BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Distro adalah jenis toko sandang yang menjual pakaian dan aksesori. Ramdhan Distro merupakan salah satu distro yang ada di Indonesia yang didirikan pada tahun 2002. Sejak awal berdirinya, distro ini telah mendistribusikan dan menjual barang berupa produk pakaian yang terdiri dari baju, *t-shirt*, kaos, jaket, *sweater* dan lain-lain. Pelanggan juga dapat memesan model pakaian yang diinginkan.

Sistem penjualan yang ada di Ramdhan Distro saat ini dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah pelanggan melakukan proses pembelian barang dengan datang langsung ke toko. Selain pembelian produk secara langsung, pelanggan dapat melakukan pemesanan melalui jejaring sosial. Berdasarkan penjelasan pemilik toko diketahui bahwa lokasi toko yang tidak berada di jalan utama atau tempat yang ramai menyebabkan hanya orang–orang tertentu saja yang mengetahui toko Ramdhan Distro. Informasi keberadaan toko diketahui dari mulut ke mulut atau secara tidak sengaja melihat status iklan Ramdhan Distro melalui situs jejaring sosial. Pemesanan produk melalui jejaring sosial yang terkadang terjadi adalah pelanggan tidak mengetahui status stok yang tersedia di Ramdhan Distro. Situs jejaring sosial pun tidak bisa melayani transaksi jadi pelanggan masih harus sering melakukan kontak baik melalui pesan singkat atau sms maupun telepon.

Dari segi promosi, penggunaan jejaring sosial belum memenuhi kebutuhan toko. Ini disebabkan karena pada jejaring sosial, iklan barang hanya dapat diberikan kepada akun yang terhubung dengan akun milik Ramdhan Distro. Iklan di jejaring sosial juga akan sulit untuk dicari melalui *search engine*. Hal ini disebabkan *search engine* akan menampilkan seluruh data yang mengandung kata kunci yang dimasukkan dari seluruh penjuru dunia dan kemungkinan akan menampilkan produk sejenis dari penjual yang lain.

Saat ini, pembuatan laporan hasil penjualan dan laporan daftar barang masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mencatat hasil transaksi yang diambil dari kuitansi atau nota transaksi penjualan. Data laporan hanya bersifat fisik tanpa ada *backup* atau data cadangan yang tersimpan di media elektronik, sehingga sering terjadi kehilangan data dan kesalahan penulisan.

Dari hasil wawancara dengan petugas pemasaran diketahui juga bahwa banyak pelanggan yang kesulitan mendapatkan informasi tentang produk yang paling diminati. Hal ini disebabkan karena tidak ada informasi tentang hal tersebut pada iklan jejaring sosial.

Adanya masalah-masalah pemasaran, promosi ke daerah yang lebih luas, dan efisiensi waktu, membuat perlunya dibangun aplikasi *e-commerce* untuk penjualan di Ramdhan Distro. Dengan adanya teknologi *e-commerce* ini, dapat menjadi salah satu alternatif media promosi. Selain itu, pelanggan juga dapat mengetahui produk apa saja yang ditawarkan Ramdhan Distro dan melakukan transaksi tanpa harus datang ke toko. Teknologi *e-commerce* ini diharapkan juga dapat membantu Ramdhan Distro dalam mengolah data barang, data penjualan barang, dan data pemesanan barang.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dapat diidentifikasi dalam permasalahan di latar belakang di atas adalah :

1. Pelanggan yang membeli tidak langsung datang ke toko mengalami kesulitan dalam melakukan pembelian di Ramdhan Distro karena pelanggan tidak mengetahui untuk masing-masing produk dan berapa stok barang yang masih tersedia.
2. Dalam promosi produk Ramdhan Distro masih kurang efektif.
3. Laporan yang masih manual menyebabkan sering terjadi salah penulisan dan kehilangan data.
4. Adanya kesulitan untuk menentukan kebutuhan produk yang paling disukai pelanggan.

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* adalah bagaimana membangun aplikasi *e-commerce* berbasis *web* di Ramdhan Distro.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah pembangunan aplikasi *e-commerce* di Ramdhan Distro.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Memudahkan pelanggan yang membeli secara tidak langsung dalam melakukan pembelian tanpa harus lagi selalu mengontak atau sms petugas Ramdhan Distro dengan sebisa mungkin aplikasi mudah digunakan atau *user friendly*.
2. Menyediakan salah satu alternatif metode tambahan bagi penjualan dan promosi di toko Ramdhan Distro selain dengan penjualan secara manual.
3. Membantu mengurangi kesalahan penulisan dan kehilangan data.
4. Menyediakan fitur Sistem Rekomendasi Cerdas guna menentukan produk yang disukai pelanggan.

