalam pengembangan Toko Star Computer setelah menggunakan aplikasi E-Commerce ini.