

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa kemajuan teknologi telah menyebabkan pola pikir manusia menjadi semakin modern, dimana manusia dituntut untuk bisa memberikan keputusan yang cepat dan tepat melalui informasi yang lengkap dan akurat pada saat yang dibutuhkan, sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Salah satu cara untuk mendapatkan informasi yang *up-to-date* secara cepat tanpa dibatasi oleh jarak diantara lokasi-lokasi itu sendiri yaitu dengan menggunakan komputer yang terhubung dengan jaringan komputer global (internet). Dimana jaringan ini menghubungkan jaringan private dan publik untuk berbagi informasi. Dengan internet kita tidak akan kehilangan informasi dan sekaligus bisa melakukan aktivitas transaksi. Berbagai transaksi jual beli yang sebelumnya hanya bisa dilakukan dengan cara tatap muka (dan sebagian sangat kecil melalui pos atau telepon), kini sangat mudah dan sering dilakukan melalui Internet.

Dunia internet, yang mulai banyak diperbincangkan mulai dekade tahun 90-an, adalah sebuah dimensi baru dalam kehidupan manusia. Kehadiran internet dalam kehidupan manusia ternyata telah mengubah sebagian besar kebiasaan orang dalam berkomunikasi dengan orang lain, mulai dari sekedar menyampaikan pesan, sampai

aktivitas sehari-hari seperti membaca koran, majalah, berbelanja dan lain-lain.

Internet pertama kali diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1994 melalui institusi akademik. Tidak ada data yang akurat mengenai pengguna internet di Indonesia tetapi diperkirakan ada sekitar 180.000 pelanggan pada akhir tahun 1999. Dengan tingkat pertumbuhan sebanyak 105%, Indonesia memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi diantara negara asia lainnya setelah Cina.

Sekarang jumlah pelanggan internet di Indonesia sekitar 200.000 meskipun jumlah pastinya dari pengguna internet tidak dapat dipastikan secara mudah. Dapat diperkirakan bahwa pengguna internet di Indonesia dapat bervariasi diantara 500.000 sampai 1.000.000. Jumlah pengguna internet di Indonesia tidak dapat diprediksi karena pengguna internet lebih banyak daripada jumlah yang berlangganan, hal ini disebabkan merebaknya warung internet (*Internet Café*).

Dilihat dari jumlah pengguna internet di Indonesia saja bisa dikatakan bahwa perkembangan internet sangatlah luar biasa, apalagi jika dilihat secara global yaitu di seluruh dunia. Akan ditemukan berjuta-juta pengguna yang telah mengakses dan merasakan manfaat dari internet. Jumlah pengguna Internet yang besar dan semakin berkembang telah mewujudkan budaya internet. Internet juga mempunyai pengaruh yang besar atas ilmu, dan pandangan dunia. Dengan hanya berpandukan mesin pencari seperti Google ataupun Yahoo, pengguna di seluruh dunia mempunyai akses yang mudah atas bermacam-macam informasi. Dibanding dengan buku

dan perpustakaan, internet melambangkan penyebaran (*decentralization*) informasi dan data secara ekstrim.

Internet telah membuka dimensi baru kepada model bisnis tradisional karena kemampuannya dalam menggapai pelanggan secara global. Dari tahun ke tahun pengaruh internet dalam perekonomian semakin nyata. Hal yang terjadi kemudian adalah munculnya perusahaan-perusahaan baru yang berbasis internet. Perusahaan di seluruh dunia mulai menggali keuntungan dan manfaat internet dan mencoba menguasai pangsa pasar yang muncul akibat adanya internet ini, salah satunya yaitu dengan melakukan aktivitas transaksi perdagangan. Aktivitas perdagangan ini sendiri kemudian dikenal dengan istilah *e-commerce*. *E-commerce* merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara online atau *direct selling* yang memanfaatkan fasilitas internet dimana terdapat situs yang dapat menyediakan layanan *get and deliver*. Dengan fasilitas *e-commerce* manusia semakin dimanjakan dengan berbagai kemudahan dalam melakukan transaksi di internet.

E-commerce merupakan bagian dari *e-business*, dimana cakupan *e-business* lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan, dll. Sedangkan ruang lingkup yang termasuk di dalam *e-commerce* adalah perdagangan via internet (*Internet Commerce*), perdagangan dengan fasilitas web internet (*Web-Commerce*), dan perdagangan dengan sistem pertukaran data terstruktur secara elektronik (*Electronic Data Interchange/EDI*).

Secara ringkasnya e-commerce mampu untuk menangani masalah-masalah sebagai berikut, yaitu proses otomatisasi yang akan menggantikan proses manual, proses yang terintegrasi yang akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses, memberikan jasa promosi dan komunikasi atas produk jasa yang dipasarkan, pertukaran data atau informasi antara berbagai pihak yang akan meminimalkan *human error*, dan menangani kesepakatan antara 2 pihak untuk melakukan transaksi yang melibatkan institusi lainnya sebagai pihak yang menangani pembayaran.