1.4 Batasan Masalah

Dalam Pembuatan *e-commerce* Ramdhan Distro, yaitu aplikasi *e-commerce* hanya akan melayani penjualan barang. Dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Data yang diolah diantaranya data penjualan dan data rekapitulasi sedangkan data penjualan yang dicatat secara harian.
2. Proses yang terdapat dalam aplikasi ini, yaitu:
   a. Pengolahan data barang: pada proses ini meliputi penambahan, pengubahan, penghapusan data barang.
   b. Pengolahan data pemesanan barang: pada proses ini meliputi pengolahan pemesanan barang.

c. Pengolahan data penjualan barang: pada proses ini meliputi pengolahan penjualan barang.
d. Jenis *e-commerce* yang akan di buat adalah *Business–To–Consumer* (B2C). Dimana Penjual adalah suatu organisasi atau toko/perusahaan dan pembeli adalah individu.
e. Aplikasi hanya akan melayani proses penjualan saja tanpa adanya pemesanan *pre-order*.
f. Sistem rekomendasi yang digunakan adalah sistem rekomendasi berdasarkan *item-based collaborative filtering* yang berguna untuk memberikan rekomendasi kepada setiap pengunjung *website* Ramdhan Distro.

3. Batasan sistem yang akan dibangun, yaitu:

a. *Administrative Tools (Backend Office)*

1) Perancangan *website* dibuat berdasarkan permintaan dan kebutuhan Ramdhan Distro.
2) Sistem menyediakan layanan pengaturan produk diantaranya
   a) Data Produk.
   b) Data Kategori Produk Pakaian.
   c) Detail Produk (Gambar, Deskripsi Penjualan, Ukuran).
   d) Manajemen Harga (hal ini dilakukan ketika ada perubahan harga karena sewaktu-waktu harga bisa berubah).
   e) Gambar produk.
   f) Produk Promosi.
   g) Pengelolaan Diskon.
   h) Pengelolaan Data Pesanan.
   i) Pengelolaan Status Stok.
   j) Rating Produk.
3) Sistem yang dibangun, menyediakan menajemen pembelian.
   a) Pemesan harus melakukan registrasi terlebih dahulu.
   b) Permintaan pemesanan akan dikonfirmasi oleh petugas.
   c) Pengiriman dilakukan oleh jasa pengiriman kurir.

4) Manajemen pembayaran yang ditangani, yaitu:
   a) Pembayaran *Offline*: Transfer via Bank BCA dan Mandiri
   b) Pembayaran *Online*: *Paypal*
5) Manajemen Pengiriman
   a) Pada pengiriman barang dilakukan melalui jasa pengiriman kurir JNE dan TIKI.
   b) Pada menajemen pengiriman ini, sistem juga mengolah provinsi, kota/kabupaten berikut harganya tiap kota/kabupaten.
   c. Pengiriman hanya melayani pembelian dalam negeri saja.
6) Pada sistem ini juga ada layanan untuk membuat laporan. Laporan-laporan tersebut disusun secara harian. ada beberapa laporan yang dibuat yaitu laporan data *member*, laporan data pembelian dan laporan data barang.
7) Sebagai penunjang media promosi sistem yang dibangun akan berintegrasi dengan situs jejaring sosial seperti *facebook* dan *twitter*.
8) *Backup* dan *Restore Database*

   Untuk fasilitas ini sistem akan menggunakan fasilitas *backup* dan *restore database* yang disediakan oleh *webhost* yang digunakan.
9) Pengelolaan Retur

   Sistem akan menyediakan pengelolaan retur pembelian untuk menangani bila terjadi komplain dari pelanggan atas produk yang sudah dibeli.
10) Pengujian *website* yang dibangun dilakukan secara *online* dengan melakukan pendaftaran pada salah satu *webhost*.
11) Sistem yang dibangun memperhatikan keamanan pada saat terjadi pertukaran data dan transaksi dengan memanfaatkan layanan SSL yang terdapat pada *webhost*. Selain itu, sistem akan melakukan validasi terhadap masukan pengguna untuk menghindari kesalahan penginputan data.

b. Fitur Belanja (*Frontend*)

Fasilitas Untuk Pemesan

1) Pencarian Produk (berdasarkan nama, fitur, harga dan kategori).
2) Menampilkan produk diskon, Produk Terbaru (*Newest Product*), Produk Terlaku (Global/per Kategori).
3) Fasilitas pendaftaran member dan *login member*.
4) *History* pemesanan
5) Pengiriman informasi pemesanan melalui *email* ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
6) *Zoom* gambar produk.
7) Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar situs terdaftar di *search engine* pada halaman-halaman depan, *customer* dengan mudah mencari *website* ini.

c. Keamanan

1) IP yang dipakai *Dedicated* IP yang digunakan secara eksklusif pada satu akun hosting. *Dedicated* IP biasa digunakan untuk jalur transaksi yang menggunakan SSL-*enncrypted* untuk pengamanan transaksi di internet, biasanya digunakan oleh *website* yang memiliki *e-commerce* atau penjualan *online*.
2) Untuk menjamin keamanannya data transfer dari *browser* pembeli ke *webserver* diperlukan protokol untuk pengamanan, protokol tersebut adalah SSL (*Secure Socket Layer*).
3) *Email* digunakan oleh member yang sudah terdaftar untuk autentifikasi pengguna.

