BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kid Denim merupakan sebuah distro (*distribution store)* yang berada di daerah Bandung, tepatnya di Jl. Balong Gede No. 10, produk yang dijual di distro ini adalah *t-shirt*, polo t-shirt dan sweater. Dalam proses penjualannya, Distro Kid Denim menjual produknya kepada konsumen secara langsung dengan memajang produk di toko, dan produk-produk yang dijual pada Distro Kid Denim pun masih kurang diminati oleh konsumen lain, karena masih banyak konsumen yang kurang mengetahui informasi produk-produk yang dijual pada Distro Kid Denim.

Persaingan yang terjadi saat ini antara Distro Kid Denim dengan distro lainnya yang memiliki bidang usaha yang sama tidak lagi terbatas pada kualitas produk dan harga yang ditawarkan, tetapi juga persaingan dalam hal pemasaran dan penjualan produk. Pesaing bisnis Distro Kid Denim sudah ada yang menggunakan teknologi internet dalam memasarkan dan menjual produk mereka, sedangkan Distro Kid Denim saat ini dalam melakukan pemasaran dan penjualan produknya hanya sebatas pada BBM *(Blackberry Messenger)*, sehingga petugas toko harus mencatat terlebih dahulu produk yang ingin dibeli oleh konsumen kemudian baru dimasukkan ke dalam sistem data penjualan.

Saat ini, Distro Kid Denim sudah memiliki sistem penjualan namun sistem yang ada saat ini hanya sebatas pada pengelolaan data transaksi misalnya laporan penjualan dan faktur pembelian produk, sehingga dalam pengolahan retur produk dan pembayaran masih dilakukan secara manual dengan mencatat data-data yang akan di olah, sehingga proses yang dilakukan berjalan lambat serta rentan terjadinya kesalahan mencatat data.

Dengan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka pihak Distro Kid Denim mengharapkan adanya solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut, yaitu dengan membangun sebuah *e-commerce* pada Distro Kid Denim yang dilengkapi dengan fitur rekomendasi cerdas sebuah sarana

yang berfungsi untuk mendukung konsumen dalam mencari/menemukan dan memilih produk yang akan dibeli, karena keterbatasan pengetahuan konsumen dalam memilih produk yang dijual pada Distro Kid Denim ataupun bisa juga karena terlalu banyak *"item"* yang harus dibandingkan oleh konsumen.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah di atas maka dapat di rumuskan masalah yaitu bagaimana membangun *website e-commerce* pada Distro Kid Denim.

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah-masalah di atas maka dapat di identifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Pihak Distro Kid Denim masih kesulitan dalam memperkenalkan produk-produk yang dijual kepada konsumennya. Sehingga produk yang dijual Distro Kid Denim kurang diminati oleh konsumennya, karena kurang mendapatkan informasi produk yang dijual pada Distro Kid Denim.
2. Pengolahan data retur produk saat ini masih dilakukan secara manual oleh pihak Distro Kid Denim, sehingga penanganan retur produk yang dilakukan oleh konsumen berjalan sangat lambat dan rentan terjadi kesalahan retur produk.
3. Pengolahan data pembayaran saat ini hanya dapat di konfirmasi lewat sms atau telepon, sehingga data konfirmasi pembayaran harus di catat lagi secara manual dan rentan terjadinya kesalahan pencatatan data.

1.4 Maksud dan Tujuan

I.4.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun *website e-commerce* yang akan digunakan pada Distro Kid Denim.

I.4.2 Tujuan

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Memudahkan pihak Distro Kid Denim dalam memperkenalkan produk-produk yang dijual kepada konsumen. Sehingga konsumen dapat dengan mudah mengetahui informasi produk-produk yang dijual pada Distro Kid Denim.
2. Membangun sebuah sistem yang dapat mengolah data retur produk, sehingga dapat memudahkan pihak Distro Kid Denim dalam menangani retur produk konsumen.
3. Membangun sebuah sistem yang dapat mengolah data konfirmasi pembayaran, sehingga dapat memudahkan pihak Distro Kid Denim dalam menangani masalah konfirmasi pembayaran konsumen.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam pembangunan aplikasi ini adalah :

1. Metode pengumpulan data

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

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan SRS *(Smart Recommendation System), e-commerce,* pengujian kuesioner dan *Waterfall.*

b. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung ke Distro Kid Denim, dan melihat bagaimana proses penjualan yang sedang berjalan saat ini di Distro Kid Denim, dan melihat proses pencetakkan faktur laporan bulanan.

c. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pemilik Distro Kid Denim dan para pegawai Distro Kid Denim yang akan berinteraksi langsung dengan sistem yang akan dibangun. Adapun pertanyaan yang diberikan berkaitan dengan apa kendala yang sedang di

hadapi saat ini, bagaimana proses transaksi penjualan yang sedang berjalan saat ini dan proses pelaporan bulanan.

d. Kuesioner

Kuesioner adalah tahap pengumpulan data dengan cara membuat daftar pertanyaan yang dibagikan kepada responden yang terbagi 2 yaitu pemilik toko dan konsumen pengguna *website* Distro Kid Denim untuk diberikan penilaian.

2. Metode pembuatan perangkat lunak.

Metode pembangunan aplikasi *e-commerce* ini, menggunakan model *waterfall* yang mengacu pada aturan *Sommerville*. Fase-fase dalam *waterfall* model menurut referensi *Sommerville* diantaranya adalah *Requirements analysis and Definition, System and software design, Implementation and unit testing, Integration and system testing dan Operation and maintenance.*

a. Requirements analysis and definition

Tahap layanan sistem, dimana kendala dan tujuan yang ditetapkan melalui konsultasi dengan pengguna sistem ini yaitu pihak Distro Kid Denim. Dapat didefinisikan secara rinci bagaimana spesifikasi sistem *e-commerce* yang akan di bangun dan bagaimana cara kerjanya.

b. System and software design

Tahap ini merupakan proses design pada perangkat lunak yang akan dibangun. Menetapkan sebuah sistem secara keseluruhan pada arsitektur. Menggambarkan *interface* pada tampilan dasar *e-commerce* yang akan di bangun.

c. Implementation and unit testing

Tahap ini, desain *interface* perangkat lunak pada *e-commerce* direalisasikan sebagai serangkaian program atau sebuah unit program. Dilakukan juga unit pengujian program *e-commerce* yang melibatkan verifikasi sistem, bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

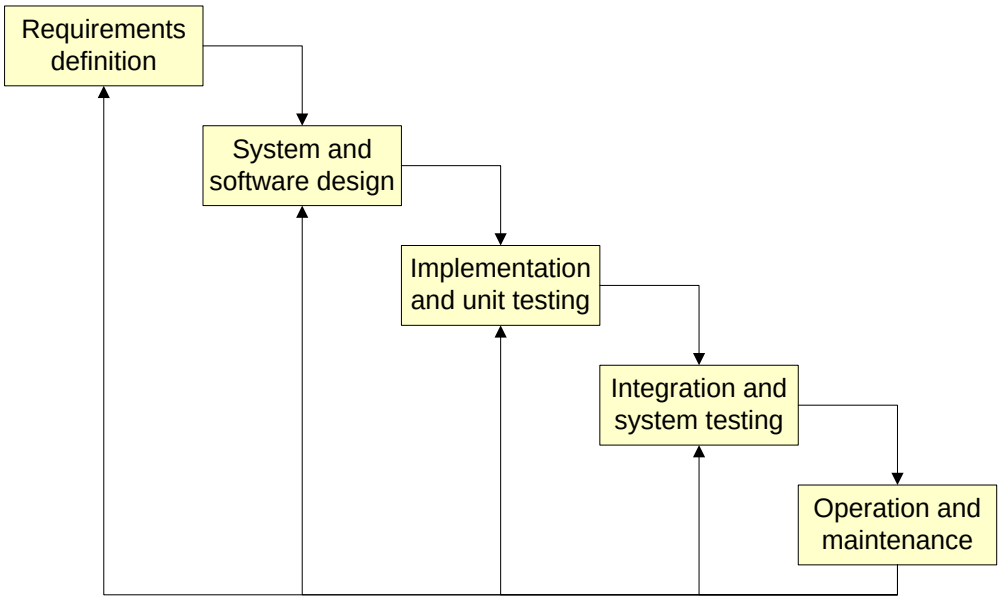
d. Integration and system testing

Tahap ini, program telah terintegrasi dan telah diuji sistemnya untuk memastikan persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah pengujian program selesai, sistem perangkat lunak *e-commerce* disampaikan kepada pihak Distro Kid Denim.

e. Operation and maintenance

Tahap ini, merupakan proses pengoperasian sistem *e-commerce* yang telah dibangun untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan yang belum ditemukan pada tahap awal pembuatan, untuk meningkatkan implementasi unit dari setiap sistemnya dan untuk meningkatkan lagi sistemnya serta proses pemeliharaan perangkat lunaknya yang apabila ada perubahan data-data dapat disesuaikan dengan kebutuhan sistem itu sendiri dalam pengaplikasiannya oleh pihak Distro Kid Denim.

