Bab I
Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Toko DamaiCelluler yang bergerak dalam Penjualan handphone selama ini hanya menjual barang diarea toko sehingga pelanggan harus datang langsung ketempat penjualan DamaiCelluler. Proses transaksinya juga masih menggunakan pencacatan manual saat ada penjualan dicatat dalam buku penjualan, saat ada pelanggan melakukan pemesanan dicatat dalam buku pemesanan pelanggan, setelah dicatat dalam buku manual data masih harus di *input* ke MS. EXCEL untuk mempermudah dalam pembuatan laporan di akhir bulan, terkadang pihak toko sangat kesulitan dalam mengola stok barang karena tidak mengetahui keadaan barang yang ada, terkadang jika ada pelanggan yang melakukan pemesanan terkadang barang yang diinginkan tidak ada. Pada saat ini DamaiCelluler mempromosikan produknya dengan cara menempel brosur-brosur barang didepan toko ada juga brosur yang disebar disekitar malang, terkadang juga menggunakan radio sebagai media promosi, mungkin semua ini kurang *efektif* untuk meningkatkan penjualan, maka dari semua permasalahan yang ada ini, sangatlah tepat jika pihak toko menggunakan aplikasi *E-Commerce* untuk mendukung proses bisnisnya yang akan semakin maju dikemudian hari. Toko DamaiCelluler bermaksud akan mengembangkan setiap proses bisnis yang dilakukan selama ini dengan menggunakan Aplikasi *e-commerce*. Alasan Toko DamaiCelluler mengubah setiap kegiatan bisnisnya dengan mengunakan teknologi *E-Commerce*

dikarenakan toko DamaiCelluler mengalami kesulitan dalam melakukan *transaksi* penjualan, promosi produk dan pengolaan data bisnis yang dilakukan.

Bermula dari terbatasnya kegiatan bisnis yang dilakukan, maka pihak toko berharap dapat melakukan kegiatan bisnis dengan menggunakan teknologi *E-Commerce* untuk membantu proses bisnis dan menjadi Solusi permasalahan untuk mempromosikan barang secara luas, mengola stok, mengeola pemesanan dan penjualan yang ada selama ini, karena kegiatan bisnis yang ada sekarang ini akan makin berkembang pesat dikemudian hari. Aplikasi *E-Commerce* di toko DamaiCelluler akan sangat membantu dalam melakukan penjualan, pemesanan dan promosi produk karena bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun karena semua proses bisnis dilakukan secara *online* dan juga memudahkan dalam pembuatan laporan pemesanan, penjualan, barang dan Stok. pihak toko juga dapat mengontrol kegiatan penjualan, mempermudah dalam mengola data seperti stok barang, data pemesanan, pembayaran, pengiriman barang dan pastinya menjadikan kegiatan bisnis yang sudah dijalankan lebih terstruktur.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan, maka terdapat beberapa masalah sebagai berikut :

1. Mengalami kesulitan dalam mempromosikan produk yang akan ditawarkan kepada konsumen karena dilakukan hanya di area toko, tidak dapat mempromosikan ke luar kota.

2. Mengalami kesulitan dalam pengolaan data penjualan dan pemesanan karena masih melakukan pencatatan manual di buku pemesanan dan penjualan kemudian harus di *input* lagi ke komputer.

3. Mengalami permasalahan dalam proses bertransaksi dengan konsumen yang berada jauh dari toko.

4. Mengalami kesulitan dalam proses laporan data barang, stok, pemesanan dan penjualan

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi *E-Commerce*, untuk mengatasi masalah yang ada pada toko DamaiCelluler.

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan dalam mempromosikan produk yang akan ditawarkan kepada konsumen karena bisa menjangkau area yang luas sampai keluar kota

2. Mempermudah mengolah pencatatan data penjualan dan pemesanan, karena semua dilakukan secara otomatis tidak perlu melakukan pencatatan dibuku dan di Input lagi ke Komputer.

