BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Internet merupakan jaringan global yang terdiri dari berbagai komputer yang saling berhubungan dan bekerjasama dengan cara berbagai informasi dan data. Setiap komputer yang terhubung dengan suatu jaringan dapat saling berkomunikasi satu sama lainnya dengan bahasa komunikasi yang sama. Bahasa komunikasi yang sama ini disebut protokol.

Perkembangan teknologi informasi terutama di dunia internet merupakan faktor pendorong dalam pembangunan serta perkembangan *e-commerce*. Dengan adanya *e-commerce* perusahaan dapat menjalin hubungan bisnis dengan rekan bisnis atau konsumennya secara lebih efisien, hal ini karena semua komponen yang terlibat dalam proses bisnis seperti *customer service*, produk maupun layanan yang tersedia, cara promosi dan pembayaran diaplikasikan melalui *e-commerce*.

AKININI RE-KREASI TI BANDUNG adalah salah satu *home industry* yang didirikan oleh R. Tri Hutomo .H,Spd dengan beralamatkan di Komplek Cijerah 2 Blok 05 No. 103 Jalan Delima 2 RT.02 RW. 13, Cimahi Selatan ini bergerak di bidang produksi dan penjualan barang-barang hasil kreasi seorang seniman. *Home industry* ini menjual sepatu lukis, mugh cantik, kaos dan aksesoris yang dikemas dalam bentuk trend anak remaja sekarang.

Proses yang berjalan di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG dalam mempromosikan suatu produk masih menggunakan media kertas seperti brosur yang dibagikan ke rumah-rumah calon konsumen terdekat dan terjangkau dalam kurun waktu 1 bulan sekali dan kepada pelanggan yang membeli hasil produksinya.

Sistem penjualan yang berjalan di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG, seorang pembeli dan pemesan dapat datang langsung ke tempat terjadinya transaksi. Ada hal yang berbeda dengan cara pemesanan langsung dengan pemesanan tidak langsung/lewat telepon, yaitu dalam hal pembayaran dilakukan melalui rekening bank.

Sistem yang berjalan di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG melayani pengiriman barang, jika barang yang dibeli oleh pihak konsumen banyak dan membutuhkan jasa untuk mengantarkan barang ke rumah. Dan ini berlaku juga bagi pihak konsumen yang melakukan pemesanan barang lewat telepon dan berada di luar kota. Biasanya pihak konsumen yang melakukan pemesanan lewat telepon adalah orang yang dikenal oleh pihak *home industry* ini, sehingga dapat dipercaya dalam pelunasan transaksi barangnya. Konsumen yang sudah melunasi pembayaran, maka barang akan dikirim ke tempat yang ditujukan oleh konsumen.

Pembuatan laporan data barang hasil produksi, penjualan barang, dan transaksi pembelian dalam pengolahannya dilakukan dengan merekap data yang tercatat dalam nota dan bukti penjualan, dan itu dilakukan dalam kurun waktu 1 minggu sekali untuk pelaporan kepada pihak management dimana nantinya dapat

diketahui perkembangan perusahaan oleh pimpinan perusahaan selaku pemilik perusahaan yang didirikan.

1. 2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latarbelakang yang telah dijelaskan diatas di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG ditemukan adanya beberapa masalah yang timbul dan perlu diselesaikan, diantaranya:

1. Promosi hasil produksi AKININI RE-KREASI TI BANDUNG masih kurang efektif, karena promosinya masih menggunakan media kertas dalam bentuk brosur yang dibagikan kepada calon konsumen dan pelanggan (pembeli).
2. Proses pembelian, pemesanan, dan pembayaran suatu produk atau barang hasil produksi masih belum dilakukan secara online dalam pelayanannya.
3. AKININI RE-KREASI TI BANDUNG mengalami kesulitan dalam mengelola data produk dan pembuatan laporan pemesanan.

1. 3. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas dan melihat potensi perkembangan usahanya, maka AKININI RE-KREASI TI BANDUNG perlu untuk melakukan perubahan terhadap sistem yang selama ini telah berjalan. *Home industry* membutuhkan suatu sarana promosi hasil produksi, sistem penjualan dan pembayaran yang efektif dan media pemesanan yang cepat dan aman dalam pengiriman pesanan, serta mampu mengelola laporan data produk

dan layanannya dengan baik. AKININI RE-KREASI TI BANDUNG sebagai *home industry* bermaksud membangun sistem *e-commerce*.

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai, diantaranya yaitu:

1. Memudahkan perusahaan dalam promosi kepada konsumen dan memudahkan juga bagi konsumen untuk mendapatkan informasi.
2. Memudahkan user atau konsumen untuk membeli dan membayar barang secara *online* dalam pelayanannya.
3. Mempermudah pengelolaan data produk dalam mengefisiensikan waktu pembuatan laporan pemesanan dan layanan yang disediakan AKININI RE-KREASI TI BANDUNG.