d. Komunikasi

Sistem menyediakan layanan konsultasi atau *customer service* melalui beberapa fasilitas, diantaranya:

1) Menggunakan *e-mail* yang telah didaftarkan oleh pengguna pada saat pendaftaran.
2) Menggunakan *Yahoo Messanger* untuk komunikasi secara *Online*.
3) Untuk berbicara langsung dapat menggunakan sarana telepon untuk *customer service*.
4) Manfaatkan Situs Jejaring Sosial untuk promosi. Integrasikan dalam halaman *admin,* petugas dan halaman *member*.
5) Pengunjung hanya dapat melihat informasi produk yang ditawarkan
6) Aplikasi yang digunakan untuk membangun aplikasi *e-commerce* ini menggunakan aplikasi pemrograman Dreamweaver dan *database* menggunakan MySQL .

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 yaitu tentang *e-commerce*.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap topik yang diambil yaitu toko Ramdhan Distro.

c. Wawancara.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pemilik toko dan petugas pemasaran di Ramdhan Distro untuk

menanyakan proses-proses penjualan, pembukuan serta alur informasi yang dilakukan Ramdhan Distro.

d. Kuesioner.

Teknik pengumpulan data dengan memberikan beberapa pertanyaan beserta pilihan jawabannya tentang hasil dari analisis dan pembangunan aplikasi *e-commerce* di Ramdhan Distro.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

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

a. Rekayasa/Pemodelan Sistem Informasi

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan seperti transaksi penjualan dan laporan yang diperlukan toko Ramdhan Distro dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis Kebutuhan

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang terjadi di toko Ramdhan Distro seperti cara mereka melakukan penjualan, retur, dan pencatatan kedalam laporan.

c. Desain

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

d. Pengkodean

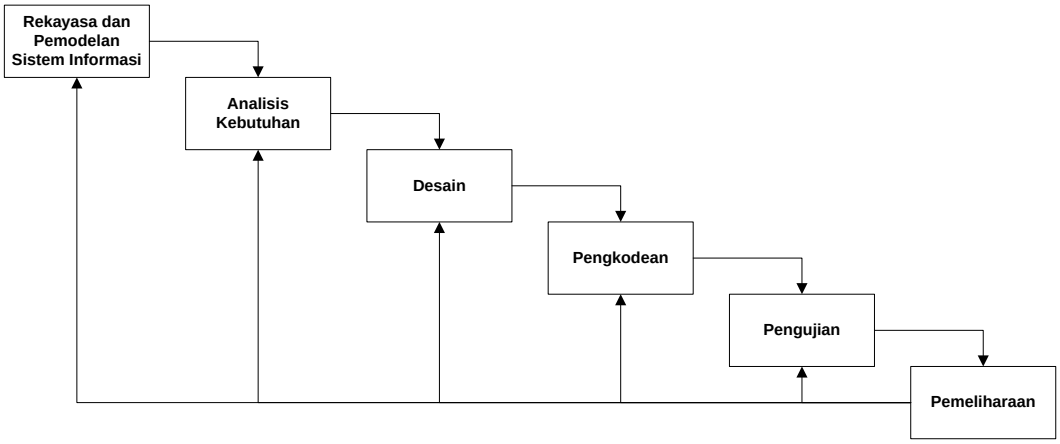
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu dalam hal ini pemrograman *php* dan *javascript*.

e. Pengujian

Merupakan tahap untuk mengetes perangkat lunak yang dibangun dan mencari jika masih ditemukan kesalahan atau *error*.

f. Pemeliharaan

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pihak toko Ramdhan Distro.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall.*[22]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dapat terarah dan tersusun dengan rapih sesuai dengan yang diharapkan, maka akan disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan tentang perusahaan yang menjadi tempat diadakannya penelitian dan berisi landasan teori yang menjelaskan secara umum teori–teori yang mendukung dalam perancangan aplikasi, juga menjelaskan teori umum yang berkaitan dengan judul, teori program dengan aplikasi yang digunakan, teori khusus yang berkaitan dengan istilah – istilah yang dipakai dalam perancangan aplikasi ini.

BAB III. ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN

Analisis dan perancangan sistem memaparkan riwayat dan sistem yang sedang berjalan pada Toko Ramdhan Distro. Analisis sistem yang sedang berjalan terdiri dari cara kerja yang sedang berjalan dan usulan pemecahannya serta perancangan sistem.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas tentang Implementasi dan evaluasi sistem menjelaskan implementasi *website*, sarana yang dibutuhkan dalam melakukan implementasi, cara pengoperasian sistem, pemeliharaan data dan pengujian sistem.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir untuk mengetahui kekurangan yang mungkin ada pada sistem yang telah dibangun. Serta untuk memberikan hasil akhir dari penelitian yang telah dilakukan.