BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini menjadi sesuatu yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. 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.

EQUALT *Clothing Company* merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan pakaian yang bisa disebut juga sebagai distro. Sistem penjualan yang dipakai di Equalt *Clothing Company* sekarang ini masih memakai sistem konvensional yaitu *customer* yang harus datang langsung ke Equalt *Clothing Company* untuk memilih dan membeli produk yang diinginkan, kemudian setelah *customer* telah mendapatkan produk yang diinginkannya maka *customer* melakukan transaksi pembayaran ke kasir dan mengambil produk yang telah dibelinya setelah selesai melakukan transaksi pembayaran.

Dalam mempromosikan produk-produknya serta memberikan informasi tentang Equalt *Clothing 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 Equalt *Clothing Company*. Saat ini Equalt *Clothing Company* telah memiliki banyak pelanggan baik di kota bandung maufun di luar kota bandung, untuk memudahkan *customer* nya yang berada diluar kota dan *customer* yang tidak sempat untuk datang langsung ke Equalt *Clothing Company* perusahaan berkeinginan untuk menawarkan produk-produknya serta memberikan informasi yang lengkap dan akurat ke *customer* tentang Equalt *Clothing Company* secara *online* sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional di Equalt *Clothing Company*, *customer* juga dapat berbelanja secara *online* melalui internet.

Pengelolaan transaksi di Equalt *Clothing Company* masih menggunakan sistem manual dimana setiap terjadi transaksi dengan *customer,* kasir membuat bukti pembayaran transaksi sebanyak dua rangkap dengan mencatat setiap produk yang telah dibeli *customer*. Rangkap kedua diberikan ke *customer* sedangkan untuk rangkap pertama disimpan sebagai arsip oleh kasir untuk dilakukan perhitungan kemudian.

Pengolahan data transaksi, data produk, dan pembuatan laporan yang terjadi di Equalt *Clothing Company* saat ini 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. Selain itu, hal tersebut dapat menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan di perusahaan karena karyawan atau petugas yang bersangkutan untuk membuat laporan harus mencari data-data yang telah diarsipkan sebelumnya.

1.2 Identifikasih Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan masih mengalami kesulitan dalam memberikan informasi tentang Equalt *Clothing Company* dan informasi produk-produk yang disediakannya secara *online*, sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional, *customer* juga dapat berbelanja secara *online*.
2. Equalt *Clothing Company* saat ini masih menggunakan pengolahan data yang bersifat pencatatan dalam bentuk pembukuan, sehingga dapat menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan di perusahaan.
3. Perusahaan masih kurang efektif dalam proses pengelolaan transaksi yang terjadi di Equalt *Clothing Company.*

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 Equalt *Clothing 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 Equalt *Clothing Company* dan informasi produk-produk yang disediakannya secara *online*, sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional, *customer* juga dapat berbelanja secara *online.*
2. Memudahkan perusahaan dalam melakukan proses pengolahan data yang terjadi di Equalt *Clothing Company* untuk mengahasilkan data dengan cepat dan akurat.
3. Memudahkan perusahaan dalam melakukan proses pengelolaan transaksi yang terjadi di Equalt *Clothing Company*.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan perangkat lunak 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 EQUALT *Clothing 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. Model pembayaran yang digunakan adalah model transaksi *alternate consumer payment option* dengan transfer antar bank dan model transaksi *peer to peer payment* dengan *paypal*.
4. Aplikasi ini menyediakan *electronic catalog* sebagai jasa pencarian informasi yang berisi informasi tentang produk dan spesifikasi produk yang ditawarkan oleh "EQUALT *Clothing Company*".
5. Komunikasi antara pembeli dan penjual menggunakan *email*, *yahoo messenger* (YM), *short message service* (SMS), dan telepon.
6. Biaya pengiriman barang dihitung berdasarkan ketentuan dari pihak penyedia layanan jasa pengiriman barang.
7. Tanda bukti transaksi dikirim melalui *email*.
8. Untuk pengiriman barang pesanan menggunakan pihak pengirim jasa express.
9. Untuk keamanan data *customer* menggunakan algoritma MD5 (*Message-Digest algortihm 5)* dan SSL *(Secure Socket Layer).*
10. Proses pengolahan data produk dan transaksi hanya dapat dilakukan oleh admin, Sedangkan pembeli dapat melakukan transaksi setelah melakukan registrasi.
11. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Web Server Apace* versi 6.2, *databasemySQL* versi5.0.

12. Metode analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan data terstruktur yaitu menggunakan *Flowmap* dan ERD dan untuk menggambarkan diagram proses menggunakan DFD.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan kejadian secara langsung saat secara sistematis, faktual dan akurat.

1.5.1 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian saat ini 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 dan Observasi

   Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek permasalahan yang diambil.

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 *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.

Model *waterfall* mempunyai tujuan berbeda dari masing-masing fase *(phase)* pengembangan. Model pengembangan ini tidak membolehkan fase tertentu langsung menggantikan fase berikutnya sampai operasi fase yang terdahulu telah terpenuhi. Keluaran *(output)* dari fase masing-masing membentuk masukan *(input)* pada fase berikutnya. Oleh karena itu, masing-masing fase harus terpenuhi dahulu pada gilirannya untuk memelihara pertaliannya antara masukan dan keluaran (Bista, 2006).

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* berdasarkan gambar 1.1 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.

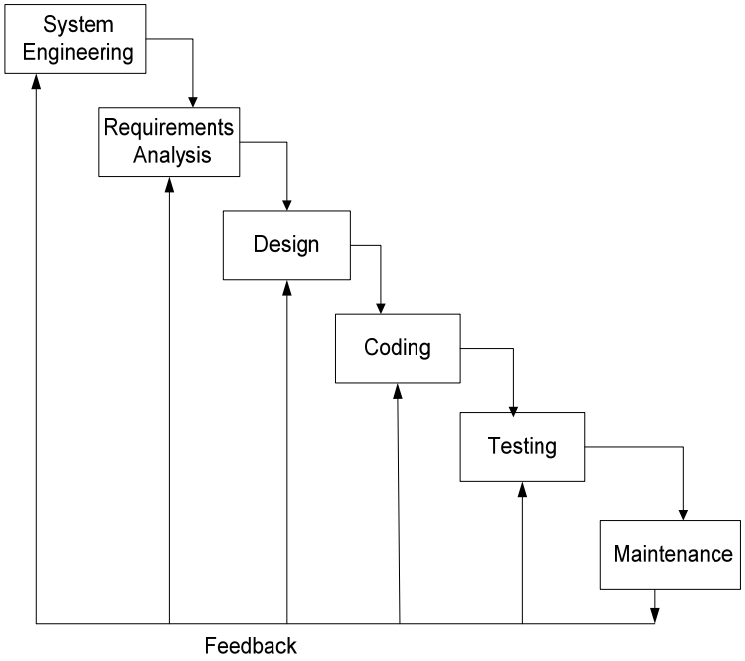
e. Testing (pengujian)

   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 Metode *Waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penyusunan penulisan penelitian ini, maka penulis membaginya kedalam beberapa bagian 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

Pada bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat perusahaan, visi perusahaan, misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan deskripsi tugas setiap bagian yang ada di perusahaan, sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun aplikasi *e-commerce* pada Equalt clothing Company.

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.