1. 4. Batasan Masalah

Melihat apa yang telah dipaparkan di atas, maka batasan masalah untuk sistem *e-commerce* yang akan di bangun adalah sebagai berikut:

A. Sistem

Batasan sistem yang akan dibangun, yaitu:

a. Perangkat Admin (*Backend Office*)

1. Perancangan *website* dibuat berdasarkan permintaan dan kebutuhan di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG

   Sistem yang dibangun dapat menangani pengolahan data produk dalam mengefisienkan waktu pembuatan laporan pemesanan dan layanan yang disediakan di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG serta menampilkannya berdasarkan kategori yang sesuai dengan produk yang ada.

2. Sistem menyediakan layanan pengaturan produk diantaranya
    a) Terdapat pengolahan data produk yang terdiri dari tambah produk, *edit* atau *update* produk, dan hapus produk.
    b) Data Kategori dan/atau Sub Kategori(kategori : sepatu lukis dan mugh cantik, sub kategori : animasi, foto (3 dimensi) dan tulisan; kategori : kaos, sub kategori : animasi, foto dan lukis; kategori : aksesoris, sub kategori : kalung, tempat pensil, urban toy)
    c) Detail Produk sepatu lukis, mugh, kaos dan beberapa macam aksesoris seperti harga, berat, ukuran, diskon,stok
    d) Manajemen Harga (hal ini dilakukan ketika ada perubahan harga karena sewaktu-waktu harga bisa berubah).
    e) Gambar produk
    f) Adanya *rating* tertentu dari sebuah produk yang disesuaikan dengan banyaknya pemesanan dari konsumen.
    g) Pengolahan produk dengan model terbaru yang sedang promosi.
    h) Pengelolaan *discount* pada produk tertentu
    i) Pengelolaan stok produk.
3. Sistem yang dibangun, menyediakan menajemen pemesanan sebagai berikut :
    a) Sistem yang dibangun memberikan layanan pencarian pemesanan
    b) Pemesan dapat memilih barang sesuai standard pada contoh di katalog

c) Pemesan harus melakukan registrasi terlebih dahulu dan melakukan verifikasi sebelum bisa melakukan pemesanan untuk pembelian produk. Sebelum melakukan pembelian, diharapkan pemesan melakukan pencarian produk yang terdapat di katalog terlebih dahulu.

d) Setelah pemesan melakukan pemesanan atas pembelian suatu produk, sistem akan memberikan pemberitahuan bahwa pemesanan barang akan diproses terlebih dahulu oleh pihak berwenang di *home industry*.

e) Setelah permintaan pemesanan atas suatu barang produksi dikonfirmasi oleh pihak berwenang di *home industry*, maka sistem akan memberikan pemberitahuan kepada pemesan bahwa barang dalam status dipesan melalui *email* dan meminta pemesan mengkonfirmasi untuk membayar biaya pemesanan sesuai dengan permintaan dari pemesan. Barang/produk yang dipesan adalah barang yang sudah tersedia dengan pembayaran 100% dari total harga barang. Pembayarannya dapat dilakukan melalui transfer via bank atau melalui *paypal*. Jika permintaan pemesanan tidak disetujui, maka sistem akan memberikan pemberitahuan melalui *email*.

f) Pembayaran pemesanan pada sistem ini sebesar 100% dari total harga barang yang pembayarannya melalui sistem ini dilakukan sebelum pesanan diantarkan ke tempat tujuan.

g) Setelah proses pemesanan selesai pemesan melakukan konfirmasi pembayaran dan biaya pemesanan telah diterima oleh pihak *home industry*, maka sistem akan memberikan pemberitahuan kepada pemesan melalui *email*. Bahwa status pembayaran pemesanan 100% telah dibayar dan diterima.

h) Apabila proses pembayaran pemesanan 100% telah di lakukan karena barang yang di pesan sesuai dengan produk yang terdapat dalam contoh/katalog yang ada dan masih terdapat stok, maka proses selanjutnya ialah proses pengiriman barang, status pemesanan akan berubah menjadi dikirim.

i) Akan tetapi apabila pemesanan di lakukan secara custom atau tidak terdapat dalam stok (stok habis) maka pengiriman dilakukan setelah barang selesai di buat dalam hal ini status dalam proses pembuatan barang.

j) Setelah barang selesai di buat, maka proses selanjutnya adalah pengiriman barang.

k) Pengiriman dilakukan oleh jasa pengiriman seperti JNE.

l) Pemesanan atas pembelian suatu produk dapat dibatalan pemesanannya, apabila pembatalan dilakukan sebelum pembayaran pemesanan.

m) Barang yang telah dipesan atau dibeli setelah melakukan pembayaran tidak dapat dibatalkan, tapi hanya dapat ditukar dengan barang/harga yang sama dan masuk proses return dengan ketentuan kondisi barang cacat atau barang tidak sesuai pesanan.

