BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Deez Store adalah sebuah usaha yang bergerak dalam bidang penjualan produk pakaian, jaket dan aksesoris lainnya. Sistem penjualan yang dijalankan di Deez Store saat ini masih dilakukan secara konvensional yaitu pelanggan harus datang langsung untuk memilih dan membeli produk yang diinginkan. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di Deez Store, hal seperti ini akan menyita waktu, dan juga cara seperti ini belum dapat menarik keuntungan yang maksimal, dikarenakan jumlah konsumen yang datang ke Deez Store tidak terlalu banyak. Dibutuhkan cara lain untuk mengoptimalkan proses penjualan di Deez Store.

Permasalahan selanjutnya adalah dalam hal promosi. Saat ini jangkauan penjualan Deez Store masih terbatas hanya pada satu wilayah. Untuk itu Deez Store mencoba mengembangkan jangkauan penjualannya ke berbagai wilayah agar jumlah pelanggan semakin bertambah dan dikenal luas, namun hal ini terkendala dengan masalah biaya.

Selain dalam hal promosi dan proses transaksi, proses pembukuan untuk pembuatan laporan rekapitulasi penjualan dan transaksi pelanggan masih lambat dan belum terperinci dengan baik. Proses rekapitulasi laporan penjualan ini dilakukan dengan mencatat secara manual semua hasil transaksi ke dalam format laporan yang telah dibuat sebelumnya.

Dengan perkembangan teknologi saat ini, Deez Store melihat internet sebagai media yang dapat menunjang kegiatan bisnis. Media internet juga dapat dijadikan sebagai alat pemasaran dan promosi untuk menjangkau pelanggan secara luas sehingga memudahkan dalam kegiatan penjualan produk.

Electronic commerce (*e-commerce*) menyediakan infrastruktur bagi perusahaan untuk melakukan ekspansi proses bisnis internal menuju lingkungan eksternal tanpa harus menghadapi rintangan waktu dan ruang (*time and space*) yang selama ini menjadi isu utama [18]. *E-commerce* memudahkan calon pembeli untuk mengetahui info mengenai produk secara detail, seperti harga, model, warna dan sebagainya. Selain itu, *e-commerce* juga dapat menghubungkan penjual dan pembeli yang berbeda tempat tanpa harus ada kendala dalam melakukan transaksi penjualan seperti pemesanan dan pembayaran. Hanya dari rumah atau dimana pun berada, pembeli dapat melihat barang yang ditawarkan pada layar komputer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. Dengan kecepatan, jangkauan dan kemudahan yang diberikan dalam layanan *e-commerce* tentunya dapat memberikan keuntungan pada semua pihak.

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka perlu dibangun suatu sistem yang dapat menyelesaikan semua permasalahan yang ada saat ini. Pembangunan aplikasi *E-commerce* di Deez Store adalah suatu solusi untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di atas guna mencapai target-target penjualan dan menjangkau pasar yang lebih luas.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, ditemukan beberapa masalah diantaranya:

1. Deez Store masih menggunakan transaksi penjualan secara konvensional dimana pelanggan harus datang langsung ke tempat.
2. Deez Store mengalami kesulitan dalam mempromosikan dan memasarkan produk-produk yang ditawarkan.
3. Laporan rekapitulasi penjualan, transaksi pelanggan dan laporan data produk kurang tertata dengan baik.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian skripsi ini adalah menerapkan *e-commerce* dengan membangun aplikasi *e-commerce* penjualan di Deez Store.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan sistem ini adalah :

1. Tersedianya sebuah sistem untuk mempermudah dalam hal promosi, memasarkan produk–produk dan menyebarluaskan daerah pemasaran.
2. Menyediakan proses transaksi secara *online*, sehingga pelanggan dapat melakukan transaksi tanpa harus mengunjungi langsung Deez Store.
3. Memudahkan Deez Store untuk merekapitulasi penjualan, transaksi pelanggan dan laporan data produk sehingga laporan dapat dihasilkan dengan akurat.

1.4 Batasan Masalah

Berikut adalah beberapa batasan masalah dari pembahasan permasalahan di atas:

1. Situs *e-commerce* ini melayani pembelian produk yang ada di Deez Store.
2. Pembuatan laporan (*Reporting*)

   Menghasilkan laporan yaitu laporan penjualan, produk dan retur.
3. Metode pembayaran yang digunakan pada aplikasi ini terdapat dua cara yaitu pembayaran *offline* dan pembayaran secara *online.* Pembayaran yang dilakukan secara *offline* adalah transfer melalui rekening. Sedangkan untuk pembayaran secara *online* menggunakan fasilitas Paypal.
4. Cara pengiriman produk yang telah dipesan menggunakan layanan pengiriman JNE yang memiliki fasilitas penelurusan pengiriman (*Tracking*).
5. Sistem keamanan aplikasi yang dibuat ini memakai :
   a. *IP-Dedicated*.
   b. Menggunakan *Secure Socket Layer* (SSL) untuk mendukung protokol https : agar keamanan data lebih terjaga.
   c. Menggunakan *e-mail* dan *login* untuk mengakses situs.
6. Pelanggan dapat melakukan komplain ke pihak Deez Store dengan menggunakan beberapa cara yaitu :
   a. Mengirim *e-mail* yang terdaftar di sistem.
   b. Menggunakan *instant messaging* seperti Yahoo Messanger.

