BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

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. *E-commerce* merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara *online* (*direct selling*) yang memanfaatkan fasilitas internet dimana terdapat *website* yang dapat menyediakan layanan "*get and deliver*". *E-commerce* akan membantu mempermudah semua kegiatan *marketing* dan juga sekaligus mengurangi biaya-biaya operasional untuk kegiatan *trading* atau perdagangan.

Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan produk berbagai macam perlengkapan khusus muslimah seperti busana muslim dan kerudung. Produk busana muslim dan kerudung yang disediakan oleh Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" tersedia untuk usia anak-anak, remaja, dan dewasa dengan desain-desain sulaman yang unik serta menarik. Dalam menjalankan usahanya Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" selalu menjual produk-produk yang berkualitas dengan harga yang kompetitif untuk pasaran lokal. Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" memiliki produk utama yaitu busana

muslimah yang terbuat dari beragam bahan dengan model sulaman yang unik dan bervariasi.

Sistem penjualan yang dipakai di Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" sekarang ini masih memakai sistem konvensional yaitu *customer* yang harus datang langsung ke Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" 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.

Usaha yang dilakukan untuk mempromosikan produk-produknya serta memberikan informasi tentang Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" 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 Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam". Saat ini Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" telah memiliki banyak *customer* baik di kota Bandung maupun diluar kota Bandung, untuk memudahkan *customer* nya yang berada diluar kota dan *customer* yang tidak sempat untuk datang langsung ke Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" perusahaan berkeinginan untuk menawarkan produk-produknya

serta memberikan informasi yang lengkap dan akurat ke *customer* tentang Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" secara *online* sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional di Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam", *customer* juga dapat berbelanja secara *online* melalui internet.

Pengelolaan transaksi di Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" 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.

Proses pengolahan data dan pembuatan laporan yang terjadi di Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" 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 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 Rumusan Masalah

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

1. Perusahaan telah mempromosikan produk-produknya serta memberikan informasi tentang Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam" ke *customer* dengan saling memberi informasi melalui satu *customer* ke *customer* lainnya dan pemasangan iklan di kolom surat kabar, 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 Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam".
2. Saat ini dalam melakukan transaksi, proses pengelolaan transaksi dan pengolahan data yang terjadi di Sagalaya "Galeri Kerudung dan Rumah Sulam", perusahaan masih menggunakan pengolahan data yang bersifat pencatatan dalam bentuk pembukuan. 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.

3. Proses pembuatan laporan di Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam” saat ini masih dilakukan dengan cara membuat rekapitulasi data sesuai dengan data-data yang telah diarsipkan kedalam dalam buku besar sebelumnya, sehingga hal tersebut menyebabkan perusahaan membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mendapatkan laporan.

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 Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam”.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Memudahkan perusahaan dalam memberikan informasi yang lengkap dan detail kepada *customer* tentang produk-produk yang disediakan dan ditawarkan oleh Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam”, sehingga *customer* mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai hal tersebut.
2. Memudahkan perusahaan dalam melakukan proses pengelolaan transaksi yang terjadi di Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam”, sehingga selain *customer* dapat berbelanja secara konvensional, *customer* juga dapat berbelanja secara *online* melalui internet. Selain itu juga memudahkan

perusahaan dalam melakukan proses pengolahan data, sehingga perusahaan memperoleh data yang diinginkan dengan cepat dan akurat.

3. Memudahkan perusahaan dalam 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 hanya menangani pengolahan data transaksi, data produk, data pemesanan, data *user*, dan data *member*.
2. Laporan yang dihasilkan hanya laporan transaksi penjualan, laporan persediaan produk, laporan stok minimal dan laporan biaya pengiriman. Laporan-laporan tersebut dibuat berdasarkan *range* tanggal.
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*, selain itu aplikasi ini juga menangani pembayaran secara tunai.
4. Pengiriman barang pesanan *customer* bekerjasama dengan perusahaan penyedia layanan jasa pengiriman barang.
5. Biaya pengiriman barang dihitung berdasarkan ketentuan dari pihak penyedia layanan jasa pengiriman barang.
6. Tanda bukti transaksi selain ditampilkan di layar monitor, juga dikirim melalui *email*.

7. Komunikasi *customer* dengan penjual menggunakan *email*, *yahoo messenger* (YM), *short message service* (SMS), dan telepon.
8. Proses pengolahan data produk dan transaksi hanya dapat dilakukan oleh admin, sedangkan *customer* dapat melakukan transaksi setelah melakukan registrasi.
9. Untuk keamanan validasi data *customer* menggunakan *message digest algorithm* (MD5) sedangkan untuk keamanan protokol menggunakan *Secure Socket Layer* (SSL).
10. *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.
11. 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

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 fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian yang sedang berlangsung saat ini secara sistematis, faktual dan akurat.

1.5.1 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan beberapa cara 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 atau observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian yang diambil, dalam hal ini adalah di Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam”.

c. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan permasalahan yang diambil, yaitu Bapak Genot selaku pimpinan di Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam”.

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 sebelumnya 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)*

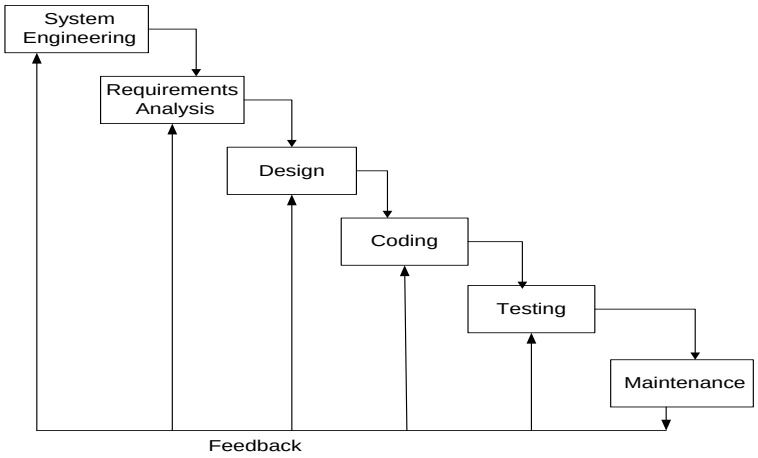
Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

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 Sagalaya “Galeri Kerudung dan Rumah Sulam”.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini yang sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis.

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.