BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Distro Mars yang terletak di Jalan Srimahi Raya no.29 Bandung adalah badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian dan aksesoris. Mekanisme penjualan yang sudah ada dan sedang berjalan di distro mars bersifat menunggu datangnya konsumen untuk datang ke toko, dapat disimpulkan bahwa sistem penjualan yang masih bersifat *konvensional* sehingga kurang efektif karena konsumen harus datang ke toko untuk mencari dan memilih barang yang diinginkannya. Selama ini penjualan secara konvensional belum dapat menarik keuntungan yang maksimal, dikarenakan jumlah konsumen yang datang ke toko tidak terlalu banyak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak distro Mars. Bahwa mekanisme penjualan saat ini tidak memiliki masalah yang cukup berat, namun seiring dengan perkembangan teknologi, diperlukan adanya inovasi baru untuk sarana media informasi dan cara bertransaksi dengan konsumen. Selain itu, pihak distro Mars merasa bahwa persaingan antar distro semakin ketat dapat dilihat dari jumlah perkembangan distro yang ada di bandung, hal ini berpengaruh terhadap daya tarik konsumen untuk memilih distro-distro yang sesuai dengan kriteria konsumen.

Selanjutnya kendala yang dihadapi distro ini adalah mengenai pemasaran produk. Pada saat ini distro Mars sedang mengembangkan wilayah pemasaran ke berbagai wilayah agar jumlah konsumen semakin bertambah sehingga dapat mendukung perkembangan perusahaan. Akan tetapi biaya yang dibutuhkan untuk membangun cabang ditempat yang baru sangatlah besar, maka dari itu pihak distro mars mengharapkan agar target pemasaran dapat tercapai dengan biaya yang lebih sedikit. Selain dalam hal promosi dan proses transaksi, distro ini juga mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan rekapitulasi penjualan. Proses pelaporan yang terjadi masih manual, sehingga mengakibatkan proses pelaporan data penjualan menjadi lambat dan kurang tertata dengan baik.

Dengan melihat dan mengikuti perkembangan teknologi, Pihak distro Mars memandang internet sebagai media yang dapat menujang kegiatan bisnis mereka, media internet selain dipandang dapat menujang kegiatan bisnis dagang, juga dapat dijadikan sebagai alat pemasaran dan promosi guna menjangkau konsumen umum secara luas sehingga memudahkan kegiatan penjualan dan pemesanan pakaian dan aksesoris.

Solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi, maka diperlukan suatu sistem yang dapat menangani permasalahan tersebut, salah satunya yaitu dengan membangun suatu sistem perdagangan secara *online* yang lebih dikenal dengan istilah *e-commerce (electronic commerce)*

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu :

1. Distro Mars mengalami Kesulitan dalam penjualan produk karena masih bersifat menunggu konsumen untuk datang ke toko.
2. Distro Mars mengalami permasalahan dalam sarana media informasi dan transaksi.
3. Distro Mars mengalami kesulitan dalam mempromosikan produk-produk yang ditawarkan.
4. Distro Mars mengalami kesulitan dalam Pembuatan laporan transaksi dan laporan data barang.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membangun aplikasi e-commerce di Distro Mars.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mempermudah penjualan serta memudahkan konsumen untuk mendapatkan barang yang diinginkan tanpa harus datang langsung ke distro Mars.
2. Proses transaksi dapat dilakukan secara *online* sehingga memudahkan konsumen dalam melakukan transaksi.

3. Mempermudah dalam promosi dan pemasaran yang lebih luas dengan memanfaatkan media internet yang tidak dibatasi tempat dan waktu.
4. Memudahkan bagi penjual dalam membuat laporan rekapitulasi penjualan sehingga laporan dapat dihasilkan dengan cepat dan akurat.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari pembangunan aplikasi e-commerce ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang akan diolah dalam aplikasi ini diantaranya data produk (harga produk, ukuran, promosi, stok, rating, detail produk, gambar produk, diskon) data admin, data pembelian, data penjualan, data pembayaran dan data pengiriman.
2. Metode pembayaran yang digunakan pada aplikasi ini terdapat beberapa cara yaitu pembayaran *offline* dan pembayaran secara *online.* Pembayaran yang dilakukan secara *offline* adalah Transfer, Tunai dan COD (*Cash On Delivery*). Sedangkan untuk pembayaran secara *online* menggunakan fasilitas Payment Gateway *(Paypal*) pembayaran yang dilakukan secara *online* akan langsung mengupdate data pemesanan secara otomatis,.
3. Proses pengiriman barang setelah pembeli melakukan pembayaran atas barang yang dipesan kemudian barang dikirim melalui jasa pengiriman barang seperti jasa pengiriman TIKI dan JNE.
4. Memberikan fasilitas tracking untuk mengetahui keberadaan barang yang telah dipesan.

5. Sistem keamanan aplikasi yang dibuat ini memakai :
   a. IP-Dedicated.
   b. Menggunakan Secure Socket Layer (SSL) supaya mendukung protokol https : agar kemanan data lebih terjaga.
   c. Menggunakan email dan login untuk mengakses situs.
6. Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs dengan konsumen dapat melakukan komplain ke pihak Distro Mars. Komplain akan ditampung menggunakan beberapa cara yaitu :
   a. Menggunakan email yang didaftarkan oleh pengguna.
   b. Menggunakan instant messaging seperti Yahoo Messanger.
   c. Manfaatkan Situs Jejaring Sosial untuk promosi. Integrasikan dalam halaman administrator.
   d. Menggunakan telepon.
7. Fasilitas pada aplikasi ini
   a. Integrasi dengan situs Social Network seperti Facebook dan Twitter sebagai sarana promosi.
   b. Menampilkan Produk Terbaru, Produk Terlaku secara global ataupun berdasarkan kategori dan Produk Paling Banyak Dilihat.
   c. Fasilitas pendaftaran member dan login member.
   d. History pemesanan.
   e. Zoom gambar produk dan Multi gambar untuk sebuah produk.
   f. Pengiriman informasi pemesanan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.

