# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Toko *Vanny Cell* yang terletak di Bandung adalah badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan *handphone*. Mekanisme penjualan yang sudah ada dan sedang berjalan di toko *Vanny Cell* adalah menggunakan cara *face to face*, dimana pelanggan harus langsung datang ketempat dan bertemu langsung bila ingin melakukan transaksi pembelian barang.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak toko *Vanny Cell* ditemukan beberapa kendala yang dihadapi. Banyaknya persaingan penjualah produk yang sejenis yaitu *handphone*. Dengan keadaan seperti ini tingkat penjualan menurun jika hanya mengandalkan pembeli yang datang secara langsung ke toko untuk melihat katalog produk yang ditawarkan. Selain itu mahalnya media-media promosi lain seperti pemasangan iklan di televisi, pamplet, dan pemasangan iklan di radio, agar dapat memperluas jangkauan pasar nasional.

Hampir semua data yang terdapat pada toko *Vanny Cell*, seperti data konsumen, data barang, juga data penjualan masih diproses secara manual dan berupa berkas-berkas yang disimpan dalam map yang diarsipkan. Selain itu daftar barang masih menggunakan buku katalog sebagai alat bantu pencarian data dan

daftar stok harus di cek dahulu jika ada pemesanan. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam memberi pelayanan kepada konsumen.

*Electronic Commerce* (*E-Commerce*) didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan barang, jasa dan informasi yang dilakukan secara elektronik dengan memanfaatkan jaringan komputer, salah satu jaringan yang digunakan adalah internet yang berfungsi menghubungkan seluruh jaringan komputer di seluruh dunia. Aksesnya yang mudah membuat internet dapat dijangkau oleh berbagai macam kalangan, khususnya kalangan menengah ke atas. kemudahan ini tidak disia-siakan para pengguna layanan internet terkhususnya pihak yang berkecimpung dalam perdagangan.

Oleh karena itu, toko *Vanny Cell* ingin membangun sistem berupa media penjualan online atau *E-commerce*. Dikarenakan *e-commerce* dapat mengatasi masalah yang ada pada toko *Vanny Cell* , seperti pengolahan data barang, transaksi pembelian barang, laporan dan media promosi.

Dari beberapa permasalahan dan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis bermaksud mengambil topik tugas akhir dengan judul "**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN E-COMMERCE PENJUALAN HANDPHONE PADA TOKO VANNY CELL**".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalahnya adalah bagaimana membangun *website e-commerce* di Toko *Vanny Cell.*

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah " Perancangan Dan Pembuatan E-Commerce Penjualan Handphone Pada Toko Vanny Cell ". Sedangkan tujuan dari penelitian ini terdiri dari :

1. Konsumen dapat memperoleh informasi yang tepat mengenai barang yang di tawarkan oleh toko *Vanny Cell*.
2. Meminimalisasi pengeluaran dengan media promosi penjualan online guna memperluas jangkauan pemasaran.
3. Memudahkan pengolahan data di toko *Vanny Cell.*

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah atau ruang lingkup pada pembuatan sistem informasi penjualan ini dibagi menjadi beberapa bagian antara lain :

a. Data

   Data yang dikelola dalam Sistem Informasi Penjualan ini adalah sebagai berikut : Data Barang, Data Detail Barang, Data Merek, Data Member,

Data Pemesanan, Data admin, Data Transaksi Penjualan dan Data-data tersebut akan dikelola oleh admin.

b. Proses

Proses yang ditangani dalam sistem informasi penjualan ini adalah sebagai berikut : proses pemesanan, proses konfirmasi pembayaran, proses daftar member, proses pembuatan laporan, proses tambah barang, proses tambah merek, proses backup & restore.

c. Keluaran

Keluaran atau *output* yang dihasilkan dari sistem informasi penjualan ini adalah informasi barang, informasi data member, informasi data pemesanan, informasi penjualan barang, informasi data status pembayaran, dan laporan penjualan.

d. Pengelolaan Retur Barang.

