BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Wigicom merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan berbagai macam kebutuhan komputer dan aksesoris komputer. Wigicom terletak dikota Bandung Jawa Barat. Saat ini komputer merupakan peralatan yang sudah banyak digunakan oleh masyarakat, seiring dengan perkembangan teknologi, komputer menjadi bagian penting untuk menunjang perkembangan teknologi tersebut. Sehingga komputer dapat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan yang berhubungan dengan teknologi informasi.

Untuk saat ini pangsa pasar Wigicom hanya untuk daerah Bandung saja, permasalahan yang dihadapi adalah mengenai promosi atau pengenalan produk kepada masyarakat luas untuk meningkatkan penjualannya. Promosi yang dilakukan hanya mengandalkan relasi dan toko. Para calon pembeli luar daerah tidak bisa melihat barang yang akan dibeli karena belum tersedianya toko *online* tersebut. Biaya yang murah juga merupakan pertimbangan untuk membuat sebuah toko online, bila dibandingkan dengan sewa sebuah toko maka biaya sewa membuat toko online jauh lebih murah.

Internet pertama kali muncul pada tahun 1969 di amerika serikat, dimana dibentuk suatu jaringan computer di University of California di Los Angeles, university of California di Santa Barbara, University of Utah dan Institut Penelitian Stanford.1 Proyek yang didanai oleh Departemen Pertahanan Amerika

Serikat dengan nama Advanches Researches Project Agence (ARPA), ARPA atau ARPANET ini didesain untuk mengadakan sistem desentralisasi internet.2 Lalu sekitar tahun 1980, Yayasan Nasional Ilmu Pengetahuan (National Scince Foundation) memperluas ARPANET untuk menghubungkan komputer seluruh dunia. Internet, termasuk electronic mail (E-mail) yang berkembang sampai tahun 1994, pada saat mana ilmu pengetahuan memperkenalkan World Wide Web (WWW). Seterusnya internet mengalami perkembangan dan penggunaannya meluas ke kegiatan bisnis, industri, dan rumah tangga di seluruh dunia. Perkembangan dan kemajuan internet telah mendorong kemajuan di bidang teknologi informasi.

Penggunaan internet yang semakin luas dalam kegiatan bisnis, industri dan rumah tangga telah mengubah pandangan manusia. Dimana kegiatan-kegiatan diatas pada awalnya dimonopoli oleh kegiatan fisik kini bergeser menjadi kegiatan di dunia maya (Cyber world) yang tidak memerlukan kegiatan fisik. Ditengah globalisasi komunikasi yang semakin terpadu (global communication network) dengan semakin populernya internet, seakan telah membuat dunia semakin menciut (shrinking the world) dan semakin memudarkan batas negara berikut kedaulatan dan tatanan masyarakatnya, begitu juga perkembangan teknologi dan informasi di Indonesia, maka transaksi jual beli barang pun yang pada awalnya bersifat konvensional perlahan-lahan beralih menjadi transaksi jual beli barang secara elaktronik yang menggunakan media internet yang dikenal dengan e- commerce atau kontrak dagang elektronik

E-commerce bukan sesuatu hal yang asing bagi kalangan dunia bisnis berbasis komputerisasi dan web. Banyak ilmu yang mempelajari seluk beluk perdagangan di sana. Mulai dari penjualan barang hingga penjualan jasa dan di dalam suatu pembelajaran dalam system suatu pemudahan dalam transaksi. Seiring dengan ilmu dan teknologi yang semakin berkembang, E-commerce merupakan salah satu hal yang sangat penting peranannya, karena dengan E-commerce tersebut berisi tentang perkembangan transaksi, pengolahan barang, pengenalan system penjualan dan pembelian barang atau jasa.E-commerce peranannya sangat vital dikalangan dunia bisnis berbasis computer dan Web. Hal ini disebabkan karena E-commerce dapat membantu dalam pemecahan masalah terhadap proses kerja, proses transaksi antara penjual dan pembeli dapat menghemat waktu, menghubungkan jarak yang terbilang jauh. seperti perkembangan komputer, dalam transaksi terjadi perkembangan juga karena adanya E-commerce.

Saat ini Wigicom belum mempunyai suatu sistem yang dapat memperkenalkan produk sekaligus menangani penjualannya. Dengan adanya hal ini, akan dicoba untuk membuat suatu sistem website e-commerce yang dapat memperkenalkan produk dan penjualan secara *online* yang memungkinkan para pembeli bisa memesan barang tanpa harus datang ke toko Wigicom.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang serta permasalahan diatas, maka penelitian ini akan difokuskan untuk membangun sebuah *website e-commerce* sebagai sarana untuk mempermudah memasarkan produk ataupun untuk mempermudah kegiatan transaksi.

