BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Toko Yuliana Household Ceramics merupakan salah satu perusahaan kecil bergerak dibidang penjualan produk keramik dan kaca. Berdiri pada tahun 2004 berlokasi di Jalan Abdurahman Saleh No.11 Bandung. Toko Yuliana Household Ceramics menjual berbagai macam produk yang diantaranya piring, gelas, teko, mug, cangkir, mangkuk, hiasan, asbak dan sebagainya. Semua produk yang dijual di toko ini merupakan produk sendiri dan produk buatan dari pabrik keramik. Transaksi penjualan yang terjadi dalam waktu satu hari berkisar 50 buah produk terjual, kebanyakan produk yang terjual adalah peralatan makan dan minum. Toko Yuliana Household Ceramics beroperasi mulai dari jam 08.00 wib dan tutup jam 17.00 wib, dalam memasarkan produknya Toko Yuliana Household Ceramics memanfaatkan media kertas yaitu dengan cara mencetak brosur dan membuat banner yang diletakan didepan toko.

Berdasarkan wawancara dengan pemilik dan pegawai Toko Yuliana Household Ceramics, menjelaskan bahwa kendala pada proses penjualan yang berlangsung saat ini yaitu sistem penjualannya masih menggunakan sistem komputerisasi sederhana (Microsoft Excel) mulai dari aktifitas mengolah data (mendata produk, mengolah data penjualan, mengolah stok produk mengolah data konsumen) dan membuat laporan transaksi penjualan. Tentunya dengan menggunakan sistem komputerisasi sederhana tersebut masih terdapat kesalahan-

kesalahan (tidak valid) dalam mengolah data, membutuhkan waktu pengerjaan yang cukup lama, serta terjadinya redudansi data (pengulangan data). Sedangkan kendala dari pihak konsumen saat ini yaitu apabila konsumen ingin mengetahui informasi produk secara detail, mengetahui informasi produk terbaru dan melakukan transaksi pembelian, konsumen harus datang langsung ke Toko Yuliana Household Ceramics. Konsumen hanya dapat melakukan transaksi pembelian selama jam buka toko. Hal ini membatasi pihak konsumen untuk melakukan transaksi pembelian.

Diharapkan apabila toko tersebut menggunakan *e-commerce* maka tidak terjadi lagi kesalahan-kesalahan dalam mengolah data, semua data yang di olah dapat tersimpan dalam *database* dan dengan adanya *database* maka tidak ada redudansi data (pengulangan data), serta tidak membutuhkan waktu pengerjaan yang lama. Konsumen tidak hanya dapat melakukan transaksi dari jam 08.00 wib sampai jam 17.00 wib tetapi dapat melakukan transaksi selama 24 jam dan diharapkan dapat meningkatkan penjualan produk yang ditampilkan, konsumen yang berada pada lokasi yang jauh dapat mengetahui informasi produk secara detail dan dapat melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke Toko Yuliana Household Ceramics.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diambil beberapa rumusan masalah yang terjadi pada Toko Yuliana Household Ceramics, diantaranya adalah :

1. Bagaimana cara membangun aplikasi *e-commerce* yang dapat memudahkan Toko Yuliana Household Ceramics dalam menangani kesalahan-kesalahan (tidak valid) dalam mengolah data dan membuat laporan transaksi penjualan?
2. Bagaimana cara membangun aplikasi *e-commerce* yang dapat memudahkan konsumen yang berada jauh dari toko dapat mengetahui informasi produk secara detail, mengetahui informasi produk terbaru dan melakukan transaksi pembelian tanpa harus datang langsung ke toko?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan penelitian ini memberikan gambaran secara jelas mengenai sistem aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun.

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan skripsi ini adalah membangun aplikasi *e-commerce* di Toko Yuliana Household Ceramics.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Toko Yuliana Household Ceramics dapat memperkecil kesalahan-kesalahan dalam mengolah data, mencegah terjadinya redudansi data

(pengulangan data) serta memudahkan dalam membuat laporan transaksi penjualan.

2. Memudahkan konsumen dalam mengetahui produk apa saya yang ditawarkan oleh Toko Yuliana Household Ceramics tanpa harus datang langsung dan melihat produk di toko.
3. Memberikan kemudahan kepada konsumen yang berada jauh di luar kota untuk melakukan transaksi produk yang ditawarkan dengan layanan pemesanan dan pembayaran secar*a online* tanpa harus datang langsung ke toko, kapan saja dan dimana saja selama konsumen terhubung dengan internet.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mempermudah dalam melakukan perancangan suatu sistem diperlukan suatu pembatasan dari masalah-masalah yang ada, sehingga dapat diketahui ruang lingkup dari sistem yang akan dirancang. Dalam skripsi ini, terdapat beberapa batasan masalah antara lain :

