BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

MyLy Computer yang terletak di pertokoan Bandung Electronic Center Blok C-07 nomor 13 adalah badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan produk berupa perangkat keras komputer, *gadget*, *notebook* dan aksesoris komputer. Pada saat ini, MyLy Computer tidak begitu aktif dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan bisnisnya. Semua kegiatan bisnis masih bersifat konvensional. Dengan mekanisme penjualan yang sudah ada dan sedang berjalan di toko MyLy Computer, saat ini masih bersifat menunggu datangnya pelanggan untuk datang ke toko. Sistem penjualan yang bersifat konvensional tersebut dirasa kurang efektif karena pelanggan harus mendatangi toko untuk memilih dan membeli produk yang diinginkan. Dengan kata lain segala bentuk transaksi antara MyLy Computer dan pembeli masih dilakukan secara manual (*offline*). Selama ini penjualan secara konvensional belum dapat menarik keuntungan yang maksimal, dikarenakan jumlah konsumen yang datang ke toko tidak terlalu banyak.

Dengan adanya media internet saat ini memberikan perubahan terhadap sektor aktifitas bisnis yang selama ini dijalankan di dunia nyata (*real*) ke dunia maya (*virtual*). Banyak perusahaan maupun perorangan yang merambah bisnis di internet karena kecepatan pengaksesan kapan saja dan dimana saja, validitas data, promosi, dan proses transaksi yang aman merupakan penawaran menarik dalam suatu proses sistem penjualan. MyLy Computer termasuk salah satu perusahaan

yang akan mencoba melebarkan cakupan penjualan dan pemasarannya melalui internet agar produknya menjadi lebih dikenal oleh banyak orang. Namun saat ini MyLy Computer belum sepenuhnya menggunakan media tersebut secara konsisten. Begitupun dalam cara promosi, kegiatan promosi di MyLy Computer saat ini belum merambah ke dunia *internet*. Kegiatan promosi tersebut masih dilakukan disatu lokasi saja, yakni dimana toko berada. Selain daripada itu, kegiatan promosi masih menggunakan selebaran brosur dan poster yang dirasa kurang efektif dalam memberikan informasi yang jelas mengenai produk dan membutuhkan biaya cukup besar dalam pembuatan media tersebut. Selain itu apabila terdapat produk baru maka harus mencetak katalog dan brosur baru. Melalui kegiatan promosi pihak MyLy Computer mengharapkan jumlah pelanggan semakin bertambah dengan biaya yang rendah guna mencapai target maksimal dalam pemasaran.

Selain promosi, memajang suatu produk merupakan salah satu cara untuk menarik minat pelanggan untuk berkunjung ke toko. Namun beberapa kategori produk di toko MyLy Computer tidak dapat dipajang secara langsung, karena luas toko yang tidak memadai untuk memajang seluruh stok produk yang ada. Data produk yang ada di toko tersebut berada dalam suatu katalog tertulis. Hal itu mengakibatkan proses pengecekan keberadaan suatu produk menjadi tidak efektif, karena memerlukan proses yang cukup lama.

Hasil wawancara juga menyatakan bahwa pemilik toko membutuhkan suatu sistem yang mengintegrasikan antara penjualan, pemasaran dan pengelolaan produk guna mencari sesuatu yang fleksibel, serba mudah, memuaskan serta

mengejar efisiensi disegala aspek. Oleh sebab itu, maka diperlukan suatu sistem yang dapat menangani permasalahan tersebut, salah satunya yaitu dengan membangun suatu sistem penjualan secara online yang lebih dikenal dengan istilah *e-commerce* (*electronic commerce*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan juga dari hasil wawancara dengan pihak perusahaan, maka timbul suatu masalah bagaimana membangun aplikasi *e-commerce* yang sesuai dengan kebutuhan toko MyLy Computer.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah membangun aplikasi *E-commerce* untuk penjualan dan pemasaran produk di MyLy Computer.

Sedangkan yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Memudahkan dalam segala aspek proses penjualan produk mulai dari automatisasi proses transaksi, sehingga pelanggan dapat melakukan proses pembelian dimanapun, tanpa harus mengunjungi toko secara langsung.
2. Memperluas jangkauan pemasaran dan promosi produk dengan biaya promosi yang rendah yaitu dengan menggunakan media internet.
3. Memberikan informasi yang terkini dan jelas mengenai produk yang dimiliki oleh MyLy Computer kepada pelanggan.
4. Memberikan kemudahan kepada pengelola toko khususnya dalam pengolahan data produk yang dalam pelaksanaannya masih menggunakan catatan *manual*.