8. User
    a. Administrator memiliki tugas sebagai berikut :
        1. Mengelola data barang seperti menambah data barang, mengedit data barang dan menghapus data barang.
        2. Mengelola data member, data pembelian, data pemesanan barang, data transaksi penjualan dan data pengiriman barang.
    b. Member dapat melihat informasi mengenai barang yang terdapat di situs dan dapat melakukan pemesanan barang.
    c. Pengunjung hanya dapat melihat informasi barang yang terdapat di situs tersebut dan tidak dapat melakukan pemesanan barang.
9. Software
    a. Sistem operasi yang digunakan Microsoft Windows.
    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 client, digunakan *web browser* untuk dapat mengakses situs tersebut, *web browser* dapat menggunakan program Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Opera, Google Chrome.
10. 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 mengggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan untuk membangun aplikasi e-commerce di distro mars menggunakan metode analisis deskriptif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan.

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam mengumpulkan data yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

   Studi literatur (*library research*) adalah teknik pengumpulan data dengan mencari data, mempelajari banyak data dari berbagai sumber buku, modul, artikel baik perpustakaan maupun media internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

2. Wawancara (*interview*)

   Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak-pihak yang dianggap mampu memberikan informasi (narasumber) yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

3. Observasi

   Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan data oleh pengumpul data terhadap peristiwa yang diselidiki pada objek penyusunan. Dalam

melakukan observasi penulis melakukan beberapa pengamatan terhadap sistem kerja, proses pengolahan data yang sedang berjalan.

1.5.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak

Model yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah menggunakkan model *waterfall* seperti yang tercantum pada gambar 1.1, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk software. Hal ini sangat penting, mengingat software harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti hardware dan database.

b. Analysis

Mencari, mendefinisikan dan memahami kebutuhan *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, seperti fungsi yang dibutuhkan, performansi (kemampuan) dan antarmuka yang dibutuhkan. Tahapan ini harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pengguna sistem.

c. *Design*

Design merupakan proses yang digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk rancangan *software* sebelum *coding* dimulai. *Design* harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

d. Coding

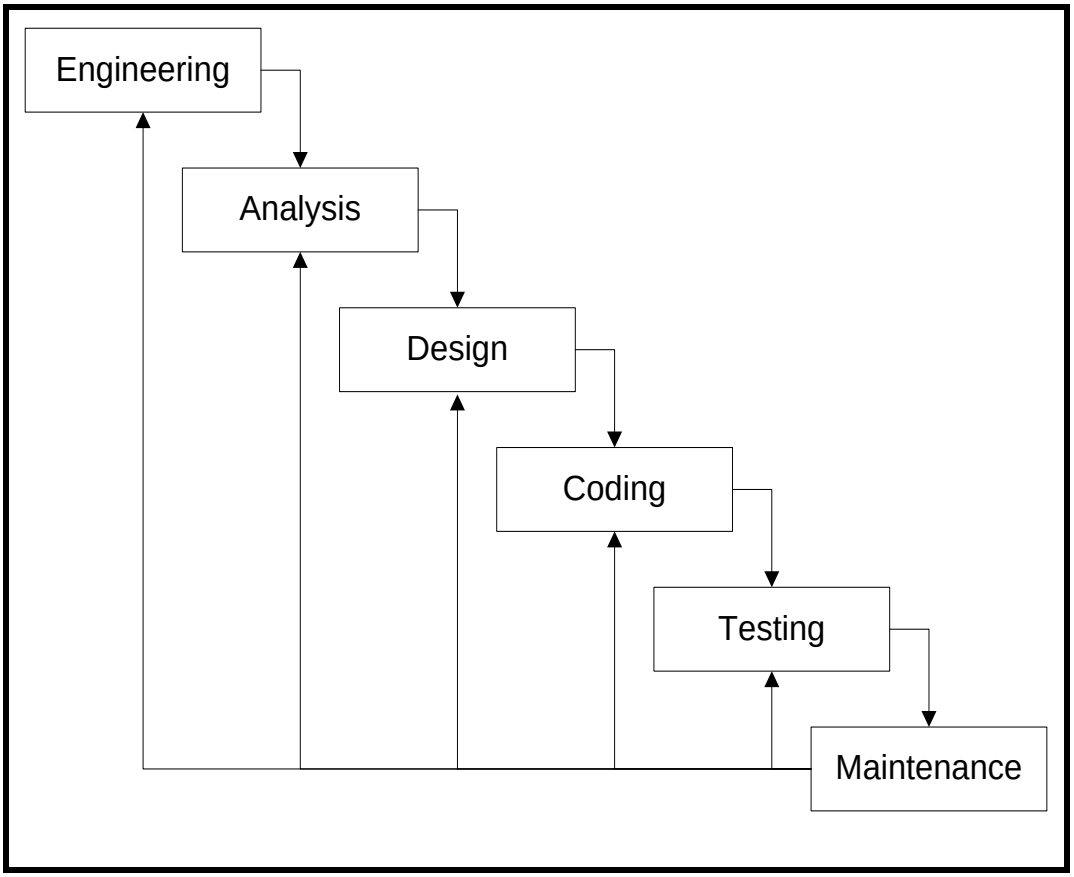
Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tersebut harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design.*

e. *Testing*

Testing adalah sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

f. Maintenance

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari *eksternal* perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.



Gambar 1. 1 Model *Waterfall*

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 *Entity Relationship 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 Distro Mars. 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.