A. Administrative Tools (*Backend Office*)

1. Data Produk
   a. Produk pada aplikasi ini berupa piring, cangkir, mug, gelas, teko, mangkuk, hiasan, asbak yang mempunyai kategori dan sub kategori diantaranya peralatan makan minum dan koleksi dengan warna dan harga yang berbeda-beda.

b. Pada aplikasi ini juga menampilkan rating dari hasil pemilihan produk yang paling diminati oleh pengunjung sehingga kita dapat mengetahui produk mana yang paling diminati.
c. Data provinsi dibatasi hanya provinsi yang berada pada provinsi pulau Jawa dikarenakan pada toko ini menjual produk pecah belah, yang memungkinkan produk tersebut akan pecah jika dikirimkan ke luar pulau Jawa.
d. Produk yang sudah dipesan konsumen tidak dapat dikembalikan kerena pihak Toko Yuliana melakukan pengecekan produk terlebih dahulu (*quality control*) sebelum pengiriman dilakukan (tidak ada retur).
e. Fasilitas Backup dan Restore database untuk mengatasi data-data yang hilang.
a. Promosi produk dilakukan dengan cara menyebarkan katalog melalui jejaring sosial, seperti Facebook.
b. Pada aplikasi ini akan ditampilkan harga diskon yang diberikan kepada konsumen yang sudah menjadi member yang melakukan pemesanan lebih dari tiga lusin.
c. Pada aplikasi ini juga menampilkan ketersediaan produk.

2. Manajemen Pesanan
   a. Menampilkan sistem pencarian pemesanan berdasarkan nama produk, kategori dan sub kategori.

b. Konsumen tidak dapat melakukan pemesanan jika stok produk tidak ada (kosong).
c. Konsumen dapat melakukan pemesanan melalui website dan akan dikirim konfirmasi pemesanan melalui *e-mail*.
d. Apabila konsumen melakukan pembayaran melalui transfer, maka akan langsung diberi konfirmasi pembayaran melalui *e-mail* dan diberikan batas waktu 2x24 jam untuk melakukan pembayaran.
e. Setelah pembayaran berhasil, maka toko akan mengirimkan nota dan nomor resi melalui *e-mail*.
f. Konsumen dapat mengecek pengiriman produk melalui website.
g. Pembatalan pemesanan dilakukan apabila tidak terjadi transaksi pembayaran oleh konsumen selama batas waktu yang diberikan.

3. Manajemen Pembayaran

Untuk memudahkan konsumen pembangunan aplikasi terdapat dua sistem pembayaran yang akan diterapkan, diantaranya sebagai berikut :

a. Pembayaran *Offline*

Sistem pembayaran yang disediakan menggunakan dua jenis Account Bank untuk pembayaran *offline* yaitu dengan CBD (*Cash Before Delivery*) dilakukan dengan cara Transfer.

b. Pembayaran *Online*

Sistem pembayaran ini disediakan fasilitas pembayaran *online* menggunakan fasilitas *Payment Gateway* yaitu Paypal.

4. Manajemen *Shipping*
    a. Cara pengiriman produk yang telah dipesan menggunakan layanan jasa pengiriman JNE.
    b. Menyediakan fasilitas penelurusan pengiriman (*Tracking*).
    c. Harga pengiriman disesuikan dengan harga pengiriman JNE.
5. Pembuatan Laporan (*Reporting*)

    Menghasilkan beberapa laporan yang disusun per minggu diantaranya yaitu laporan konsumen, laporan penjualan, laporan produk yang dipesan, laporan produk yang dikirim dan laporan produk yang diterima konsumen.
6. Menyediakan integrasi dengan situs jejaring sosial yaitu Facebook sebagai media penyebaran.
7. Menampilkan *Design story* agar konsumen yang berada di luar kota dapat mengetahui tempat wisata yang ada di Bandung dan secara tidak langsung dapat menarik konsumen untuk datang ke Toko Yuliana Household Ceramics.

B. Shoping Features (*Frontend*)
1. Menampilkan produk terbaru, produk terlaris, produk paling banyak dilihat.
2. Fasilitas pendaftaran menjadi member, jika konsumen ingin melakukan pemesanan.
3. Fasilitas login yang diberikan kepada member yang telah melakukan registrasi / pendaftaran.
4. Menyediakan *history* pemesanan.

5. Fasilitas memperbesar gambar produk (*Zoom*).
6. Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar website ini bisa diakses melalui *search engine*.

C. Keamanan (*Security*)

Keamanan pada aplikasi ini adalah dengan menggunakan *IP-Dedicated*, *Secure Socket Layer* (SSL) untuk keamanan yang mendukung protokol *Hyper Text Transfer Protocol* (HTTP) dan menggunakan *email* dan *password* untuk mengakses situs.

D. Komunikasi (*Communication*)

Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs dengan pengguna adalah dengan menggunakan *e-mail*, *Instant Messaging* dan telepon untuk menanyakan informasi produk. Media penyebaran menggunakan situs jejaring sosial yaitu Facebook.