5. Merancang dan membangun aplikasi *e-commerce* yang dapat menjadi suatu media penjualan untuk meningkatkan pelayanan terhadap para pelanggan.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian, mudah dalam pengumpulan dan pengolahan data, analisa serta menarik kesimpulan, maka diperlukan suatu pembatasan dari masalah-masalah, adapun batasan masalahnya adalah :

1. Produk yang dijual adalah produk yang ditampilkan pada katalog, yaitu berupa komponen perangkat keras komputer, *gadget, notebook* dan aksesoris komputer lainnya.
2. Produk yang dijual tidak dalam bentuk rakitan.
3. Pemesanan produk dapat dilakukan jika produk yang dipesan tersedia stoknya.
4. Proses pengembalian produk dilakukan ketika produk yang dipesan telah diterima pelanggan
5. Batas pengembalian produk adalah satu bulan setelah produk sampai ke pelanggan.
6. Pengembalian produk (*return*) dapat dilakukan jika produk yang dikembalikan tersebut tersedia stoknya.
7. Pengembalian produk diterima apabila sesuai dengan ketentuan klaim *return*, yaitu produk yang dipesan tidak sesuai pesanan, produk yang

diterima dalam keadaan rusak (bukan dikarenakan *human error*) atau keduanya.

8. Proses pengecekan produk yang dikembalikan dilakukan secara *manual*.
9. Biaya pengembalian produk (*return*) ditangani diluar sistem.
10. Informasi yang disediakan berupa informasi data produk terbaru dan terlaris, informasi pemesanan produk yang mencakup pemesanan, pembayaran, pengiriman dan pengembalian produk, laporan penjualan dan laporan data produk.
11. Terdapat tiga *level user*, yaitu sebagai berikut :
    a. Pegawai memiliki tugas sebagai berikut :
        1. *Headshop*, yaitu user yang bertugas mengelola data master.
        2. Kasir, yaitu user yang bertugas mengelola data *member* dan data.
        3. Pimpinan, user yang bertugas untuk melihan informasi yang disajikan sistem seperti laporan penjualan dan laporan data barang.
    b. Pelanggan dapat melihat informasi mengenai produk yang terdapat di situs dan dapat melakukan pemesanan barang.
    c. Pengunjung hanya dapat melihat informasi barang yang terdapat di situs tersebut dan tidak dapat melakukan pemesanan produk.
12. Sistem keamanan menggunakan *Secure Socket Layer* (SSL) dan IP *dedicated* untuk mendukung protokol https, serta fasilitas *login* untuk dapat masuk ke sistem.
13. Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs dengan pengguna memanfaatkan *email* yang didaftarkan pengguna, menggunakan *instant*

messaging seperti Yahoo Messanger, serta menyediakan fasilitas untuk dapat melakukan integrasi dengan situs jejaring sosial yaitu *facebook*.

14. Cakupan pemasaran produk meliputi seluruh kawasan di Indonesia dengan catatan wilayah tersebut terjangkau oleh jasa pengiriman yang telah dipilih.
15. Metode pembayaran yang digunakan pada aplikasi ini menggunakan beberapa cara yaitu pembayaran *offline* dan pembayaran secara *online.* Pembayaran yang dilakukan secara *offline* adalah Transfer via Bank. Sedangkan untuk pembayaran secara *online* menggunakan fasilitas *Payment Gateway (Paypal*) pembayaran yang dilakukan secara *online* akan langsung *mengupdate* data pemesanan secara otomatis.
16. Proses pengiriman barang dilakukan setelah pembeli melakukan pembayaran atas barang yang dipesan, kemudian barang dikirim melalui jasa pengiriman barang seperti jasa pengiriman JNE.
17. Pengecekan keberadaan barang yang dikirim (*tracking*) hanya untuk jasa pengiriman JNE.
18. Metode analisis perangkat lunak yang dipakai adalah metode analisis terstruktur, dimana model proses yang digunakannya adalah DFD *(Data Flow Diagram),* ERD *(Entity Relational Diagram)* dan flow map.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam mengumspulkan data yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

   Tahap ini digunakan untuk mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, serta bacaan lain yang kiranya dapat membantu menyelesaikan pembangunan aplikasi ini.

2. Studi Wawancara

   Tahap kedua ini digunakan untuk memperoleh data dengan cara komunikasi langsung dengan pengelola toko yang mengetahui seluk beluk tentang keadaan lingkungan sistem.

