BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Mercury *Watch* yang beralamatkan di Jl. Kepatihan 11-17 Bandung, King *Shopping Centre* Lantai I No. K24-20 merupakan toko yang bergerak dalam bidang penjualan jam tangan. Awalnya Toko Mercury *Watch* ini hanya menyediakan jasa service jam tangan, namun seiring perkembangan usahanya, sekarang juga toko Mercury *Watch* ini menjual berbagai macam jenis jam tangan. Selain di King *Shopping Centre*, toko Mercury *Watch* juga telah membuka cabangnya di beberapa pusat perbelanjaan lainnya seperti, konter BORMA Antapani, konter BORMA Dakota, konter BORMA Setiabudhi.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan terhadap toko Mercury *Watch*, Mercury *Watch* pada saat ini masih menggunakan sistem konvensional di mana konsumen mendatangi toko Mercury *Watch* untuk melihat produk yang ditawarkan dan juga untuk melakukan transaksi. Hal ini terkadang menjadi masalah dalam proses penjualan produk yang ditawarkan terhadap konsumen yang jauh jaraknya dengan toko Mercury *Watch*.

Mercury *Watch* juga menyadari kurangnya media promosi yang ada pada saat ini, meskipun telah melakukan berbagai upaya promosi seperti promosi mulut ke mulut (*customers to customers*) dan menyebarkan selebaran, sehingga angka penjualan yang dilakukan Mercury *Watch* belum maksimal. Kendala lainnya, konsumen harus bersusah payah mencari lokasi toko Mercury *Watch* untuk

mendapatkan produk yang mereka inginkan. Toko Mercury *Watch* juga masih merasa kesulitan dalam pengolahan data administratif seperti pengolahan laporan diantaranya laporan produk dan laporan penjualan.

Ketika dihadapkan dengan perkembangan zaman, teknologi *internet* telah mampu mengubah gaya hidup sebagian besar masyarakat Indonesia. Salah satu pemanfaatan teknologi *internet* adalah aplikasi *electronic commerce* atau *e-commerce* (aplikasi penjualan *online*). Dengan adanya *e-commerce* perusahaan dapat menjalin hubungan bisnis (penjualan secara *online*) dengan rekan bisnis atau konsumennya lebih efisien, hal ini karena semua komponen yang terlibat dalam proses bisnis seperti *customer service*, produk maupun layanan yang tersedia, cara promosi dan pembayaran dapat diaplikasikan melalui *e-commerce*.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang timbul inilah yang menjadi latar belakang Pembangunan Website *e-commerce* Penjualan Produk Jam Tangan Di Toko Mercury *Watch* sebagai alat penyebaran informasi maupun promosi serta transaksi elektronik di Toko Mercury *Watch* Bandung.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dapat dirumuskan beberapa masalahnya sebagai berikut :

1. Toko Mercury *Watch* masih kesulitan dalam menjual produk karena masih menggunakan sistem yang konvensional, yaitu menunggu konsumen datang ke Toko Mercury *Watch*.

2. Toko Mercury *Watch* masih merasa belum terlalu dikenal oleh konsumen penggemar jam.
3. Toko Mercury *Watch* masih merasa kurangnya media promosi dalam mempromosikan produk-produknya, meskipun telah melakukan upaya promosi mulut ke mulut (*customers to customers)* , dan melakukan penyebaran selebaran.
4. Toko Mercury *Watch* masih kesulitan dalam membuat laporan, baik laporan produk, dan laporan penjualan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk Membangun Aplikasi *E-commerce* Pada Toko Mercury *Watch*. Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mempermudah konsumen dalam proses belanja, sehingga konsumen dapat memesan dan membeli produk secara langsung tanpa harus datang ke toko Mercury *Watch*.
2. Memudahkan konsumen mengetahui keberadaan toko Mercury *Watch*, profil Mercury *Watch*, sehingga konsumen dapat lebih mengenal toko Mercury *Watch*.
3. Membantu toko Mercury *Watch* dalam menambah media promosi produknya ke konsumen sehingga bisa diakses setiap saat dan terjangkau di mana saja.
4. Memudahkan toko Merucy *Watch* dalam membuat laporan, seperti laporan produk, dan laporan penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan yang dikaji sangat luas maka diperlukan suatu batasan masalah agar penyajian lebih terarah dan mencapai sasaran yang ditentukan, meliputi hal-hal sebagai berikut :