4. Manajemen pembayaran yang ditangani, yaitu:

   a) Pembayaran *Offline*

   Transfer via Bank BCA adalah alternatife pembayaran secara *offline* yang ditawarkan dalam pemesanan suatu barang hasil produksi

   b) Pembayaran *Online*

   Menggunakan fasilitas *Payment Gateway* yaitu *Paypal*.

   Pembayaran yang dilakukan secara *online* akan langsung mengupdate data pemesanan secara otomatis, sehingga tidak diperlukan konfirmasi, karena konfirmasi akan dilakukan antara *payment gateway* dengan situs yang dibangun. Dalam *paypal* hal tersebut dikenal dengan IPN (*Instant Payment Notification*).

5. Manajemen Pengiriman

   a) Pengiriman yang di lakukan di sistem *e-commerce* ini baik sepatu lukis, mugh cantik, kaos, maupun aksesoris menggunakan jasa pengiriman JNE.

      Menyediakan pengelolaan lokasi pengiriman (Provinsi - Kota/Kab yang ada di Indonesia) dan harga kirimnya.

6. Pembuatan Laporan (*Reporting*) / Statistik

   Pada sistem ini juga ada layanan untuk membuat laporan. Laporan-laporan tersebut dapat disusun berdasarkan waktu tertentu. ada beberapa laporan yang dibuat yaitu Laporan Penjualan, Laporan Pemesanan, Laporan Produk.

7. Sebagai penujang media promosi sistem yang dibangun akan berintegrasi dengan situs jejaring sosial (*social network)* seperti facebook dan twiter sebagai sarana promosi.
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 keluhan dari pelanggan atas produk yang sudah dibeli dikemudian hari.

10. Pengujian *website* yang dibangun dilakukan secara *online* dengan melakukan pendaftaran pada salah satu *web host*.

    Sistem yang dibangun memperhatikan keamanan pada saat terjadi pertukaran data dan transaksi dengan memanfaatkan layanan SSL yang terdapat pada *web host*. Selain itu, sistem akan melakukan validasi terhadap inputan pengguna untuk menghindari kesalahan penginputan data.

b. Fitur Belanja (Frontend)

Fasilitas dalam pemesanan termasuk dalam suatu fitur belanja, dimana kita melakukan pembelian suatu barang hasil produksi dengan cara sebagai berikut :

a) Pencarian Produk (berdasarkan nama dan kategori).
b) Menampilkan produk diskon, Produk Terbaru (Newest Product), Produk Terlaris (Global/per Kategori), Produk Paling Banyak Dilihat (Most View Product).
c) Dilengkapi dengan fasilitas pendaftaran *pelanggan* dan login *pelanggan*.
d) Dilengkapi dengan *History* pemesanan
e) Pengiriman informasi pemesanan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
f) *Zoom* gambar produk dan multi gambar untuk suatu produk
g) Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar situs anda terdaftar di *search engine* pada halaman-halaman depan, *customer* dengan mudah mencari *website* ini.
h) Mendukung untuk *customer* mengisikan komentar melewati sistem.

   Mendukung untuk *customer* mendapatkan berita atau event yang dilakukan oleh AKININI RE-KREASI TI BANDUNG.

c. Keamanan

a) IP yang dipakai IP Dedicated IP address 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*.

b) Untuk menjamin keamanannya data transfer dari browser pembeli ke webserver di perlukan protokol untuk pengamanan, protocol tersebut adalah SSL(*Secure Socket Layer*)

c) username dan password digunakan oleh pelanggan yang sudah terdaftar untuk *autentifikasi* pengguna.

d. Komunikasi

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

a) Menggunakan email yang telah didaftarkan oleh pengguna pada saat pendaftaran.

b) Menggunakan *Yahoo Messanger* untuk komunikasi *real time* lewat *Online.*

c) Untuk berbicara langsung dapat menggunakan Sarana telepon untuk *custumer support*

d) Manfaatkan Situs Jejaring Sosial untuk promosi. Integrasikan dalam halaman *administrator* dan halaman *pelanggan*.

