BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ocean Seven beralamat di Jl.Puri Cipageran Blok E No.88 Cimahi merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *fashion* yang menjual *tshirt distro*. Produk yang dihasilkan memiliki desain yang beraneka ragam yang selalu di *update* mengikuti trend saat ini.

Berdasarkan wawancara dengan pihak *Ocean Seven* permasalahan yang dialami adalah kesulitan dalam transaksi pembelian yang bergantung pada interaksi langsung antara pelanggan dan pihak *Ocean Seven*, karena belum adanya fasilitas untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi yang bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja, jika harus datang langsung ke toko bagi pelanggan yang memiliki kesibukan kemungkinan pelanggan tidak sempat untuk berbelanja.

Media promosi untuk memasarkan produk yang masih sangat terbatas yaitu dengan menggunakan katalog, ajang pameran dan berita dari satu pelanggan ke pelanggan lainnya dirasa masih kurang dalam memberikan informasi yang jelas tentang produk yang ditawarkan, sehingga produk kurang mendapatkan perhatian masyarat luas. Pihak *Ocean Seven* kesulitan dalam melakukan pengolahan laporan transaksi, manajemen stok produk, laporan penjualan karena masih bersifat *konvensional* pada pembukuan, proses pembuatan laporan yang terjadi secara manual membutuhkan waktu yang lama dan kemungkinan dapat kehilangan data, karena data-data masih dicatat pada kertas-kertas yang dapat rusak.

Kemajuan perkembangan teknologi dan perkembangan informasi, mendorong *Ocean Seven* untuk melakukan perubahan dalam promosi dan penjualan produk, untuk memenuhi tuntutan dalam persaingan bisnis, solusi dari permasalahan diatas yaitu membangun sebuah *website e-commerce* dengan biaya yang kecil dapat

menjangkau masyarakat luas dapat dilakukan secara *online*, selain itu sebagai alternatif sistem penunjang bisnis yang ada saat ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas maka masalah yang dapat diketahui sebagai berikut :

1. Kesulitan dalam transaksi pembelian yang bergantung pada interaksi langsung antara pelanggan dan pihak *Ocean Seven*, karena belum adanya fasilitas untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi yang bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja.
2. Media promosi untuk memasarkan produk yang masih sangaat terbatas dirasa masih kurang dalam memberikan informasi yang jelas tentang produk yang ditawarkan, sehingga produk kurang mendapatkan perhatian masyarat luas.
3. Kesulitan dalam melakukan pengolahan laporan transaksi, manajemen stok produk karena masih bersifat pencatatan manual pada pembukuan dan membutuhkan waktu yang lama.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk membangun *e-commerce* pada *Ocean Seven.*

1.3.2 Tujuan

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mempermudah dalam transaksi pembelian karena tidak bergantung pada interaksi secara langsung, memberikan fasilitas transaksi secara *online* yang mempermudah pelanggan melakukan transaksi, yang dapat dilakukan dimana saja kapan saja.
2. Memberikan informasi dan mempromosikan tentang produk secara jelas, sehingga mendapat perhatian masyarakat luas.

3. Mempermudah *Ocean Seven* dalam pengolahan laporan transaksi, manajemen stok produk karena telah terkomputerisasi.

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah dari *e-commerce* ini adalah sebagai berikut

1. Pengolahan data yang terjadi di sistem *e-commerce Ocean Seven* adalah Data yang di olah yaitu data produk, data pengguna, data kategori, data propinsi, data kota, data ongkos kirim, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman.
2. Proses yang terdapat di sistem *e-commerce* ini adalah Proses pendaftaran akun.
    a. Proses pengolahan data *master* yaitu data produk, data kategori, data kota, data propinsi, data ongkos kirim, data jenis pengiriman, data jasa pengiriman. Pengolahan data transaksi yaitu data pembelian, data pembayaran, data retur.
    b. Proses pengolahan data laporan yaitu laporan penjualan, laporan stok produk,proses *backup* dan *restore database.*
3. Fasilitas pengiriman menggunakan *JNE*.
4. Pelanggan harus *login* terlebih dahulu untuk melakukan pembelian.
5. Keamanan validasi data pelanggan menggunakan *message digest algorithm (MD5)* yang digunakan untuk mengenkripsi data, keamanan *protocol* menggunakan *SSL (Secure Socket Layer)* digunakan untuk menjaga keamanan pengiriman data antara *web server* dan pengguna situs *web*. *IP* yang digunakan yaitu *Dedicated IP*.
6. Pemodelan sistem menggunakan model aliran data terstruktur yaitu *Data Flow Diagram* (DFD) dalam menggambarkan model fungsi, *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan model *database*, dan *Flowmap* untuk menggambarkan sistem manual yang sedang berjalan, diagram konteks.