1.4.1 Sistem

Batasan sistem yang akan dibangun yaitu :

1. Terdapat lima macam pengguna yang berada di aplikasi ini yaitu, petugas toko, kasir, dan pemilik sebagai pengguna *backend* situs sedangkan *member* dan *non member* sebagai pengguna *frontend* situs.
2. Transaksi hanya dapat dilakukan oleh *member*.
3. Proses-proses yang terdapat dalam aplikasi ini adalah proses pendaftaran *member*, proses pemesanan, proses pembayaran, proses pengolahan stok, proses pengolahan data pesanan, proses pengolahan produk, proses pengolahan retur barang, proses pembuatan laporan serta proses pencarian data pesanan dan data produk.
4. Menyediakan fasilitas *backup* dan *restore* untuk *database*, gambar, dan *file*, fasilitas pencetakan label pengiriman, fasilitas *Smart Suggest System* dengan menggunakan teknik *Item Based Collaborative Filtering* dan menggunakan algoritma *Slope One.*
5. Kurs dollar yang ditampilkan diambil secara *online* dari situs Bank MANDIRI, yaitu http://www.bankmandiri.co.id.

6. Proses pengiriman produk pesanan dilakukan setelah pembeli melakukan pembayaran atas barang yang dipesan, kemudian barang dikirim melalui jasa pengiriman barang seperti jasa pengiriman TIKI, JNE dan PT POS Indonesia.
7. Konfirmasi barang sudah sampai ke alamat *member* saat pengiriman barang dilakukan secara otomatis dengan melakukan penelusuran (*tracking*) ke *website* jasa pengiriman.
8. Cakupan pemasaran produk meliputi seluruh kawasan di Indonesia dengan catatan wilayah tersebut terjangkau oleh jasa pengiriman yang telah dipilih.
9. Batas waktu dari proses pemesanan ke proses pembayaran, yaitu 6 jam apabila memesan sebelum jam 20.00 dan 12 jam apabila memesan dari jam 20.00-02.00, jika melewati batas waktu tersebut maka pemesanan akan dibatalkan secara otomatis oleh sistem.
10. 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 dan Transfer Tunai. Sedangkan untuk pembayaran secara *online* menggunakan fasilitas *Payment Gateway* (*Paypal*), pembayaran yang dilakukan secara *online* akan langsung mengupdate data pemesanan secara otomatis.
11. Sistem keamanan menggunakan *Secure Socket Layer* (*SSL*) dan *IP dedicated* untuk mendukung protokol *https*, serta fasilitas *login*

untuk dapat masuk ke sistem dengan memasukkan *username* dan *password*.

12. 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* dan *twitter*.

1.4.2 Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan (*Software*)

Untuk pembangunan aplikasi akan menggunakan perangkat lunak dengan spesifikasi berikut:

1. Macromedia Dreamweaver CS5 sebagai *tools* pembangun aplikasi.
2. WampServer 2.2 sebagai *web server* saat pembangunan aplikasi.
3. Database menggunakan MySQL.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan untuk optimalisasi tampilannya menggunakan CSS.
5. *Browser* seperti *Google Chrome*, *Mozilla Firefox* atau *Opera* untuk mengakses aplikasi.

1.4.3 Model Analisis

Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur, dimana tools yang digunakan adalah *Flowmap* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD), sedangkan untuk menggambarkan diagram proses mengggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang dilakukan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

1. Studi Lapangan (Field Research)

   Studi lapangan dilakukan dengan cara meninjau secara langsung ke Toko Mercury *Watch* untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan website *e-commerce* yang akan dibangun, meliputi :

   a. Observarsi (*Observation Research*)

      Observasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan data oleh pengumpul data terhadap peristiwa yang diselidiki pada objek penyusunan. Dalam melakukan observasi penulis melakukan beberapa pengamatan terhadap sistem kerja, proses pengolahan data yang sedang berjalan.

   b. Wawancara (*Interview*)

      Wawancara merupakan teknik pengumpulan data data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak-pihak yang dianggap mampu memberikan informasi (narasumber) yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

2. Studi Literatur (*Library Research*)

   Studi literatur (*library research*) adalah teknik pengumpulan data dengan mencari data, mempelajari banyak data dari berbagai sumber buku,

modul, artikel baik perpustakaan maupun media *internet* yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak

Tahap yang dilakukan untuk pengembangan sistem ini adalah menggunakan metode *waterfall* [**1**],bisa dilihat dimana tahapannya sebagai berikut :

1. *Requirement Defintion*

   Tahap ini, tahap mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. *System and Software Design*

   Pada tahap ini, desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap. Desain perangkat lunak ini melibatkan identifikasi dan gambaran dasar sistem perangkat lunak secara abstrak.