B. Perangkat Lunak

Untuk membangun aplikasi atau sistem *e-commerce* di AKININI RE-KREASI TI BANDUNG, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi berikut:

a) Sistem operasi Windows XP
b) Macromedia Dreamweaver 8 sebagai *tool* pembangun aplikasi.
c) XAMPP 1.7.3 sebagai *web server* saat pembangunan aplikasi.
d) Basis data menggunakan MySQL.
e) Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan untuk optimalisasi tampilannya menggunakan CSS.

Browser seperti google chrome, Mozilla Firefox 3.6 atau Opera 10 untuk mengakses aplikasi.

C. Perangkat Keras

Spesifikasi minimum perangkat keras yang dibutuhkan, yaitu:

a) Prosesor Intel Pentium III atau yang setara, dengan kecepatan 800 MHz
b) RAM 128 Mb
c) *Harddisk* dengan ruang kosong 1 Gb
d) VGA Card *shared* 64 Mb
e) Monitor dengan resolusi 1024 x 768 *pixels*
f) Kartu jaringan, HUB/Switch, Router atau modem untuk koneksi *internet*.

D. Pengguna

Pengguna yang akan menggunakan *website e-commerce* ini adalah:

a) Pimpinan Pemasaran dan Pengembangan Usaha sebagai administrator
b) Divisi gudang sebagai operator
c) Pemesan atau pembeli produk sebagai pelanggan dan pengunjung

1. 5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dalam penulisan skripsi ini menggunakan metode analisis deskriptif dimana metode penelitian ini berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya tanpa manipulasi. Metode deskripif ini terbagi menjadi dua tahap yaitu sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan Data

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

1) Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

2) Observasi

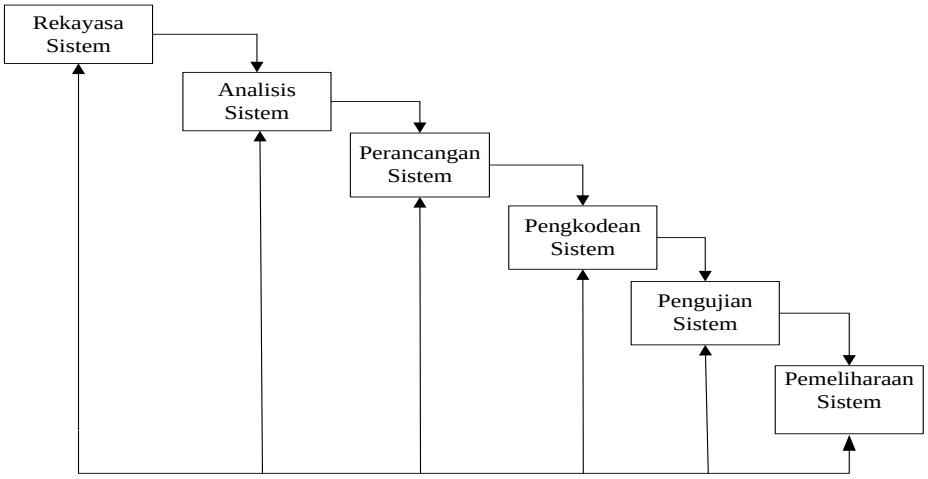
Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan terjun langsung ke lingkungan objek yang diteliti.

3) Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung mengenai hal – hal yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap Pembangunan Sistem

Teknik analisis data dalam pembangunan sistem menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall* seperti yang terlihat pada Gambar I.1 sebagai berikut :



Gambar I.1 Metode Waterfall

Adapun proses-proses yang ada dalam metode *waterfall* adalah sebagai berikut:

1) Rekayasa Sistem

Tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan data sebagai pendukung pembangunan sistem serta menentukan ke arah mana sistem ini akan dibangun.

2) Analisis Sistem

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibangun. Tahap ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

3) Perancangan Sistem

Perancangan antarmuka dari hasil analisis kebutuhan yang telah selesa dikumpulkan secara lengkap.

4) Pengkodean Sistem

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang sudah ditentukan.

5) Pengujian Sistem

Merupakan tahap pengujian terhadap sistem yang dibangun.

6) Pemeliharaan Sistem

Tahap akhir dimana suatu sistem yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*

1. 6. Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

BAB I ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi dalam penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB II ini membahas profil perusahaan, landasan teori, dan penjelasan mengenai metode pembayaran dalam sistem e-commerce, teori perangkat pendukung e-commerce, teori pendukung program, alat pemodelan sistem, media komunikasi, serta perangkat lunak yang melandasi pembangunan sistem dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

BAB III ini berisi analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional yang akan dibangun. Selain itu pada bab ini memaparkan perancangan sistem yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

BAB IV ini berisi tentang tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menerapkan sistem yang telah dirancang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V ini berisi kesimpulan hasil analisis dan memberikan masukan atau saran untuk perbaikan sistem guna memperoleh kesempurnaan pada sistem.