BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Partax10 berdiri sejak tahun 2010 dan berlokasi di Bukit Permata Cimahi G-1 No.19 Kab. Bandung Barat. Partax10 merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian pria dan wanita, barang-barang yang disediakan oleh Partax10 diantaranya, kemeja, kaos dan sweater.

Partax10 dalam proses jual belinya saat ini baru berjalan secara offline, Partax10 proses sistem penjualannya yang masih memakai sistem konvensional atau sistem transaksi jual beli yang masih umum, dimana konsumen harus mendatangi toko untuk memilih dan membeli barang yang diinginkan dan membayar ditempat. Kondisi berbelanja seperti ini menimbulkan kesulitan bagi konsumen yang lokasinya berjauhan dengan Partax10 terutama dirasakan oleh konsumen yang berada di luar kota terlebih yang berada di luar pulau jawa dan mempunyai kesibukan dalam kegiatannya, sehingga tidak memungkinkan untuk datang berbelanja ke Partax10 langsung.

Kendala lain yang dihadapi adalah kegiatan untuk memasarkan barang masih menggunakan sistem mulut ke mulut dan juga brosur dan memajang di etalase. Proses pembuatan laporan di Partax10 dilakukan dengan menuliskan ke dalam buku besar yang diambil dari nota transaksi penjualan, dalam proses pencatatan penjualan ini dimungkinkan terjadinya kesalahan dalam penulisannya.

Partax10 selalu merekomendasikan barang dengan menunjukan barang yang selalu konsumen lain beli, Partax10 dalam menjual barangnya seringkali tidak tahu apakah konsumen sesuai dalam memilih barang yang direkomendasikannya.

E-Commerce sebagai transaksi *online shop* yang berhubungan tentang penyajian informasi barang yang menggunakan media elektronik yaitu *internet* dan *website* yang memilki banyak keungggulan. Keunggulan *e-commerce* yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, antara lain *e-commerce* memudahkan Partax10 untuk melayani transaksi bagi konsumen yang tidak dapat

datang langsung ke Partax10 dan dapat dilakukan dimanapun sehingga mempermudah proses transaksi. Dalam pembelian barang *e-commerce* dapat membantu Partax10 dalam melayani kebutuhan konsumen. *E-Commerce* memudahkan toko dalam penyampaian informasi kepada konsumen mengenai barang yang ditawarkan. *E*-commerce mempermudah Partax10 dalam pembuatan laporan penjualan.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan sebuah solusi untuk mendukung dan mengatasi masalah yang ada yaitu dengan melakukan pembangunan aplikasi *e-commerce* di Partax10.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas serta hasil penelitian yang telah dilakukan, maka rumusan masalah yang didapat adalah :

1. Bagaimana cara memudahkan dalam melakukan transaksi pembelian
2. Bagaimana cara mempermudah dalam memperoleh informasi produk yang ditawarkan.
3. Bagaimana cara mempermudah dalam membuat laporan rekapitulasi penjualan.
4. Bagaimana cara mempermudah dalam merekomendasikan barang kepada konsumen.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang sudah dianalisis maka maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi *e-commerce* di Partax10.

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan dalam melakukan transaksi pembelian secara online.
2. Mempermudah dalam memperoleh informasi produk yang ditawarkan secara online.
3. Mempermudah kasir dalam membuat laporan rekapitulasi penjualan barang.

4. Mempermudah dalam merekomendasikan barang kepada konsumen.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan website ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah pada aplikasi *e-commerce* adalah data Pengelola, data *Member*, data Provinsi, data Kota, data Bank, data Rekening, data Pengiriman, data Paket, data Biaya Kirim, data Ukuran, data Barang, data Transaksi, data, data Kurs, data Pembayaran, data Kecamatan, data Info Retur, data Detail Transaksi, data Detail Barang, data Foto Retur, data Foto Barang, data Warna, data Barang Warna, data Detail Retur.
2. Proses yang ditangani dalam sistem ini adalah proses pembelian barang online, pencarian barang, pembayaran, pengiriman barang, pembuatan laporan, pengembalian barang (retur).
3. Informasi yang dihasilkan pada *e-commerce* ini adalah info barang yang ditawarkan, info pemesanan, info pengiriman, info *member* dan stok barang
4. Metode analisis yang akan digunakan dalam pembangunan sistem ini, dimana *tools* yang digunakan adalah *Flowmap* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) serta untuk menggambarkan diagram proses menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).
5. *Website* ini akan menggunakan *Smart Recommendation System* (Sistem Rekomendasi Cerdas) dimana pengunjung atau member yang melakukan pencarian akan diberikan rekomendasi oleh sistem dan membantu member dalam memutuskan produk apa yang akan dibeli, Sistem rekomendasi pada website e-commerce ini menampilkan rekomendasi barang kepada konsumen sesuai dengan rating yang diberikan oleh konsumen terhadap barang yang diminati konsumen tersebut.
6. Sarana pembayaran website *e-commerce* ini bisa melalui pembayaran *online* menggunakan *paypal*, atau *offline*.
7. Proses pengiriman barang pada layanan ini menggunakan jasa pengiriman TIKI dan JNE..
8. Menyediakan fasilitas pendaftaran *member* dan login *member*.