E-commerce dapat menguntungkan banyak pihak, baik pihak konsumen, pihak produsen, maupun pihak penjual (*retailer*). Bagi konsumen keuntungan yang diperoleh adalah harga yang lebih murah, belanja cukup pada satu tempat, dan online 24 jam. Bagi pengelola bisnis keuntungan yang diperoleh adalah jangkauan konsumennya luas, efisiensi, tanpa kesalahan, dan tepat waktu. Sedangkan bagi manajemen keuntungannya adalah peningkatan pendapatan dan adanya loyalitas pelanggan.

Oleh karena jumlah pengguna internet yang selalu berkembang di seluruh penjuru dunia, maka membuka peluang yang sangat besar untuk tiap perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari pasar global dengan situs e-commerce. Dimana pakaian menduduki peringkat pertama dari barang yang diinginkan oleh bukan pengguna internet di masa yang akan datang apabila mereka mendapatkan akses internet selain barang-barang elektronik seperti komputer (PC).

Situasi ini menunjukkan bahwa usaha bidang fashion dapat diandalkan dan menjanjikan. Dengan situasi

seperti ini tentunya membuka peluang besar untuk melakukan usaha dagang produk-produk fashion dengan menggunakan media internet yaitu situs e-commerce.

Maka dengan mencuri langkah awal dan dengan banyaknya pendatang-pendatang baru di internet khususnya di tanah air yang bisa dijadikan sasaran penjualan, diharapkan dapat memperkuat posisi sebagai situs e-commerce yang melayani penjualan produk-produk fashion.

Dengan adanya peluang-peluang seperti yang telah disebutkan diatas, maka pada tugas akhir ini akan dibuat suatu situs e-commerce untuk produk fashion yang dapat melakukan transaksi penjualan dan pengelolaan terhadap barang yang akan dijual maupun pengelolaan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan situs (misal: pengelolaan pelanggan, pesanan, komentar, dll). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah C#.NET dan menggunakan Oracle9i sebagai basis datanya, serta akan dibuat web service yang dapat menangani cek login, verifikasi email dan transaksi pembayaran yang menggunakan kartu kredit.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah tersebut diatas dapat dirumuskan, pokok permasalahannya antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat situs e-commerce untuk transaksi penjualan produk fashion?
2. Bagaimana mengimplementasikan situs e-commerce dengan menggunakan C#.NET dan basis data Oracle?

3. Bagaimana membuat web service yang dapat digunakan pada saat login, verifikasi e-mail dan transaksi pembayaran dengan menggunakan kartu kredit?

I.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Membuat situs e-commerce untuk transaksi penjualan produk fashion.
2. Mengimplementasikan situs e-commerce dengan menggunakan C#.NET dan basis data Oracle.
3. Membuat web service yang dapat digunakan pada saat login, verifikasi e-mail dan transaksi pembayaran dengan menggunakan kartu kredit.

I.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Aplikasi pada server berjalan pada platform Microsoft Windows XP.
2. Transaksi pembayaran dalam situs hanya dapat dilakukan menggunakan kartu kredit (data kartu kredit simulasi).

I.5 Metode yang Digunakan

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Studi Pustaka, yang dilakukan dengan mempelajari beberapa buku, referensi, dan situs yang berkaitan dengan tugas akhir.

2. Pengamatan, yang dilakukan dengan mempelajari aplikasi sejenis dan program yang digunakan untuk implementasi.
3. Pengembangan Perangkat Lunak
 - a. Analisis, melakukan analisis untuk mengetahui masalah-masalah yang ada dan menentukan fungsi-fungsi yang dibutuhkan dalam pembuatan situs e-commerce.
 - b. Desain, merancang suatu situs e-commerce yang ada berdasarkan analisis yang telah dilakukan.
 - c. Pengkodean, melakukan penulisan program dari situs e-commerce yang telah di desain.
 - d. Pengujian, melakukan pengujian terhadap situs e-commerce yang telah dibuat.

I.6 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir terdiri dari 5 bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang deskripsi umum isi tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penyusunan tugas akhir, metodologi penyusunan tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini berisi mengenai beberapa teori yang relevan dengan permasalahan yang dibahas dalam penulisan tugas akhir ini.

BAB III: Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak

Bab ini berisi pembahasan mengenai analisis kebutuhan sistem dan gambaran umum perancangan program.

BAB IV : Implementasi Pengujian dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan langkah-langkah pembuatan program yaitu bagan alir program dan cara kerja program.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran pada program yang telah dibuat.

