BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Internet pada saat ini bukan lagi jadi suatu hal yang asing lagi bagi masyarakat awam yang tidak berkecimpung di dalam dunia komputer. Bahkan bagi orang yang awam sekalipun. Kata *World Wide Web* (WWW) seakan-akan sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan modern saat ini. Situs-situs web menampilkan banyak informasi apapun yang ada di belahan dunia tidak peduli seberapapun jauhnya. Sebagai contoh informasi mulai dari sains dan teknologi, berita perang, hasil pertandingan olah raga, jual beli, bahkan informasi yang sifatnya pribadi sekalipun sangat mudah di dapatkan disini.

Hal yang penting dari perkembangan teknologi ini adalah bagaimana mengelola pemanfaatan teknologi informasi untuk memberikan kemudahan bagi penggunanya agar dapat menunjang berbagai bidang kerja dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah dalam bidang bisnis. Teknologi informasi dapat membantu memberikan kemudahan dalam bertransaksi, baik transaksi pembelian, transaksi penjualan, transaksi pembayaran dan lain sebagainya. Sehingga pemanfaatan teknologi informasi dapat menjadi nilai tambah bagi bisnis tersebut. Perkembangan teknologi informasi yang terjadi dalam dunia bisnis saat ini adalah *electronic commerce* (*E-Commerce*). *E-Commerce* mengubah hampir semua fungsi area bisnis dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual beli sampai

periklanannya. Dengan adanya *E-Commerce*, memudahkan *customer* untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang langsung ke tempat pembelian.

Faktor pendorong perkembangan *E-commerce* adalah internet. Internet merupakan jaringan global yang menyatukan jaringan komputer di seluruh dunia, sehingga memungkinkan terjalinnya komunikasi dan interaksi antara satu dengan yang lain diseluruh dunia. Dengan menghubungkan jaringan komputer perusahaan dengan internet, perusahaan dapat menjalin hubungan bisnis dengan rekan bisnis atau *customer* secara lebih efisien. Sampai saat ini internet merupakan infrastruktur yang ideal untuk menjalankan *E-commerce*, sehingga istilah *E-commerce* pun menjadi identik dengan menjalankan bisnis di internet. Pertukaran informasi dalam *E-commerce* dilakukan dalam format *digital* sehingga kebutuhan akan pengiriman data dalam bentuk cetak dapat dihilangkan. Dengan menggunakan sistem komputer yang saling terhubung melalui jaringan telekomunikasi, transaksi bisnis dapat dilakukan secara otomatis dan dalam waktu yang singkat. Akibatnya informasi yang dibutuhkan untuk keperluan transaksi bisnis tersedia pada saat diperlukan. Dengan melakukan bisnis secara elektronik, perusahaan dapat menekan biaya yang harus dikeluarkan untuk keperluan pengiriman informasi. Proses transaksi yang berlangsung secara cepat juga mengakibatkan meningkatnya produktifitas perusahaan.

Dengan menggunakan teknologi informasi, *E-commerce* dapat dijadikan sebagai solusi untuk membantu perusahaan dalam mengembangkan perusahaan dan menghadapi tekanan bisnis. Tingginya tekanan bisnis yang muncul akibat tingginya tingkat persaingan mengharuskan perusahaan untuk dapat memberikan

respon. Penggunaan *E-commerce* dapat meningkatkan efisiensi biaya dan produktifitas perusahaan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam bersaing.

Dalam mempromosikan produk-produknya serta memberikan informasi tentang KASEV *Outlet Company* ke *customer,* perusahaan telah melakukan berbagai cara yaitu dengan saling memberi informasi melalui satu *customer* ke *customer* lainnya dan pemasangan iklan di kolom surat kabar. Setelah perusahaan melakukan promosi dengan kedua cara tersebut ternyata cara tersebut dirasakan kurang efektif karena perusahaan tidak dapat memberikan informasi tentang produk-produknya secara lengkap dan detail sehingga *customer* kurang mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai produk-produk yang disediakan dan ditawarkan oleh KASEV *Outlet Company*. Untuk memudahkan *customer* yang berada diluar kota dan *customer* yang tidak sempat datang langsung ke KASEV *Outlet Company* perusahaan berkeinginan untuk menawarkan produk-produknya serta memberikan informasi yang lengkap dan akurat ke *customer* tentang KASEV *Outlet Company* secara *online* sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional di KASEV *Outlet Company*, *customer* juga dapat berbelanja secara *online* melalui internet.

