BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV Custom Apparel Indonesia merupakan sebuah konveksi yang memproduksi dan menjual baju, dan sweater untuk wanita dan pria. CV Custom Apparel Indonesia terletak di Jl. Rancabentang 1 No. 10D Bandung. Pada saat ini sistem di CV Custom Apparel Indonesia mengalami kendala dalam proses transaksi penjualan, proses pemasaran produk, dan proses laporan penjualan.

Pada saat ini CV Custom Apparel Indonesia masih menggunakan sistem konvesional, dimana pelanggan harus mendatangi toko untuk memilih dan membeli produk yang akan diinginkan. CV Custom Apparel Indonesia belum dikenal masyarakat secara luas, terutama pada daerah yang berlokasi cukup jauh dari toko CV Custom Apparel Indonesia. Cara yang dilakukan dalam mempromosikan produk-produknya hanya dengan selebaran, dan promosi dari mulut ke mulut, proses penjualan dan proses pemasaran yang kurang efektif ini menyebabkan keuntungan yang diperoleh kurang maksimal. Beberapa cara tersebut dirasa kurang *optimal* dan kurang diperhatikan oleh masyarakat. Sedangkan pembangunan cabang-cabang baru di daerah yang jauh dari toko CV Custom Apparel Indonesia tidak mungkin dilakukan karena keterbatasan tempat dan biaya. Proses tersebut menyebabkan konsumen harus datang langsung untuk

melihat, dan membeli produk, sehingga konsumen harus mengeluarkan tenaga, dan biaya lebih untuk mendapatkan produk yang diinginkan.

Selain itu sistem pembuatan laporan rekapitulasi masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mencatat nota penjualan dan memasukan ke *microsoft excel*. Pengolahan data dengan sistem tersebut akan membutuhkan waktu yang lambat dan belum terstruktur dengan baik.

Solusi dari permasalahan tersebut yaitu membuat aplikasi *E-commerce* yang dibuat diharapkan dapat menjadi mempermudah konsumen dalam melakukan proses pemesanan dan pembayaran suatu produk karena dilakukan secara *online* menggunakan paypal, menjadi media promosi yang lebih luas, serta mempermudah pihak toko dalam proses pelaporan data.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perlu dirancang sistem yang diharapkan dapat memecahkan masalah tersebut. Oleh karena itu penelitian tugas akhir mengambil judul *"Pembangunan aplikasi e-commerce di CV Custom Apparel Indonesia".*

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana alternatif yang efektif untuk sarana pemasaran yang baik karena masih menggunakan sistem konvesional yang mengharuskan pelanggan datang langsung ke toko ?
2. Bagaimana memudahkan konsumen untuk memperoleh informasi mengenai produk yang ditawarkan oleh CV Custom Apparel Indonesia ?

3. Bagaimana menanggulangi permasalahan dalam pembuatan laporan untuk memudahkan pengolahan data ?

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maksud dari penulisan laporan dari tugas akhir ini adalah untuk membangun *website e-commerce* CV Custom Apparel Indonesia.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai adalah sebagai berikut :

1. Konsumen yang tidak sempat datang ke toko atau berada di luar kota masih dapat melakukan transaksi pembelian kapanpun dimanapun tanpa harus datang langsung.
2. Konsumen dapat menerima informasi produk CV Custom Apparel Indonesia dimanapun dan kapanpun tentang informasi produk secara detail tanpa harus melihat produk secara fisik.
3. CV Custom Apparel Indonesia dapat meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data penjualan dan mempermudah dalam pembuatan laporan penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibuat batasan masalah agar ruang lingkup pembangunan aplikasi *e-commerce* di CV Custom Apparel Indonesia ini jelas batasannya. Adapun batasan masalah yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Data yang dapat diolah diantaranya data produk, data kategori, data transaksi pemesanan, data kota, data provinsi, data jasa pengiriman, paket pengiriman, data ongkos kirim, data transaksi penjualan, data retur barang, data operator, data member dan data laporan.
2. Proses yang ditangani dalam sistem ini adalah proses registrasi, *login*, pemesanan barang, manajemen pembayaran, manajemen pengiriman, dan retur barang.
3. Aplikasi ini memanajemen pembayaran/*payment* dengan beberapa cara, yaitu:
   a. Offline payment yaitu menyediakan nomor rekening suatu bank untuk menerima kiriman atau transfer uang dari konsumen, baik secara transfer antar rekening bank ataupun tunai. *Account* Bank yang tersedia untuk proses pembayaran ini adalah Bank Mandiri, Bank BCA dan Bank BNI.
   b. *Online payment* yang digunakan yaitu *Paypal.*

   Batas waktu pembayaran adalah 1x24jam, dimulai saat pemesanan selesai dilakukan, jika melebihi batas waktu yang telah ditentukan maka otomatis pemesanan akan dibatalkan.

4. Proses pengiriman akan dilakukan jika proses pembayaran telah dilakukan, *yaitu* dengan menggunakan jasa pengiriman yang sudah bekerja sama dengan jasa pengiriman seperti JNE dan TIKI.

   Aplikasi ini menyediakan fasilitas *tracking* untuk jasa pengiriman JNE dan TIKI.

5. Proses retur barang dilakukan apabila :

   a. Barang yang diterima tidak sesuai dengan produk yang dipesan, seperti misalnya terjadi kesalahan pengiriman karena ukuran, warna, atau model produk yang dipesan

   b. Terdapat kerusakan terhadap barang yang diterima, *yaitu* jika terdapat adanya barang cacat, seperti robek, dan bernoda.

   c. Batas waktu retur adalah 2x24 jam setelah barang diterima. Biaya pengembalian produk retur dari konsumen ke toko ditanggung oleh konsumen, sedangkan pengiriman balik dari toko ke konsumen ditanggung oleh pihak toko.