Secara khusus permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah:

a. Bagaimanan membangun sebuah sistem penjualan yang bisa digunakan selama 24 jam.
b. Bagaimana membangun sebuah sistem penjualan dengan biaya promosi yang murah.
c. Bagaimana membangun sistem penjualan untuk menambah media pembayaran.
d. Bagaimana membangun sebuah sistem penjualan yang mampu menjangkau daerah yang lebih luas.
e. Bagaimana untuk mewujudkan suatu sistem e-commerce yang dapat digunakan oleh semua kalangan dan memiliki fitur yang lengkap.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian yang akan dicapai adalah untuk membangun web *e-commerce* untuk penjualan produk toko Wigicom.

Sedangkan tujuan dari penelitian yang akan dicapai dalam pembuatan *website e-commerce* pada toko Wigicom adalah sebagai berikut:

a. Membantu perusahaan untuk memperkenalkan produknya kepada masyarakat.
b. Membantu meningkatkan penjualan produk.
c. Memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk memesan produk yang ditawarkan dengan layanan pembelian dan pembayaran secara *online*.
d. Menghasilkan perangkat lunak yang bersifat dinamis dan *user friendly* terhadap suatu web dengan menggunakan PHP.
e. Berusaha meningkatkan *image* toko Wigicom.

1.4 Batasan Masalah

Untuk meghindari permasalahan agar tidak meluas dan pembahasan lebih terarah, maka permasalahan akan dibatasi pada:

a. Administrative Tools

Proses yang ditangani pada website yang akan dibangun adalah :

1. Pengaturan produk meliputi batasan sebagai berikut :
    a. Pengaturan data produk, untuk tambah, hapus dan edit produk.
    b. Pengaturan data kategori dan/atau sub kategori.
    c. Pengaturan harga apabila ada perubahan harga.
    d. Gambar produk, setiap produk memiliki gambar produk.

e. Pengaturan diskon, bila ada barang yang mendapat diskon maka harga akan dikurangi sesuai diskon.
f. Pengaturan stok, pelanggan yang pertama kali memesan yang dianggap sebagai calon pembeli.
g. Pengaturan info produk

2. Manajemen pesanan, sistem yang dibatasi sebagai berikut :
   a. Terdapat fasilitas pencarian pesanan berdasarkan ID pesanan, nama pemesan, barang yang dipesan dan tanggal pesan.
   b. *Update* status pesanan (Dipesan, Dikonfirmasi,Dibayar, Dikirim, Diterima).
   c. Konfirmasi pembayaran, melihat apabila ada pelanggan yang sudah konfirmasi pembayaran.
   d. Pembatalan pesanan, memungkinkan barang yang sudah dipesan tetapi belum dibayar dapat dibatalkan oleh pembeli.
3. Manajemen Pembayaran, permasalahan yang dibatasi sebagai berikut :

   Terdapat dua macam cara pembayaran yaitu pembayaran secara *offline* dan secara *online*.
   a. Pembayaran *offline,* menyediakan pembayaran melalui transfer antar Bank, tunai dan COD (*Cash On Delivery)* khusus untuk daerah Bandung saja.

b. Pembayaran *online*, menggunakan fasilitas *payment gateway* internasional (*Paypal*).

4. Manajemen *Shipping*, sistem yang dibatasi sebagai berikut :
    a. Pengiriman barang dilakukan melalui perusahaan kurir seperti JNE yang sudah memiliki fasilitas *Tracking* (penelusuran barang).
    b. Menyediakan pengelolaan lokasi pengiriman (Provinsi, Kota/Kab) dan harga kirimnya.
5. Pembuatan laporan

    Laporan yang dibuat dalam *website e-commerce* ini antara lain :
    a. Laporan Penjualan.
    b. Laporan Produk.

    Laporan-laporan tersebut dapat disusun harian, mingguan, bulanan, tahunan atau kita bisa menentukan sendiri waktunya, untuk laporan penjualan dan pemesanan data yang akan ditampilkan di laporan bukanlah data baru dari sistem, melainkan diambil dari *history* pemesanan dan *history* penjualan.
6. Integrasi dengan situs *Social Network* seperti *Facebook/twitter* sebagai sarana promosi produk.
7. Terdapat fasilitas *backup* dan *restore database*.
8. Pengelolaan *Return* barang, apabila barang yang diterima pelanggan mengalami cacat atau rusak bisa dikembalikan dengan syarat bukan karena kesalahan dari pihak kurir, melainkan kesalahan dari pihak toko.