Adapun gambar dari *waterfall* menurut referensi *Sommerville* ditunjukkan pada gambar I.1 di bawah ini :



Gambar I. 1 Model *Waterfall* Menurut *Sommerville*[1]

1.6 Batasan Masalah

Pembangunan *website e-commerce* di Distro Kid Denim ini mempunyai beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya adalah:

1. Website yang akan dibangun digunakan sebagai media penjualan *online* pada Distro Kid Denim saja.
2. Barang yang dijual pada Distro Kid Denim adalah *t-shirt*, polo *t-shirt* dan *sweater*.
3. Data yang akan di input pada aplikasi ini adalah data *login*, data pendaftaran, data produk, data pemesanan, data pembayaran, data pengiriman, data retur, data rating dan data *administrator*.
4. Proses yang akan dilakukan pada aplikasi ini adalah proses pendaftaran, proses *login*, proses pengolahan data master, proses pemesanan, proses retur, proses *tracking* pemesanan, proses lihat produk, proses laporan, proses *backup* dan proses *restore*.
5. Data yang akan dikelola pada aplikasi ini adalah data produk, data detail produk, data kategori, data *member*, data pemesanan, data pembayaran, data pengiriman, data retur dan data rating.
6. Output dari aplikasi ini adalah laporan penjualan, laporan produk, laporan retur barang, informasi produk, informasi pemesanan, informasi informasi pembayaran, informasi pengiriman, informasi retur, produk rekomendasi, informasi member dan informasi *administrator*.
7. Jenis *e-commerce* pada Distro Kid Denim adalah B2C (*Bussines to Costumer*). Dimana, proses penjualan dilakukan secara umum kepada konsumen.
8. Pengguna yang akan menggunakan aplikasi website *e-commerce* ini adalah hanya sebatas pada pegawai Distro Kid Denim saja.
9. Aplikasi ini juga akan terintegrasi dengan facebook dan *yahoo messenger* agar konsumen dapat menyampaikan keluhan, kritik atau saran kepada pihak Distro Kid Denim.
10. Untuk dapat mengakses aplikasi ini dibutuhkan koneksi internet karena dibuat berbasis *website*.
11. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur, dimana *tools* yang digunakan hanya sebatas pada *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Data Flow Diagram* (DFD).

12. Untuk keamaan data, sistem ini akan ada fasilitas backup dan restore *database*, menggunakan *Secure Sockets Layer* (SSL).
13. Aplikasi ini juga akan ada fasilitas pendukung lainnya yaitu *Search Engine Optimization* (SEO).
14. Aplikasi ini akan menggunakan *Smart Recommendation System* dengan menggunakan metode *item based collaborative filtering*.
15. Perangkat lunak yang akan digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah
    1) Adobe Dreamweaver CS5, Adobe Photoshop CS5.
    2) Bahasa pemrograman PHP, untuk tampilannya menggunakan CSS.
    3) Sistem basis data menggunakan DBMS MySQL.
    4) XAMPP sebagai *web sever*.
    5) Browser seperti *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox* atau *Chrome* untuk mengakses aplikasi ini.

1.7 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka yang melibatkan tinjauan umum toko, sejarah toko, struktur organisasi, deskripsi tugas dan logo perusahaan. serta membahas mengenai landasan teori yang berkaitan dengan pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Distro Kid Denim yang akan dibangun.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan sistem dan pengguna diantaranya yaitu analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis basis data, analisis kebutuhan non fungsional, analisis kebutuhan fungsional dan bab ini juga berisi

perancangan sistem dimulai dari perancangan data, perancangan menu, perancangan pesan dan perancangan antar muka program *(interface) e-commerce.*

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tahap implementasi sistem terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut Menerapkan rencana implementasi, melakukan kegiatan implementasi, tindak lanjut implementasi. selain itu juga berisi pengujian aplikasi *e-commerce.*

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yaitu apakah tujuan dari permasalahan yang sedang terjadi pada Distro Kid Denim sudah terpenuhi atau belum. selain itu juga berisi saran untuk perbaikan dan menindak lanjuti pengembangan perangkat lunak selanjutnya sesuai dengan kebutuhan pemilik Distro Kid Denim dalam pengaplikasiaannya.