E. Program aplikasi yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah MySQL (*MySQL adalah sebuah database server yang didukung oleh PHP untuk menyimpan berbagai macam data*), AppServer yang digunakan adalah XAMPP, Macromedia Dreamweaver MX 2004 dan Bahasa pemrograman menggunakan PHP (*PHP adalah salah satu bahasa Server-side yang didesain khusus untuk aplikasi web*).

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan

adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimasa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memilik dua tahapan, yaitu :

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 Literatur

      Studi literatur adalah tahap pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, dokumen dan bacaan-bacaan untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh tentang masalah yang diteliti di Toko Yuliana Household Ceramics.

   b. Studi Lapangan

      Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi Toko Yuliana Household Ceramics dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Studi lapangan meliputi :

      b.1 *Interview* (wawancara)

      Interview (wawancara) adalah tahap pengumpulan data dengan mengadakan komunikasi atau tanya jawab secara langsung dengan sumber data yaitu dengan Bapak Bory yang bertindak sebagai Pemilik dari Toko Yuliana Household Ceramics.

b.2 *Observasi* (pengamatan)

Observasi (pengamatan) adalah tahap pengumpulan data dengan cara datang secara langsung untuk melakukan penelitian ke Toko Yuliana Household Ceramics di Jalan Abdurahman Saleh No.11 Bandung.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan *e-commerce* ini menggunakan metode *Waterfall* (Gambar 1.1), yang meliputi beberapa proses diantaranya [1] :

a. *System / Information Engineering* (Rekayasa Sistem)

Rekayasa Sistem merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang benar-benar memahami sistem yang akan kita bangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.

b. *Analysis* (Analisis)

Analisis dilakukan terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

c. *Design* (Perancangan)

Perancangan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan analisis. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

d. *Coding* (Pengkodean)

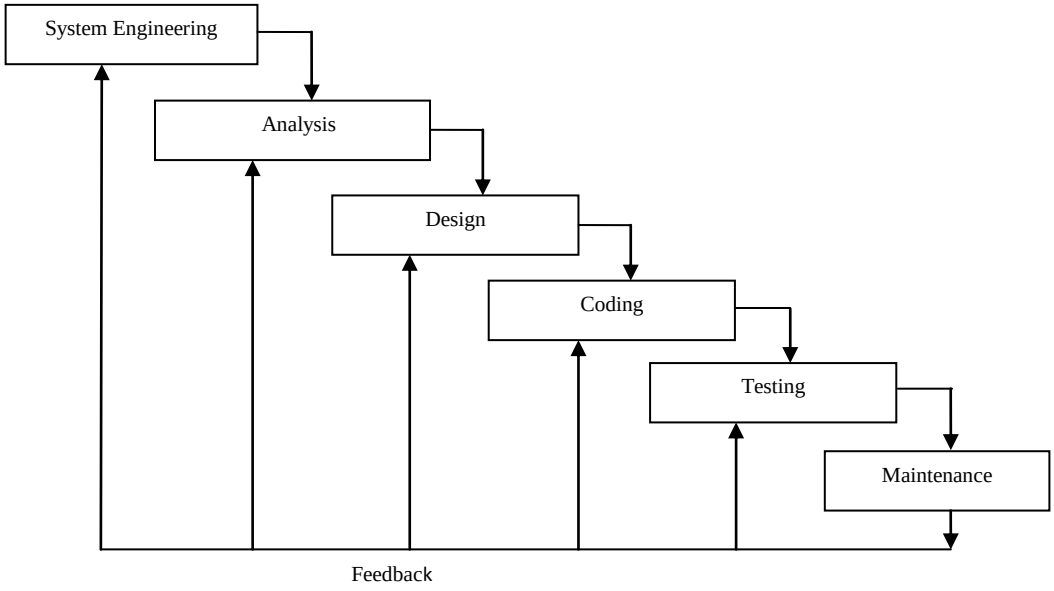
Pengkodean merupakan implementasi hasil desain kedalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing* (Pengujian)

Pengujian dilakukan untuk 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)

Perawatan dilakukan agar perangkat lunak yang sudah selesai dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.



Gambar 1.1 *Metode Waterfall* [1]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang perusahaan dan teori-teori yang berhubungan dengan topik skripsi yang dibangun.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang terdiri dari analisis masalah, analisis prosedur sistem yang berjalan, analisis pengkodean, analisis basis data, analisis kebutuhan nonfungsional dan analisis kebutuhan fungsional. Perancangan sistem sistem terdiri dari perancangan basis data, perancangan pengkodean, perancangan antarmuka dan perancangan prosedural.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi hasil dari analisis dan perancangan sistem, perancangan sistem ke dalam bentuk bahasa pemrograman, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan dalam membangun sistem serta pengujiannya. Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *blackbox* yang terdiri dari pengujian alpha, pengujian beta.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang didapat dari pembahasan dari aplikasi yang dibuat.