BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Paoman Art merupakan sebuah usaha yang beralamatkan di Jalan Siliwangi 315 A Indramayu 45211. Usaha ini didirikan pada tahun 1981 oleh Ny.Hj. Siti R Soedijono. CV. Paoman Art menjual pakaian batik tulis, batik cap, kain batik, pakain pria dan pakaian wanita dengan berbagai motif batik tradisional khas indramayu.

Pada saat ini pihak CV. Paoman Art mengalami kesulitan dalam bertransaksi menawarkan barang dengan para konsumen yang berada jauh dari CV. Paoman Art, karena sistem penjualan yang digunakan sekarang ini masih menggunakan sistem manual, dimana konsumen langsung datang ke toko untuk melakukan pembelian dan transaksi secara langsung. Hal ini menyebabkan tidak efektif bagi pembeli karena menyita waktu.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, perusahaan-perusahaan lain yang sejenis juga telah memanfaatkan fasilitas-fasilitas dari teknologi informasi. Salah satu aspek yang paling mendukung adalah adanya fasilitas *e-commerce*. Dengan menggunakan fasilitas *e-commerce* dapat membantu dalam proses penjualan dan tentunya mempromosikan kerajinan batik hasil produksi ke masyarakat banyak dan juga diharapkan, CV. Paoman Art dapat memasarkan barangnya secara *online* sehingga konsumen yang berada di luar kota bisa membeli dan memesan barang tersebut. Aplikasi *e-commerce,* tentunya

membutuhkan suatu pengolahan atau manajemen data barang yang baik. Selain itu, sistem tersebut juga membutuhkan suatu keamanan agar terjaga dari para *hacker* yang tidak bertanggung jawab.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak CV. Paoman Art, serta mengacu dari permasalahan yang dihadapi, maka perlu dibuat suatu sistem yang dapat menyelesaikan semua permasalahan yang ada saat ini. Pembangunan Aplikasi *E-Commerce* di CV. Paoman Art indramayu adalah suatu solusi untuk menyelesaikan berbagai permasalahan diatas guna mencapai efiktifitas maupun efisiensi perusahaan tersebut.

Dengan sistem yang diusulkan tersebut diharapkan dapat membantu tingkat penjualan yang memuaskan dan keuntungan yang maksimal, serta memudahkan bagi masyarakat luas untuk mengakses informasi yang ada pada CV. Paoman Art dan dapat menyesuaikan dengan kondisi pasar saat ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latarbelakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimana memudahkan konsumen memperoleh informasi yang tepat mengenai Spesifikasi produk yang ditawarkan oleh CV. Paoman Art.
2. Bagaimana mempermudah CV. Paoman Art dalam mempromosikan atau menjual barangnya kepada konsumen yang berada di luar kota.
3. Bagaimana memudahkan CV. Paoman Art dalam memperluas pemasaran atau penjualan barang yang diproduksinya.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah membangun aplikasi *e-commerce* di CV. Paoman Art. Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Memudahkan konsumen dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan oleh CV. Paoman Art tanpa harus mengunjungi toko secara langsung.
2. Memudahkan CV. Paoman Art dalam menawarkan atau menjual barangnya kepada konsumen yang berada di luar kota.
3. Memudahkan CV. Paoman Art dalam memperluas usahanya dalam bidang hasil kerajinan batik.

1.4 Batasan Masalah

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

1. Adapun data yang diolah dalam aplikasi ini adalah data member, data produk, data pemesanan, dan data transaksi dan lain-lain.
2. Proses yang ditangani dalam sistem ini adalah proses registrasi, login, pemesanan, pembayaran dan pengiriman, pengolahan barang dan lain-lain.
3. Proses pembayaran dilakukan secara *online* dan *offline*. Pembayaran *online* yang digunakan adalah *Paypal*, sedangkan pembayaran *offline* yang

digunakan adalah pembayaran langsung ke perusahaan atau dengan *cash-on deliver (COD)* dan transfer antar rekening bank.

4. *Cash on deliver (COD)* hanya berlaku untuk diwilayah indramayu.
5. Pengiriman Produk dilakukan setelah pembeli melakukan pembayaran dan melakukan konfirmasi, layanan pengiriman melalui jasa POS Indonesia, JNE dan Titipan Kilat (TIKI).
6. Memberikan fasilitas *tracking* untuk mengetahui keberadaan barang yang telah dipesan.
7. Pengelolaan Return Barang dilakukan apabila barang tidak sesuai dengan keinginan pembeli atau pemesan maka barang akan ditarik kembali oleh perusahaan dan diganti sesuai dengan produk yang diinginkan dalam jangka waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
8. Laporan yang akan dihasilkan adalah laporan pemesanan, laporan penjualan, dan lain-lain. Laporan-laporan tersebut dapat disusun berdasarkan secara harian, mingguan, bulanan, tahunan, atau periodik berdasarkan waktu tertentu.
9. Zoom gambar produk dari sebuah produk.
10. Memberikan fasilitas pencarian produk berdasarkan nama, fitur, harga, kategori dan lain-lain.
11. Menampilkan produk terlaku, produk paling banyak dilihat serta produk terbaru.
12. Mendukung *Search Engine Optimazation* (SEO) agar situs terdaftar di *Search Engine* pada halaman – halaman depan.