Pelanggan dapat mengembalikan barang dengan catatan pelanggan sudah melakukan komplain melalui *email* paling lambat tiga hari setelah barang tiba di tempat tujuan, bahwa barang yang dikirim tidak sesuai dengan pesanan pengiriman barang dan mendapatkan pengganti yang baru dengan catatan biaya kirim ditanggung pembeli.

e. User (*Brainware*)

Terdapat dua macam *user* yang dapat berinteraksi dengan sistem informasi penjualan ini yaitu *User* yang mengelola Sistem Informasi Penjualan ini dan member yang akan membeli Barang dari toko *Vanny Cell.*

f. Pemodelan

Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat (*tools*) yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*), *ERD* dan *Flow Map*.

g. Keamanan (*Security*)

Keamanan yang digunakan di dalam sistem informasi penjualan ini antara lain :Menggunakan HTTPS dan SSL, Menggunakan fungsi untuk menangkal serangan XSS(*Cross Side Scripting*), SQL *Injection* dan *Blind* SQL *Injection*, dan Penggunaan kriptografi yaitu antara lain dengan menggunakan enkripsi untuk mengacak data, metoda yang digunakan adalah pengamanan informasi dengan menggunakan *public key system*. Infrastruktur yang dibentuk oleh sistem *public key* ini disebut *Public Key Infrastructure*.

h. Pemesanan

Ketika member memesan barang, maka member diberikan waktu untuk melakukan konfirmasi pembayaran selama 6 jam setelah proses pemesanan. Apabila melebihi dalam jangka waktu yang telah ditentukan, maka proses pemesan barang dianggap dibatalkan.

i. Pembayaran (*Payment*)

Cara pembayaran pada sistem informasi penjualan ini bisa menggunakan beberapa cara yaitu Transfer dan setor tunai ke rekening bank yang telah

disediakan (ATM, transfer langsung pada bank atau setor tunai), Penggunaan *paypal* dan COD (*Cash On Delivery*).

j. *Software*

*Software* pembangun aplikasi ini menggunakan Macromedia Dreamweaver 8, XAMPP dengan PHP dan MySQL. Sedangkan untuk menjalankan aplikasi ini menggunakan internet browser.

k. *Hardware (Minimum System Requirement)*

Spesifikasi hardware yang digunakan untuk aplikasi ini yaitu : *Processor* 2,4 GHz, memory RAM 512mb, *harddisk* 40 GB, keyboard, mouse, monitor, printer dan modem.

l. *Netware*

*Netware* yang digunakan adalah modem internet untuk koneksi ke internet.

m. Manajemen *Shipping*

Barang yang akan dikirimkan mengunakan jasa pengiriman yang sudah memiliki fasilitas penelusuran pengiriman (*tracking*) seperti JNE,TIKI dan kantor POS Indonesia. Menyediakan pengelolaan lokasi pengiriman (Provinsi dan Kota/Kab) dan harga kirimnya.

n. Integrasi dengan situs *Social Network* (*Facebook*, *Twitter*) sebagai sarana promosi. Sehingga pelanggan dapat bergabung dengan situs jejaring sosial untuk mengetahui barang baru, barang telaris dan diskon.

o. Fasilitas *Backup* dan *Restore database.*

Fasilitas ini dapat digunakan untuk mem-*backup* dan *merestore database.*

p. *Shoping Features (Frontend)*

Didalam fitur penjualan terdapat fitur pencarian barang, menampilkan barangbaru, barang terlaris, dan barang diskon. Terdapat juga fasilitas pendaftaran *member* serta *login member*, *history* pemesanan, pengiriman informasi pemesanan melalui *email* ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan, gambar barang dapat di *zoom.* Mendukung Search Engine Optimization (SEO) agar situs anda terdaftar di search engine pada halaman-halaman depan.

q. Komunikasi

Komunikasi yang dapat dilakukan antara produsen dengan konsumen adalah :

1. Menggunakan *email* yang didaftarkan oleh pengguna
2. Menggunakan *Instant Messaging (Yahoo Messanger, MSN Messanger)*
3. Manfaatkan Situs Jejaring Sosial dan *email* untuk promosi. Integrasikan dalam halaman *administrator*.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah secara logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode yang digunakan adalah

metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimasa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki tahapan sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

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

a. Studi Literatur

Tahapan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan materi atau data yang diperlukan seperti buku, literatur, jurnal, laporan penelitian dan bacaan-bacaan yang berhubungan dengan judul penelitian.