7. Perangkat lunak yang digunakan yaitu sistem informasi *Microsoft Windows Ultimate, Netbeans IDE, Microsoft Visio 2007*, bahasa pemrograman menggunakan *PHP* serta *MYSQL* sebagai *database.*

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam mengumpulkan data yang berkaitan dengan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

   Teknik pengumpulan data dengan mencari dan mengumpulkan berbagai teori dasar serta teori-teori pendukung dari berbagai sumber, seperti dari buku-buku referensi, situs-situs internet, artikel, jurnal, dan dari tempat penelitian yang berhubungan dengan masalah yang dibahas

2. Studi Lapangan

   a. Wawancara

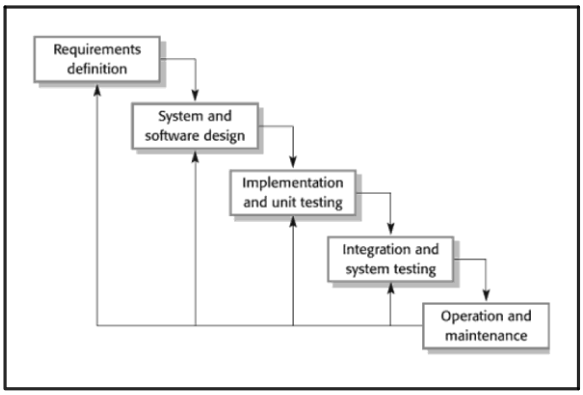
      Wawancara merupakan suatu langkah dalam penelitian dalam teknik pengumpulan data melalui komunikasi percakapan dan tanya jawab untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan penelitian. Wawancara yang dilakukan yang dimaksudkan untuk mencari informasi tentang sistem yang sedang berjalan, serta kebutuhan dari pengguna.

   b. *Observasi*

      Metode *Observasi* adalah cara mengamati objek penelitian untuk mengerti tentang kebutuhan objek penelitian tersebut sehingga aplikasi yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan pengguna yang bersangkutan. *Observasi* dilakukan dengan mengumpulkan data, berupa data tentang semua produk yang ada di toko tersebut beserta proses bisnis yang ada.

1.5.2 Metode Pembangunan Sistem

Metode pembanguan sistem yang akan digunakan pada adalah model *Waterfall*. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan *software* yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Metode *Waterfall* dimodelkan setelah siklus rekayasa *konvensional*, model sekuensial *linier* melingkupi aktivitas–aktivitas yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 0.1 Siklus Metode Waterfall [1]

Adapun tahap-tahap pengembangan yang digunakan berdasarkan pada metode *waterfall* yang ada pada Gambar 1.1 diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Requirements analysis and definition.

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *System and software design.*

Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan perangkat lunak yang akan dibangun. Tahap ini membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation and unit testing (*Implementasi perangkat lunak)

Implementasi perangkat lunak yaitu kegiatan yang mengimplementasikan hasil dari perancangan perangkat lunak ke dalam kode program yang dimengerti oleh bahasa mesin.

d. *Integration and system testing* (Integrasi dan pengujian)

Dalam tahap ini dilakukan pengujian perangkat lunak yang sudah dibangun dan dilakukan pengujian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun telah sesuai dengan rancangannya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

e. *Operation and maintenance* (Operasi dan Pemeliharaan)

Penerapan secara keseluruhan menerapkan atau meng-*install* perangkat lunak, disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur baik dari segi *software* maupun *hardware*. *Maintenance* dilakukan untuk menunjang sistem dapat berjalan dengan baik.

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka 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 serta deskripsi masing-masing tugas, sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam pembangunan *e-commerce* yang dilakukan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisikan tentang analisis dalam membangun aplikasi, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, proses perancangan sistem yaitu *DFD*, Diagram kontek, *ERD*, skema relasi, selain itu kebutuhan fungsional dan non fungsional, perancangan antarmuka, perancangan pesan,perancangan prosedural dan perancangan basis data.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang aplikasi hasil perancangan serta implementasi antar muka dan deskripsi teknik pengujian untuk menguji aplikasi yan dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran-saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dibangun.