b. *Shoping Features* meliputi batasan sebagai berikut

1. Pencarian Produk (berdasarkan nama, fitur, harga dan kategori).
2. Menampilkan produk diskon, produk terbaru (*Newest Product*), produk terlaris (Global/per Kategori), produk paling banyak dilihat (*Most View Product).*
3. Fasilitas pendaftaran member, login member dan lupa password.
4. Terdapat *history* pemesanan bagi pelanggan yang sudah pernah memesan produk di toko Wigicom Bandung.
5. Pengiriman informasi pemesanan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
6. Mendukung *Search Engine Optimization (SEO)* agar situs anda terdaftar di *search engine* pada halaman-halaman depan.

c. Keamanan yang akan diterapkan pada website ini antara lain :

1. *Website E-Commerce* mempunyai *IP-Dedicated*.
2. Menggunakan fasilitas *Secure Socket Layer (SSL)* yang terdapat pada webhost dan mendukung *protocol https*.
3. Menggunakan fasilitas login untuk mengakses situs.

d. Komunikasi yang dapat dilakukan antara staff atau admin dengan pelanggan adalah:

1. Menggunakan email yang didaftarkan oleh pengguna.
2. Menggunakan *Instant Messaging* seperti *Yahoo Messenger* dan MSN *Mesenger*.

3. Memanfaatkan situs jejaring sosial untuk promosi produk. Yang diintegrasikan dalam halaman administrator.
4. Menggunakan telepon atau fax untuk *custumer support*.

e. Perangkat lunak

Dalam membangun aplikasi dibutuhkan perangkan lunak dengan spesifikasi berikut :

1. Sistem operasi Windows XP.
2. Adobe Dreamweaver CS3 sebagai tool pembangun aplikasi.
3. WampServer 2.0 sebagai web server saat pembangunan aplikasi.
4. Pembangunan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk tampilannya menggunakan CSS dan MySQL sebagai databasenya.
5. Browser seperti Internet Explorer 6, Mozilla Firefox atau Opera untuk mengakses aplikasi.

f. Perangkat Keras

Spesifikasi minimum perangkat keras yang dibutuhkan, yaitu:

1. *Processor* Intel Pentium III atau yang setara, dengan kecepatan 800 MHz.
2. RAM 128 Mb.
3. *Harddisk* dengan ruang kosong 1 Gb.
4. VGA Card *shared* 64 Mb.
5. Kartu jaringan, HUB/Switch, Router atau modem untuk koneksi *internet*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode 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 dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

a. Studi Pustaka

   Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literature-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

   Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Hal ini meliputi :

   1. Wawancara

   Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan permasalahan yang diambil, dalam hal ini adalah pemilik toko Wigicom.

2. Observasi

   Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek permasalahan yang diambil.

1.5.2 Tahap pengembangan perangkat lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relational Diagram (ERD) dan Data Flow Diagram (DFD) dengan menggunakan model *waterfall*. Model Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian.

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* (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 dibangun 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)

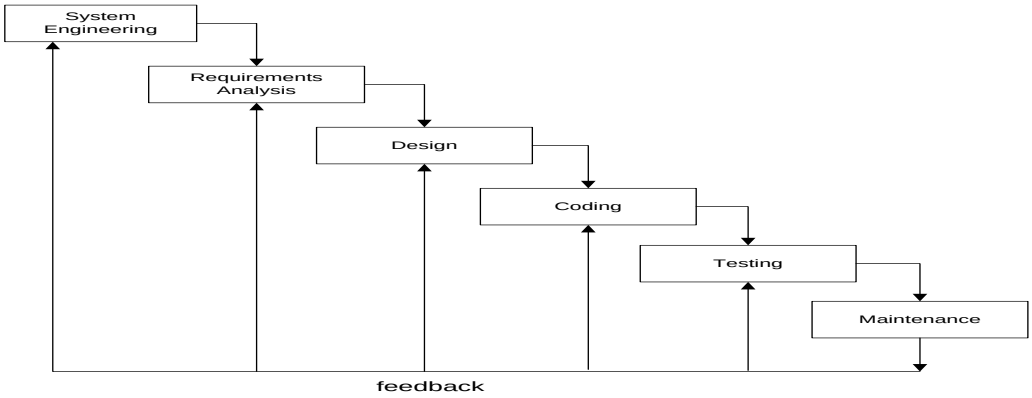
Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

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

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

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu: tinjauan umum dan landasan teori. Tinjauan umum berisi tentang sejarah singkat Wigicom, visi, misi, dan struktur organisasi sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun situs web *e-commerce* pada toko Wigicom.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasil pengujian dari aplikasi ini yang dilakukan di toko Wigicom sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat sebagai aplikasi yang *user-friendly*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan aplikasi ini dan saran tentang aplikasi ini untuk masa yang akan datang.