6. Laporan yang akan dihasilkan antara lain laporan penjualan, laporan pengiriman dan laporan produk yang akan disusun berdasarkan jangka waktu tertentu.

7. Fasilitas *Backup* dan *Restore database* menggunakan fitur yang disediakan oleh *web hosting*.

8. Fitur-fitur yang disediakan untuk memudahkan *user* dalam melakukan transaksi adalah :

   a. Pencarian produk berdasarkan nama dan kategori

b. Menampilkan produk terbaru, produk paling banyak dilihat, dan katalog produk.
c. Registrasi sebagai pelanggan dan Login sebagai pelanggan.
d. Notifikasi status pesanan melalui *email* ke pemesan.
e. Mendukung *Search Engine Optimized* (SEO), agar situs dapat terdaftar di *search engine* pada halaman terdepan.

9. *Website* ini akan menggunakan *Smart Recommendation System* (Sistem Rekomendasi Cerdas) dimana pengunjung atau member yang melakukan pencarian akan diberikan rekomendasi oleh sistem bisa melihat dari banyak yang menyukai atau yang terlaris. Sistem rekomendasi ini menggunakan pendekatan *Item based Collaborative filtering* yang akan digunakan pada sistem rekomendasi produk *website* CV Custom Apparel Indonesia.

10. Manajemen keamanan yang digunakan dalam *web* ini, yaitu :

b. Sudah mempunyai *IP–dedicated* sendiri
c. Menggunakan *Secure Socket Layer* (SSL) sebagai keamanan yang mendukung protocol https
d. Menggunakan *email* dan *password* untuk mengakses *web.*

13. Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs dengan pengguna adalah:
a. Menggunakan *email* untuk notifikasi kepada pelanggan.
b. Menyediakan *Instant Messaging* untuk komunikasi dengan operator.
c. Intergrasi dengan *Social Network* dengan seperti *Facebook* dan *Twitter* sebagai sarana promosi.

14. Metode analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan data terstruktur, yaitu dengan menggunakan *flowmap* untuk menggambarkan alur berkas yang digunakan, dan pembentukan basis data dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) serta *Data Flow Diagram* (DFD) untuk menggambarkan alur perpindahan data beserta prosesnya.

15. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, dimana *Macromedia Dreamwave*r untuk proses pengkodingan, WAMPP sebagai AppServernya dan MySql sebagai databasenya.

I.5 Metodologi Penelitian

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

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi teknik pengumpulan data dan teknik pembuatan perangkap lunak.

Metode pengumpulan data ada empat teknik yang digunakan yaitu studi literature, observasi, wawancara dan kuesioner. Berikut penjelasan mengenai teknik tersebut.

1. Studi Literatur dilakukan dengan mencari pustaka-pustaka yang menunjang. Pustaka tersebut dapat berupa buku-buku atau mencari penjelasan yang berhubungan dengan penlitian untuk pemecahan masalah melalui *internet*.

2. Observasi yaitu mengamati langsung proses pemasaran dan penjualan di CV Custom Apparel Indonesia.
3. Wawancara yaitu melakukan dialog secara langsung dengan pihak yang berwenang (pemilik dan karyawan CV Custom Apparel Indonesia) dalam memberikan keterangan terhadap data yang dibutuhkan.
4. Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada pengguna aplikasi untuk dijawab. Dalam hal ini kuesioner digunakan untuk memberikan gambaran-gambaran mengenai aplikasi yang dibuat.

1.5.2 Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Metode pembuatan perangkat lunak dilakukan dengan berorientasi aliran data yaitu dengan menggunakan metode sekuensiel linier (*waterfall*)[16]. Berikut beberapa proses diantaranya :

a. Communication

Langkah ini merupakana analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pelanggan maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel maupun dari internet.

b. Planning

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication (analysis requirement)*. Tahap ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

c. *Modeling*

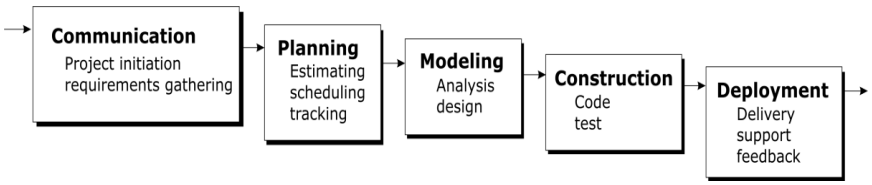
Proses modeling ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancsngan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement.*

d. *Construction*

Kode ini dikombinasikan aktivitas generasi (baik secara manual atau otomatis) dan pengujian yang diperlukan untuk mengungkap kesalahan dalam kode. Setelah pengkodean selesai makan akan di lakukan *testing* terhadap sistem yang akan dibuat.

e. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final pembuatan *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.



Gambar 1.1 *Waterfall* Pressman [16]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik aplikasi *website e-commerce* CV Custom Apparel Indonesia.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menganalisis masalah yang dihadapi dalam membuat *website e-commerce* CV Custom Apparel Indonesia. Selain menganalisis masalah yang dihadapi, bab ini terdapat juga perancangan skema relasi dan perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat. *Tools* untuk memodelkan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang perancangan dalam pembuatan sistem dan tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menerapkan sistem yang telah dirancang. Beberapa implementasi yang akan dijelaskan adalah implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, implementasi basis data dan implementasi antarmuka. Bab ini juga berisi pengujian terhadap sistem apakah sudah benar-benar berjalan seperti yang diharapkan, baik dari pengujian alpha dan pengujian beta.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penulisan tugas akhir.