9. Memberikan fasilitas pencarian barang berdasarkan nama, fitur, harga, kategori dan lain-lain.
10. Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar situs dapat terdaftar pada *search engine* pada halaman-halaman depan.
11. Keamanan dari sistem *e-commerce* ini menggunakan *security socket layer* (SSL) dan mempunyai *IP-Dedicated*. SSL memberikan jaminan keamanan pada pemilik dan pengunjung situs atas data yang dikirim melalui *website*. Sertifikat SSL diperlukan untuk memulai transaksi yang aman ini..
12. *Website* ini menggunakan manajemen stok, stok berkurang jika member sudah melakukan checkout.
13. Jenis *e-commerce Business-to-consumer* (B2C) merupakan transaksi eceran dengan pembeli perorangan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan metode *deskriptif* yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan dan berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya.

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini meliputi tahap pengumpulan data dan tahap pembuatan perangkat lunak.

1. Metode Pengumpulan Data

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

a. Studi literatur

Studi literatur merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan berbagai teori dasar serta teori-teori yang pendukung dari berbagai sumber, seperti dari buku-buku referensi, situs-situs internet, artikel, jurnal, dan dari pihak toko sendiri yang berhubungan dengan pembangunan *e-commerce* di Toko Partax10.

b. Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data melalui peninjauan dan pengamatan langsung terhadap proses bisnis yang sedang berjalan di Toko Partax10.

c. Wawancara

Wawancara merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung melalui tanya jawab dengan pemilik dan penjaga Toko Partax10 terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

d. Kuesioner

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.

2. Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Metode pembuatan perangkat lunak dilakukan dengan berorientasi aliran data yaitu dengan menggunakan metode sekuensiel linier (waterfall), berikut tahapan-tahapan yang terlibat didalamnya:

a. *Communication*

merupakan kegiatan berkomunikasi dan berkolaborasi dengan pihak Partax10. Tujuannnya adalah untuk memahami *stakeholder*, tujuan untuk proyek dan untuk mengumpulkan persyaratan yang membantu mendefinisikan fitur perangkat lunak dan fungsi di pembangunan website e-commerce Partax10.

b. *Planning*

Setiap perjalanan yang rumit dapat disederhanakan jika ada peta. Pembangunan aplikasi e-commerce di Partax10 dalah sebuah perjalanan yang rumit, dan kegiatan perencanaan menciptakan “peta” membantu yang memandu tim karena membuat perjalanan. “Peta” disebut proyek perangkat lunak mendefinisikan rencana kerja pembanguna e-commerce di Partax10 dengan menjelaskan tugas-tugas teknis yang harus dilakukan di Partax10, resiko yang mungkin, sumber daya yang akan diperlukan, produk pekerjaan yang dihasilkan, dan kerja jadwal.

c. *Modelling*

Proses ini digunakan untuk menciptakan sebuah sketsa dalam Pembangunan aplikasi e-commerce di Partax10 dapat memahami gambaran apa yang akan terlihat, bagaimana penyusunnya, dan banyak karakteristik lainnya. Jika perlu dengan menyempurnakan sketsa menjadi lebih besar dan lebih rinci dalam upaya untuk memahami masalah dan bagaimana mengatasinya. Hal ini dilakukan dengan menciptakan model untuk lebih memahami kebutuhan aplikasi e-commerce di partax10 dan desain yang akan mencapai persyaratan.

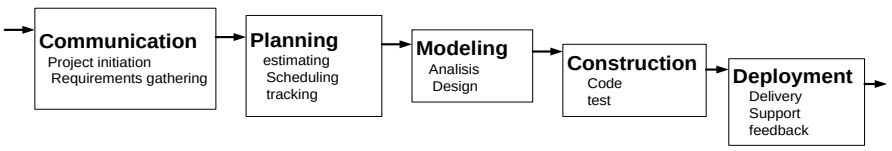
d. *Construction*

Kode ini dikombinasikan aktivasi generasi (baik secara manual atau otomatis) dan pengujian pada aplikasi e-commerce di Partax10 yang diperlukan untuk mengungkap kesalahan dalam kode.

e. *Deployment*

Aplikasi e-commerce di Partax10 (sebagai badan yang lengkap atau sebagian) yang dikirimkan ke pelanggan Partax10 yang mengevaluasi disampaikan produk dan memberikan umpan balik berdasarkan evaluasi.

Berikut penjelasan yang ditujukan pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak *Waterfall* [1]

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 1 PENDAHULUAN

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

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi gambaran umum tentang tinjauan instansi, berisi penjelasan tentang sejarah perusahaan, visi, misi dan struktur organisasi dan berisi teori-teori pendukung yang digunakan untuk pembangunan aplikasi *e-commerce*.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menganalisis masalah yang dihadapi dalam membuat *website e-commerce* Partax10. 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 4 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 dari hasil pengujian.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

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