3. Studi Dokumentasi

   Dengan mengumpulkan informasi mengenai laporan dan dokumen transaksi penjualan serta data-data yang diperlukan agar lebih mudah untuk didefinisikan dan dirumuskan pada permasalahan yang ada.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Tahap yang dilakukan untuk pembangunan sistem ini adalah menggunakan metode *waterfall* yang mengacu pada aturan Roger S. Pressman dimana tahap demi tahap proses yang dilalui, harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. *Communication*

   Communication merupakan proses interaksi antara *developer* atau pembangun *website* dengan *customer* untuk membahas berbagai macam kebutuhan sistem yang diperlukan untuk membangun *website.*

2. *Planning*

   Planning merupakan proses perencanaan tahapan-tahapan pembangunan *website* yang meliputi pengumpulan sumber daya yang dibutuhkan, penjadwalan waktu pengerjaan *website* dan pengumpulan informasi yang berkaitan dengan *project.*

3. *Modeling*

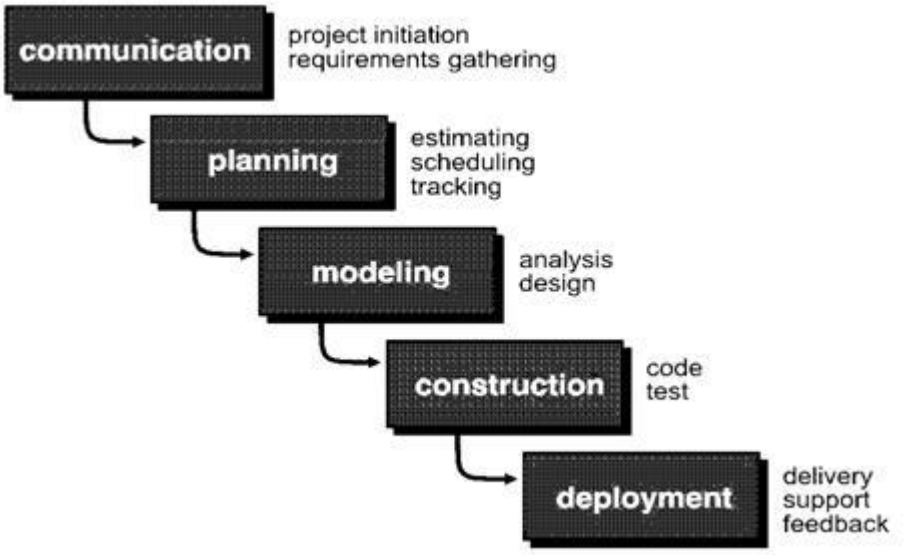
   Modeling merupakan tahap desain analisis dari informasi yang diperoleh ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna. Merupakan proses yang mencakup atribut-atribut *website* yaitu koneksi data, arsitektur,dan representasi antar muka, tahap ini dilakukan sebelum pembuatan kode program.

4. *Construction*

   Construction merupakan proses penerjemahan data atau pemecahan masalah dari hasil analisis yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu, kemudian dilakukan testing tahap demi tahap.

5. *Deployment*

Deployment berisikan proses penyebaran hasil dari pembangunan sistem yang kemudian akan dilakukan umpan balik atau perbaikan apabila ada kekurangan.



Gambar 1.1 The Classic Life Cycle (Paradigma Waterfall)

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan laporan penelitian tugas akhir ini disusun menjadi beberapa bab, dimana setiap bab menjelaskan isi yang dikandungnya. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu: tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat toko, struktur organisasi dan deskripsi tugas. Sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun aplikasi *E-Commerce* untuk penjualan dan pemasaran produk di MyLy Computer.

3. BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini penjelasannya dibagi kedalam dua bagian, yaitu analisis dan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun. Pada tahap analisis terdapat lima bagian utama yang akan dijelaskan, yaitu menjelaskan mengenai masalahnya, sistem yang sedang berjalan, kebutuhan non fungsional, basis data serta kebutuhan fungsional. Sedangkan pada tahap perancangan terdapat empat bagian utama, yaitu penjelasan mengenai data (skema relasi dan struktur tabel), menu, *interface* serta *procedural* dalam bentuk *flowchart*.

4. BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini penjelasannya pun dibagi kedalam dua bagian, yaitu implementasi dan pengujian. Pada bagian implementasi terdapat lima bagian yang akan dijelaskan, yaitu penjelasan mengenai perangkat keras, perangkat lunak, database dan antarmuka. Sedangkan pada bagian pengujian akan dijelaskan mengenai pengujian yang berupa pengujian *alpha* dengan menggunakan metode *blackbox*, sedangkan pada pengujian *betha* mengunakan kuesioner.

5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas tentang kesimpulan yang berisi hasil-hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis, desain, dan implementasi dari perancangan perangkat lunak yang dibangun dan telah dikembangkan serta saran-saran yang akan memberikan catatan penting dan kemungkinan perbaikan yang perlu dilakukan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.