7. Fasilitas pada aplikasi ini
    a. Sistem *e-commerce* ini dapat terintegrasi dengan situs *social networking* sebagai sarana promosi produk.
    b. Fasilitas pendaftaran pelanggan dan *login* pelanggan.
    c. *History* dari transaksi pesan.
    d. Pengiriman informasi pesan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
    e. Adanya sistem rekomendasi bagi pelanggan.
8. Sistem rekomendasi dan pemberian rating hanya dapat digunakan oleh pelanggan.
9. Pengguna
    a. Administrator dan operator atau petugas memiliki tugas sebagai berikut :
        1. Mengelola data produk seperti menambah data produk, mengedit data produk dan menghapus data produk.
        2. Mengelola data pelanggan, data pembelian, data pesan produk, data transaksi penjualan, data pengiriman produk dan data retur.
    b. Pelanggan dapat melihat informasi mengenai produk yang terdapat di situs dan dapat melakukan pesan produk.
    c. Pengunjung hanya dapat melihat informasi produk yang terdapat di situs tersebut dan tidak dapat melakukan pesan produk.
10. Tampilan dan fungsi aplikasi ini akan dibuat berbeda untuk penggunanya (*front end* dan *back end*).

11. Perangkat Lunak
    a. Sistem operasi yang digunakan dalam membangun aplikasi *e-commerce* ini adalah Windows 7.
    b. Bahasa pemrograman yang dipakai untuk membangun aplikasi ini yaitu menggunakan PHP, MySQL sebagai *Database Management System* dan Apache digunakan sebagai *web server*.
    c. Pada sisi pengguna, digunakan *web browser* untuk dapat mengakses situs tersebut, *web browser* yang digunakan adalah Mozilla, Opera, dan Google Chrome.
12. 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 menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).
13. Pembuatan *Smart Recommendation System* (Sistem Rekomendasi Cerdas) untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memilih produk yang dianggap sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Sistem ini dibuat berdasarkan kecenderungan pelanggan dalam memilih atau membeli salah satu merk produk. Pelanggan akan mendapatkan rekomendasi produk apabila telah memilih produk atau melihat detail poduk dari produk yang disediakan. Teknik dalam membangun sistem rekomendasi ini akan menggunakan metode *collaborative filtering.* Metode ini merupakan metode rekomendasi yang cukup populer karena tidak membutuhkan pengetahuan awal tentang sifat-sifat *item* yang ingin dicari, *Collaborative*

filtering memberikan rekomendasi yang mempertimbangkan dependensi antar *user*, dimana *rating* dari *user* lain akan berpengaruh terhadap *item* yang direkomendasikan [17].

1.5 Metodologi Penelitian

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

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Studi Literatur

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

   b. Observasi

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

   c. Wawancara

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

   Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak ini menggunakan metode *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

   1. *Requirements analysis and definition*

      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*

      Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

   3. *Implementation and unit testing*

      Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

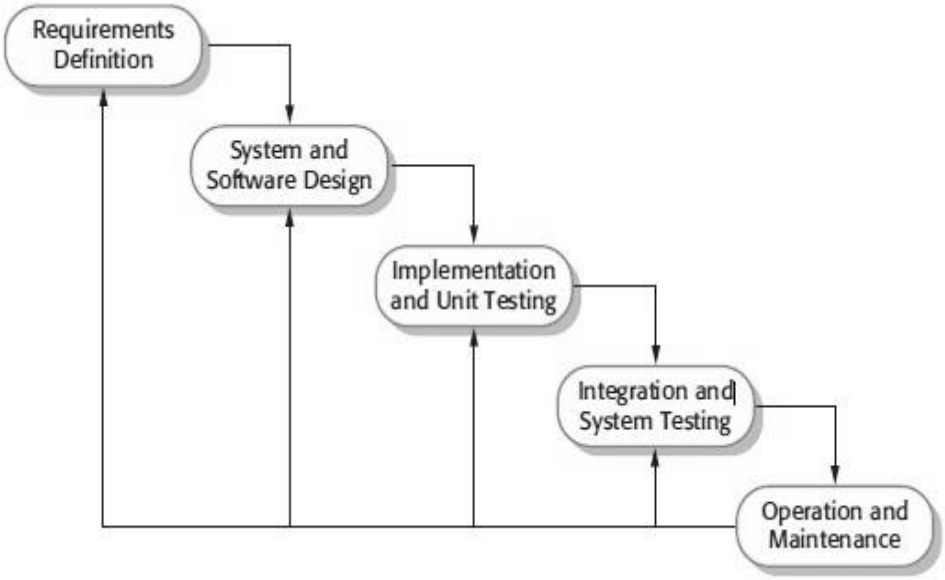
   4. *Integration and system testing*

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

   5. *Operation and maintenance*

      Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

Metode pengembangan perangkat lunak *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Skema *Waterfall* [4].

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan 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 ini berisi uraian latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah/ruang lingkup kajian, 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 website *e-commerce*.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Bab ini menjelasakan analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem yang mencakup analisis prosedur yang sedang berjalan, pengkodean, kebutuhan non fungsional dan analisis basis data. Selain analisis sistem, bab ini terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat. *Tool* untuk memodelkan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *EntityRelationship Diagram* (ERD).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

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* di Deez Store. 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.