Perusahaan dalam melakukan proses pengelolaan transaksi dan pengolahan data yang terjadi di KASEV *Outlet Company* masih menggunakan pengolahan data yang bersifat pencatatan dalam bentuk pembukuan. Seluruh bukti pembayaran transaksi setiap hari dikumpulkan dan dilakukan pencatatan ke dalam buku besar transaksi untuk memudahkan pengolahan data transaksi. Setiap produk

yang masuk dan keluar dicatat dalam buku produk dengan tujuan mempermudah perusahaan melakukan pencarian data produk ketika ada *customer* yang akan melakukan pemesanan ataupun menanyakan persediaan jumlah produk. Dengan semakin banyaknya jumlah produk dan transaksi yang terjadi setiap hari, cara tersebut ternyata menyulitkan perusahaan dalam proses pencarian data sehingga menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam mendapatkan informasi yang diinginkan dengan cepat dan akurat.

Dengan proses pengelolaan transaksi dan proses pengolahan data yang terjadi di KASEV *Outlet Company* saat ini masih menggunakan pengolahan data yang bersifat pencatatan dalam bentuk pembukuan, hal tersebut menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan di perusahaan karena karyawan atau petugas yang bersangkutan untuk membuat laporan harus mencari data-data yang telah diarsipkan sebelumnya. Berdasarkan realita tersebut maka topik yang diambil untuk skripsi ini adalah "**Pembangunan Aplikasi *E-commerce Di* KASEV *Outlet Company*".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dapat di identifikasikan beberapa masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat konsumen memperoleh informasi tepat tentang spesifikasi produk yang ada di KASEV *Outlet Company*.
2. Bagaimana cara mempermudah konsumen untuk melakukan pemesanan barang tanpa harus datang langsung ke KASEV *Outlet Company*.

3. Keterlambatan dalam pembuatan laporan di perusahaan, karena untuk membuat laporan karyawan atau petugas yang bersangkutan harus mencari data-data yang telah diarsipkam sebelumnya.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi *E-commerce* pada KASEV *Outlet Company*.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Memudahkan perusahaan untuk memberikan informasi yang lengkap dan akurat kepada *customer* tentang KASEV *Outlet Company* dan informasi produk-produk yang disediakannya secara *online*, sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional, *customer* juga dapat berbelanja secara *online*.emudahkan perusahaan dalam melakukan proses pengelolaan transaksi dan proses pengolahan data yang terjadi di KASEV *Outlet Company*.
2. Memudahkan perusahaan dalam melakukan proses pembuatan laporan untuk menghasilkan laporan dengan cepat dan akurat.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini menyediakan *electronic catalog* sebagai jasa pencarian informasi yang berisi informasi tentang produk dan spesifikasi produk yang ditawarkan oleh KASEV *Outlet Company*.
2. Laporan yang dihasilkan hanya laporan transaksi dan laporan persediaan produk. Laporan-laporan tersebut dibuat secara berkala yaitu laporan perbulan dan laporan pertahun.
3. Aplikasi ini menyediakan *electronic catalog* sebagai jasa pencarian informasi yang berisi informasi tentang produk dan spesifikasi produk yang ditawarkan oleh KASEV *Outlet Company*.
4. Model pembayaran yang digunakan adalah model transaksi *alternate consumer payment option* dengan transfer antar bank, serta model transaksi *peer to peer payment* dengan *paypal*.
5. Pengiriman barang pesanan *customer* bekerjasama dengan perusahaan penyedia layanan jasa pengiriman barang.
6. Biaya pengiriman barang dihitung berdasarkan ketentuan dari pihak penyedia layanan jasa pengiriman barang.
7. Tanda bukti transaksi dikirim melalui *email*.
8. Komunikasi *customer* dengan penjual menggunakan *email*, *yahoo messenger* (YM), *short message service* (SMS), dan telepon.

