BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Distro Dis.trib.ute merupakan bagian dari CV.MERLYNA AGUNG yang berlokasi di Jl.Baranang Siang no.24 Bandung merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan pakaian berupa Fashion pria serta kaos Band dalam maupun Luar Negri.

Pelanggan banyak mengalami kesulitan mendapatkan informasi secara detail produk yang ditawarkan Distro,dikarenakan kurangnya informasi produk dan bentuk pemasaran produk yang dimiliki oleh Distro Dis.trib.ute. serta lokasi Distro yang jauh dari jalan menyebabkan sulitnya dijangkau pelanggan dan Sistem penjualan yang dipakai di Distro Dis.trib.ute sekarang masih bersifat konvensional, yaitu pelanggan yang harus datang langsung ke Distro Dis.trib.ute sehingga dapat menyita waktu pelanggan.

Petugas dalam melakukan Pengolahan data produk serta pembuatan laporan di Distro Dis.trib.ute saat ini masih menggunakan pengolahan data yang bersifat pencatatan dalam bentuk pembukuan sehingga sering terjadi ketidaksesuaian stock barang yang ada.

Kasir sering terjadi selisih data barang yang keluar dengan jumlah uang yang masuk dikarenakan pembayaran masih bersifat secara manual.

Pemilik harus melakukan pemeriksaan ulang laporan data barang serta laporan keuangan karena masih bersifat manual dilakukan melalui pembukuan.

Dari beberapa permasalahan dan latar belakang yang telah dijelaskan, dibutuhkan sebuah aplikasi yang mampu memberikan informasi seputar produk-produk yang ditawarkan oleh perusahaan serta memberikan kemudahan dalam pengelolaan produk dan transaksi. Oleh karena itu, penulis mengambil topik untuk skripsi ini adalah "**Membangun Aplikasi E-Commerce Penjualan Barang di Distro Dis.trib.ute".**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan diatas, masalah yang diteliti meliputi hal sebagai berikut :

1. Pelanggan kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai produk-produk yang ditawarkan oleh Distro Dis.trib.ute di karenakan lokasi cukup jauh dari jalan dan masih kurangnya bentuk pemasaran produk-produk yang dimiliki serta Sistem penjualan bersifat konvensional yaitu pelanggan harus datang langsung ke distro sehingga meyita waktu pelanggan.
2. Petugas dalam mengolah data produk serta pembuatan laporan masih bersifat pencatatan sering terjadi ketidak sesuaian stock barang yang ada.
3. Kasir sering terjadi selisih antara barang yang keluar dengan uang yang masuk dikarenakan sistem pembayaran masih bersifat manual.
4. Pemilik harus melakukan pemeriksaan ulang laporan data barang serta laporan keuangan karena masih bersifat manual dilakukan melalui pembukuan.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi *e-commerce* pada Distro Dis.trib.ute.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pelanggan dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan oleh Distro Dis.trib.ute tanpa harus mengunjungi Distronya secara langsung dan Mempersingkat waktu pelanggan dalam bertransaksi.
2. Mempermudah Petugas dalam mengetahui stock barang yang ada dengan akurat tanpa harus melihat laporan.

3. Mempermudah kasir dalam bertransaksi dan mengurangi selisih antara data barang yang keluar dengan total uang yang masuk.
4. Mempermudah pemilik Distro mengetahui data produk yang ada dan pendapatan yang diperoleh.

1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan untuk membangun perangkat lunak ini adalah metode analisis deskriptif, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimasa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat.

1. Teknik pengumpulan data

Teknik 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.

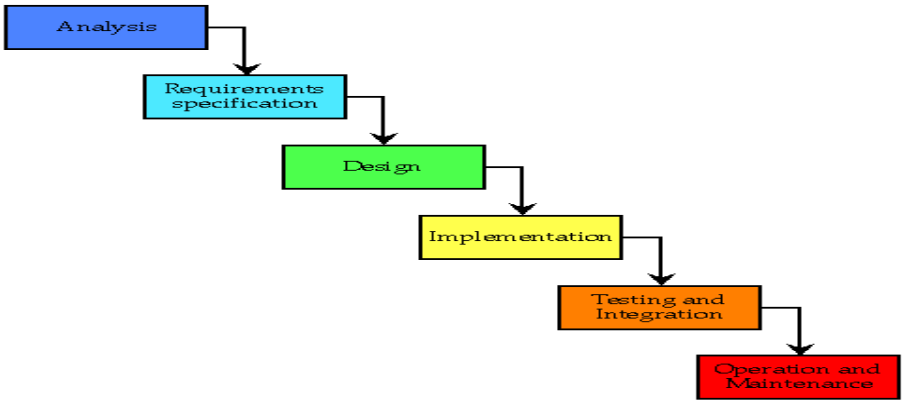
   Pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung ke Distro Dis.trib.ute.

c. Interview.

   Pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada karyawan dan pemilik dari Distro Dis.trib.ute.

2. Model Pengembangan Perangkat Lunak.

Model pengembangan perangkat lunak dalam permbuatan aplikasi ini adalah menggunakan model *waterfall.* Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut dengan “classic life cycle” atau model waterfall. Menurut **Roger S.Pressman** model ini dibagi menjadi 6 tahapan, berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam ini menurut Pressman dan tahapan pada model waterfall dapat dilihat pada gambar berikut:



1.System / Information Engineering and Modeling: 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, database, dsb. Tahap ini sering disebut dengan Project Definition.