3. *Implementation and Unit Testing*

   Tahap ini, desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun diuji sehingga tiap unitnya memenuhi spesifikasinya.

4. *Integration and System Testing*

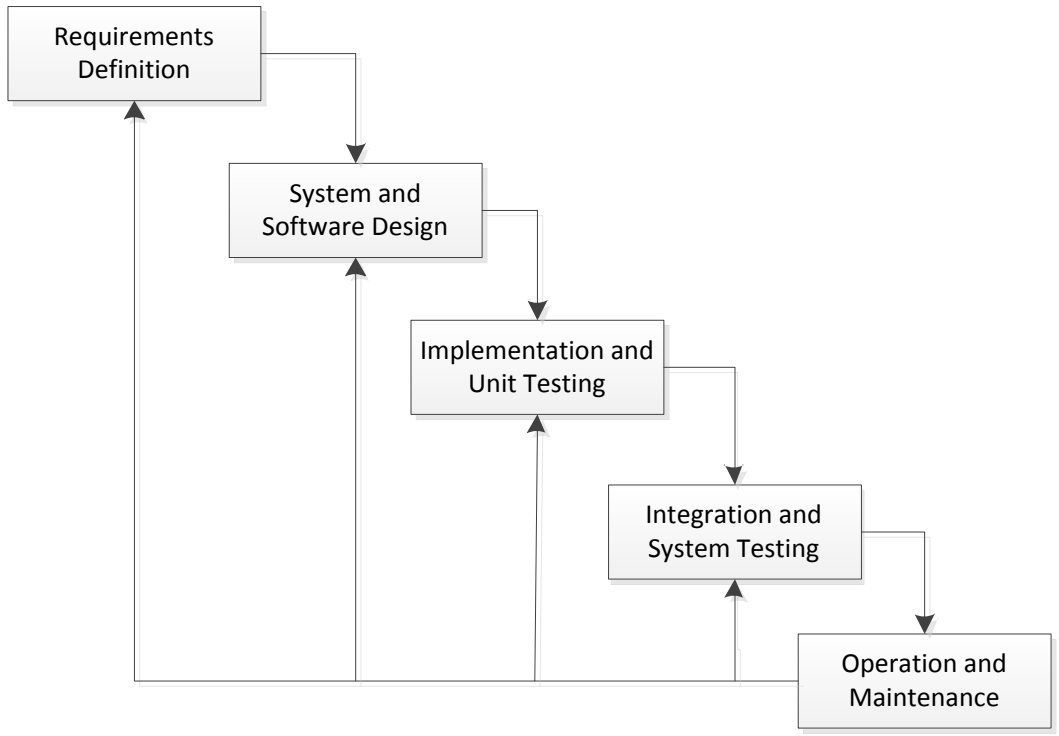
   Tahap penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

5. *Operation and Maintenance*

Tahap ini, adalah tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

Tahapan – tahapan pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada

Gambar 1.1 :



Gambar 1.1 Model Waterfall [**1**]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisi uraian latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang tinjauan instansi dan landasan teori yang menjelaskan tentang teori umum yang berkaitan dengan judul, teori program yang berhubungan dengan aplikasi yang dibangun, teori khusus yaitu berkaitan dengan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan aplikasis *e-commerce*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan sistem diantaranya analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis basis data.Bab ini juga berisi perancangan sistem dimulai dari perancangan procedural, perancangan alir data, perancangan menu dan perancangan antar muka program (*interface*).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dari tahapan analisis dan perancangan sistem kedalam perangkat lunak (dalam bentuk bahasa pemrograman), serta perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan dalam membangun Aplikasi*e-commerce* pada Mercury *Watch.* Bab ini juga berisi pengujian terhadap sistem apakah sudah benar-benar berjalan seperti yang diharapkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang berisikan hal–hal terpenting yang dibahas dan kemudian dijadikan kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang dimungkinkan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.