9. Proses pengolahan data produk dan transaksi hanya dapat dilakukan oleh admin, sedangkan *customer* dapat melakukan transaksi setelah melakukan registrasi.
10. Untuk keamanan validasi data *customer* menggunakan *message digest algorithm* (MD5), keamanan protokol menggunakan *Secure Socket Layer* (SSL).
11. Software yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah PHP dengan toolnya *Macromedia dreamweaver MX*, *Web Server Apache* versi 6.2, dan *database* yang digunakan adalah *MySQL* versi5.0.
12. Pemodelan sistem menggunakan model aliran data terstruktur yaitu DFD dalam menggambarkan model fungsi, ERD untuk menggambarkan model data, dan *Flowmap* untuk menggambarkan sistem manual yang sedang berjalan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yang merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimana sekarang secara sistematis, faktual dan akurat.

1.5.1 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

a. Studi pustaka

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

b. Studi lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. hal ini meliputi :

c. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak yang berkaitan dan terlibat langsung dengan sistem yang akan dianalisis untuk memperoleh data yang tepat dan akurat.

1.5.2 Model pengembangan perangkat lunak

Model pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan model *waterfall*. Model pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan model *waterfall*. Model *Waterfall* adalah suatu jenis model pengembangan sistem teknologi informasi yang diperkenalkan pada tahun 1970 oleh Winston W. Royce. Tujuan model ini adalah untuk memperkenalkan bagaimana proses desain sistem sebagai kerangka untuk pengembangan sistem dalam upaya membantu secara teratur dan efisien melalui suatu rangkaian tahapan dengan analisa kelayakan sistem termasuk atas *release* sistem dan pemeliharaannya. Dinamakan *waterfall* karena model tersebut

menggambarkan arah kemajuan sistem dari puncak ke bawah, seperti air yang terjun dari suatu ketinggian dengan berbagai panoramanya.

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut :

a. *System engineering* (Rekayasa perangkat lunak)

Merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang benar-benar memahami sistem yang akan kita bangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.

b. *Requirement analiysis*

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

c. *Design*

Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan *requirements* analisis. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

d. *Coding (implementasi)*

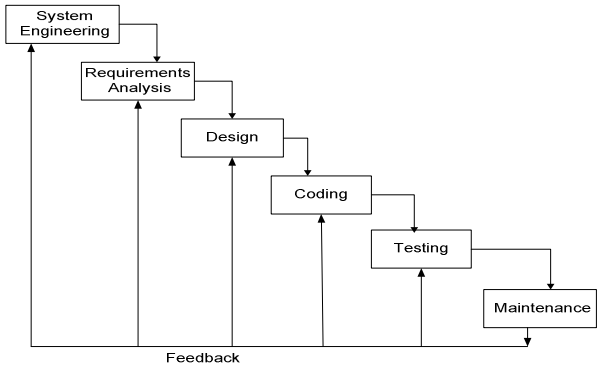
Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing (pengujian)*

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

f. Maintenance (perawatan)

Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya. Membahas tentang tinjauan perusahaan dan konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan yang melandasi pembangunan aplikasi *e-commerce*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan mengenai hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui kekurangan dan kebutuhan sistem yang akan dibangun agar menjadi lebih baik. Dijelaskan pula tentang perancangan sistem secara keseluruhan berdasarkan hasil analisis. Perancangan sistem ini mencakup perancangan basis data, pemodelan sistem yang dibuat seperti diagram konteks, data flow diagram, dan diagram ERD. Selain itu juga terdapat perancangan antarmuka dari sistem yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan menjelaskan tentang implementasi program dan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari topik tugas akhir yang akan dibahas secara keseluruhan dan saran-saran untuk pengembangan program aplikasi yang telah dibangun.