2.Software Requirements Analysis: Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para software engineer harus mengerti tentang domain informasi dari software, misalnya fungsi yang dibutuhkan, user interface, dsb. Dari 2 aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan software) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

3.Design: Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk "blueprint" software sebelum coding dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti 2 aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari software.

4.**Coding**:Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi 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 yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer.

5.Testing / Verification: 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.

6.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 errors 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.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dibuat suatu batasan masalah agar ruang lingkup aplikasi *e-commerce* ini jelas, adapun batasan masalahnya dalam membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis E-Commerce yang sedang dibangun adalah *Business to Contumer* (B2C)
2. Pembangunan website dibuat berdasarkan permintaan dari pemilik Distro Dis.trib.ute.
3. Data yang diolah adalah sebagai berikut :
    a. Data produk
    b. Data detail produk
    c. Data kategori
    d. Data ukuran kaos
    e. Data warna kaos
    f. Data ongkos kirim
4. Untuk proses yang terdapat dalam sistem *e-commerce* ini adalah sebagai berikut :
    a. Proses pemesanan produk, dimana proses pemesanan produk itu dilakukan oleh member dan bukan pelanggan.

b. Proses pembayaran, dilakukan setelah member *checkout* dari keranjang belanja, dan mengkonfirmasi dihalaman member kalau sudah dibayar
c. Proses pengolahan data (tambah, edit, hapus, dan cari)
d. Pengelolaan laporan, dilakukan oleh *admin* untuk melihat daftar laporan penjualan dan produk yang dipasarkan secara *online.*
e. Pengelolaan *backup,* dan *restore database*
f. Pengelolaan retur, dilakukan apabila member merasa barang yang dibelinya tidak sesuai dengan apa yang diinginkan, dengan kondisi tersebut member dapat mengembalikan produknya lewat aturan yang ada disistem.
g. Pengelolaan stok produk, stok produk adalah stok yang ada digudang, stok yang dijual *online* berbeda dengan stok *offline,* namun apabila terjadi penjualan *online* yang laku, maka stok yang ada di stok *offline* akan dimasukan ke stok *online.*

5. Untuk keluaran dari sistem *e-commerce* ini sistem dapat menampilkan beberapa hal sebagai berikut :
   a. Produk terbaru
   b. Produk diskon
   c. Pencarian produk
   d. Produk yang paling banyak dilihat
   e. Fasilitas pendaftaran *member* dan login *member, history* pemesanan, informasi status pemesanan melalui email ke pemesan.
6. Aplikasi *e-commerce* ini juga menyediakan fitur unggulan, yaitu pelanggan dapat mendesain sendiri kreasi desain untuk *t-shirt* nya, hal ini biasa dinamakan *t-shirt direct garment,* dimana pelanggan memilih ukuran dan warna yang diinginkan, kemudian hasil desain pelanggan di upload dan di tempelkan sesuai dengan keinginan pelanggan, harga *t-shirt* nantinya akan *variatif* sesuai dengan lebar dan panjang dari desainnya tersebut, rata-rata untuk jenis kaos itu menggunakan perhitungan kertas baik itu A4 dan A serta jumlah pesanan maksimal 10 pcs.

7. Proses pengolahan data produk dan transaksi hanya dapat dilakukan oleh *admin*, sedangkan pelanggan dapat melakukan transaksi setelah melakukan registrasi atau terdaftar sebagai *member*
8. Aplikasi ini mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar situs terdaftar di search engine, dan dapat dengan mudah bisa menggarap pasar dengan keyword yang sesuai dengan produk yang akan dipasarkan.
9. Untuk keamanan *validasi* data pelanggan menggunakan *message digest algorithm (*MD5), untuk keamanan protocol menggunakan *secure socket layer*(SSL), *dedicated* IP untuk memastikan bahwa yang berinteraksi adalah manusia bukan mesin.
10. Pemilihan fasilitas jasa pengiriman produk menggunakan JNE.
11. Analisis Perangkat lunak yang digunakan adalah sistem operasi Microsoft Windows XP Professional atau Windows diatas XP seperti Windows Vista dan Windows7, bahasa pemrogramannya menggunakan PHP dengan *tools*nya Macromedia Dreamweaver MX, *Web Server* Apache versi 6.2 serta menggunakan *database*nya yaitu MySQLversi 5.0.
12. Pemodelan sistem menggunakan model aliran data terstruktur yaitu *Data Flow Diagram* (DFD) dalam menggambarkan model fungsi, *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan model *database*, dan *Flowmap* untuk menggambarkan sistem manual yang sedang berjalan.

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu: Tinjauan umum perusahaan dan Landasan Teori. Tinjauan umum perusahaan berisikan tentang sejarah

perusahaan, visi, misi ,susunan organisasi yang ada diperusahaan dan deskripsi tugas dari masing-masing bagian. Sedangkan Landasan Teori berisi tentang teori-teori pendukung dalam membangun aplikasi e-commerce di Distro Dis.trib.ute, yang meliputi konsep dasar sistem, konsep dasar data, konsep dasar informasi, *e-commerce*, *paypal, COD, ssl(secure soccet layer),* konsep dasar analisis sistem, landasan teori.

BAB III. ANALISIS MASALAH

Pada bab ini berisikan tentang analisis dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan.

BAB IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi tentang perancangan antarmuka dan mengimplementasikan hasil dari analisis yang telah dibuat.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan pembangungan aplikasi.