b. Wawancara *Interview*

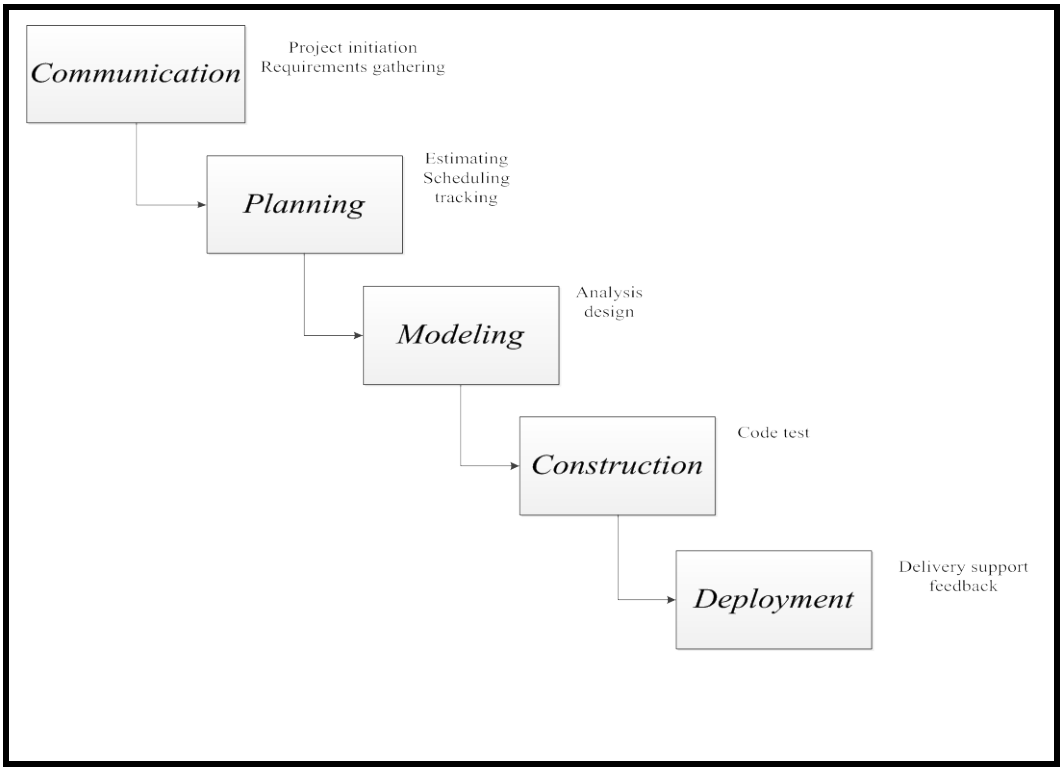
Tahap pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak-pihak yang terkait dengan topik penelitian guna mendapatkan keterangan-keterangan yang diperlukan.

c. Observasi

Langka-langkah yang dilakukan adalah dengan cara pengamatan langsung terhadap objek penelitian.

2. Pengembangan Perangkat Lunak

Tahap analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall* seperti tercantum pada gambar 1.1




**Gambar 1.1 Model Waterfall ( Pressman,2002)**

Tahap analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya (Gambar 1.1):

***a. Communication***

Komunikasi antara *developer* dan klien sering menjadi masalah. Karena itu komunikasi dibangun dengan melakukan pemrograman berpasangan (*pair programming*). *Developer* didampingi oleh pihak *client* dalam melakukan *coding* dan unit *testing* sehingga *client* bisa terlibat langsung dalam pemrograman sambil berkomunikasi dengan *developer*. Selain itu perkiraan beban tugas juga diperhitungkan.

**b. *Planning***

Proyek dievaluasi atau ditinjau-ulang dan diputuskan untuk terus ke *fase loop* selanjutnya atau tidak. Jika melanjutkan ke *fase* berikutnya rencana untuk *loop* selanjutnya.

***c. Modelling***

Objek data yang sudah didefinisikan diubah menjadi aliran informasi yang diperlukan untukmenjalankan fungsi-fungsi bisnis. Alat (*tools*) yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*), *ERD* dan *Flow Map*.

***d. Construction***

Proses pengujian berfokus pada logika internal *software*, memastikan bahwa semua pertnyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan. Pada penelitian intu penulis menggunakan teknik *black box* untuk menguji fitur-fitur sistem yang telah dibangun.

**e. *Deployment***

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

## 1.6 Sistematika Penulisan

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

**BAB 1 PENDAHULUAN**

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

**BAB 2. LANDASAN TEORI**

Pada 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 e-commerce.

**BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelasakan analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem yang mencakup analisis prosedur yang sedang berjalan, pengkodean, kebutuhan non fungsional dan analisis basis data. Selain analisis sistem, bab ini terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat. *Tool* untuk memodelkan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* ( DFD) dan *Entity Relationship Diagram* ( ERD ).

## BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan variabel penelitian, identifikasi data yang diperlukan dan cara pengumpulannya, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode/teknik analisis yang akan dipergunakan dan perangkat lunak yang akan dibangun jika ada.

## BAB 5. 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.