13. Fasilitas komunikasi yang digunakan antara lain dapat menggunakan *email* yang didaftar oleh pengguna, *Instant Messaging (Yahoo Messanger*, *MSN Messanger* dan lain-lain), serta situs jejaring sosial (*Facebook*, *Twitter*), dan juga menggunakan telepon dan *fax* untuk *customer support.*
14. Keamanan aplikasi ini menggunakan *secure socket layer* (SSL) yang mendukung protocol https, mempunyai *IP-Dedicated*, *backup* dan *restore database* serta menggunakan *username* dan *login* untuk mengakses situs.
15. Aplikasi yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah sistem operasi *Microsoft Windows XP Professional,* Program aplikasi yang digunakan menggunakan *Adobe Dreamweaver CS4,* Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah *PHP*.
16. Analisis sistem yang digunakan adalah pemodelan analisis aliran terstruktur menggunakan alat bantu berupa *Flow Map* untuk mendefinisikan hubungan antara bagian, proses, dan aliran data, *Entity Relationship Diagram* (ERD) sebagai model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship* data, Diagram Konteks untuk menggambarkan ruang lingkup suatu sistem , dan *Data Flow Diagram* (DFD) untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungtional.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam membangun aplikasi *e-commerce* di CV. Paoman Art 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.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

a. Studi literatur

Studi literatur (*library research*) adalah teknik pengumpulan data dengan mencari data, mempelajari banyak data dari berbagai sumber buku, modul, artikel baik perpustakaan maupun media internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

b. Observasi

Observasi adalah Teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan data oleh pengumpul data terhadap peristiwa yang diselidiki pada objek penyusunan. Dalam melakukan observasi penulis melakukan beberapa pengamatan terhadap sistem kerja, proses pengolahan data yang sedang berjalan pada saat ini.

c. Wawancara.

Wawancara adalah Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak-pihak yang dianggap mampu memberikan informasi (narasumber) yang lebih rinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Berdasarkan sumber yang didapatkan dari *Ian Sommerville* (2004),bahwa model pengembangan dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* ini menggunakan model *waterfall*. Alasan dipilihnya model *waterfall* karena tahapan prosesnya sangat tepat dan sesuai dalam pengembangan suatu perangkat lunak,yang meliputi beberapa proses diantaranya:

1. *Requirements analysis and definition*

Mengumpulkan, kebutuhan secara lengkap kemudian dilakukan analisis dan didefenisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. *Systemand software design*

Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

3. *Implementation and unit testing*

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan.Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

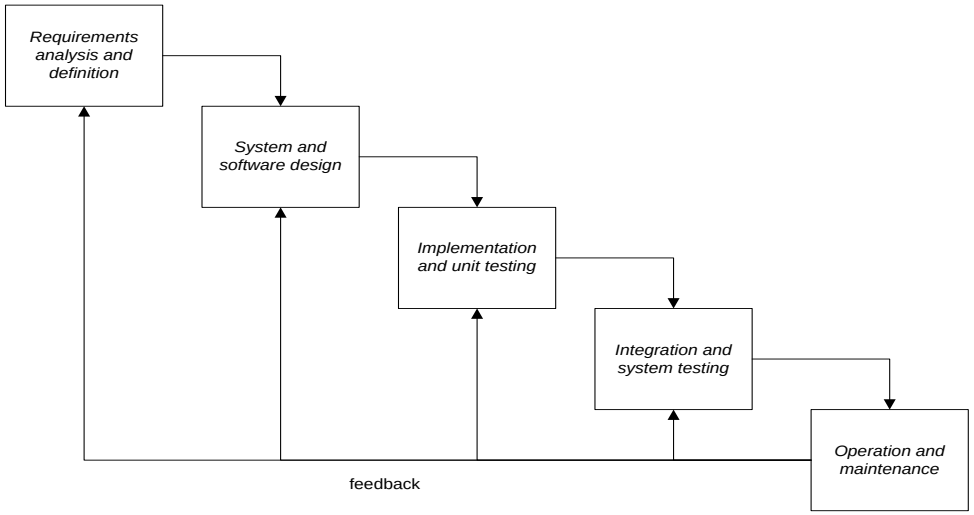
4. *Integration and system testing*

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

5. *Operation and maintenance*

Mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

Model waterfall yang dapat memperjelas dari beberapa proses diatas terdapat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak *Waterfall*

(*Ian Sommerville*, 2004)

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan tugas akhir ini terdiri dari lima bab yang masing-masing bab telah dirancang dengan satu tujuan tertentu. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab tersebut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metode yang digunakan, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan instansi dan landasan teori yang menjelaskan tentang teori umum yang berkaitan dengan judul, teori program yang berhubungan dengan aplikasi yang dibangun, teori khusus yaitu berkaitan dengan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan *website*. Dalam bab ini akan menguraikan pengertian dari tinjauan instansi, konsep dasar sistem, konsep dasar data dan informasi, konsep dasar sistem informasi, *e-commerce*, *paypal*, *security socket layer* (SSL), analisis dan pemodelan sistem, internet, *software* pendukung seperti Adobe Dreamweaver CS4, My SQL, Apache Web Server, *browser*, *javascript*, *Cascading Style Sheet* (CSS), *Hyper Text Markup Language* (HTML) dan *personal home page.*

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem yang mencakup analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis dokumen, analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak, analisis kebutuhan pengguna, kesimpulan analisis, pengkodean, analisis kebutuhan fungsional dan analisis basis data. Selain analisis sistem, 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

Bab ini membahas implementasi dari tahapan analisis dan perancangan sistem ke dalam perangkat lunak (dalam bentuk bahasa pemrograman), 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 terdiri dari kesimpulan dan saran yang berisikan hal-hal terpenting yang dibahas dan kemudian dijadikan kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang dimungkinkan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.