3. Memudahkan dalam melakukan proses transaksi dengan konsumen yang berada jauh dari toko.

4. Memudahkan dalam pembuat laporan data barang, stok, pemesanan dan penjualan

1.4 Batasan Masalah / Ruang Lingkup Kajian

Adapun batasan masalah dalam sistem perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

a. Data

Data yang akan diolah dalam aplikasi ini adalah :

1. Data Barang
2. Data Kategori
3. Data *user* (Pengguna)
4. Data Pemesan

b. Proses

Proses dalam aplikasi ini adalah :

1. Pemesanan yang meliputi pencarian pesanan, pemesanan, *update* status pesanan, konfirmasi pembayaran, serta pembatalan pesanan. Batas pemesanan untuk melakukan pembayaran adalah 3 hari, melewati batas waktu yang ditentukan pesanan akan kadaluarsa
2. Pembayaran *online* menggunakan *paypal* dan juga konfirmasi pembayaran secara *offline* menggunakan setoran tunai melalui bank, transfer via ATM (*Automatic Teller Machine), Cash On Delivery* (COD).
3. Proses pengiriman produk yang dipesan melalui JNE agar dapat ditelusuri sampai mana barang yang dikirimkan dan juga menyediakan lokasi pengiriman beserta harga pengirimannya.

4. Penanganan *Retur* barang terjadi jika kesalahan pengiriman barang seperti warna, ukuran dan tipe barang, barang cacat, barang rusak dalam pengiriman maka barang bisa di *retur*. Retur dapat dilakukan 5 hari setelah barang sampai pada alamat pelanggan. Jika jumlah stok tidak mencukupi untuk memenuhi permintaan Retur pelanggan, maka sementara permintaan retur tidak akan diterima, setelah jumlah stok barang kami memenuhi permintaan retur, kami akan kembali memproses permintaan retur dan akan mengirimkannya kembali. Jika terdapat kesalahan pada pihak kami dari permintaan retur pelanggan maka biaya pengiriman sepenuhnya ditanggung oleh Pihak Toko, ongkos kirim retur akan dikirim ke pelanggan berdasarkan data pembayaran yang ada pada kami saat pelanggan melakukan pembayaran pesanan sebelum retur barang.
5. Penanganan stok, jumlah stok barang berkurang pada saat pelanggan telah melakukan pembayaran, jika pelanggan tidak melakukan pembayaran sesuai batas waktu yang telah ditentukan maka jumlah stok tidak berkurang

c. Laporan

Adapun Pembuatan laporan yang meliputi laporan penjualan atau pembayaran dan laporan pemesanan, laporan tersebut dapat disusun berdasarkan periodik waktu tertentu.

d. Jenis *user* yang dilayani oleh *sistem*

Adapun *user* (pengguna) yang terdapat di dalam aplikasi ini adalah :

1. Pengunjung hanya dapat melihat produk yang ditawarkan.
2. *Member* dapat melakukan *transaksi* pemesanan dan pembelian
3. *Operator* mengontrol data barang, *transaksi* pemesanan dan penjualan
4. *Admin* menangani pengaturan website

e. Fitur – Fitur

Adapun fitur – fitur tambahan yang terdapat di dalam aplikasi ini adalah :

1. *Website* ini meyediakan pilihan komunikasi kepada pengunjung menggunakan *Instant Messaging* (Yahoo Messanger, MSN Messanger dan lain-lain).
2. *Website* ini memanfaatkan situs jejaring social untuk promosi, menggunakan telepon dan fax untuk *customer support.*
3. Memiliki fasilitas *backup* dan *restore database.*
4. Memberikan fasilitas pencarian produk berdasarkan nama, kategori, merk dan lain-lain.
5. Menampilkan produk terlaku, produk paling banyak dilihat serta produk terbaru.
6. Menyediakan pengiriman informasi melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
7. Dapat melihat *history* pemesanan oleh pelanggan, barang apa saja yang sudah pernah dipesan.
8. Mendukung *Search Engine Optimazation* (SEO) agar situs anda terdaftar di *Search Engine* pada halaman awal (depan).

f. *Security (*Keamanan)

Adapun *security* (Keamanan) yang terdapat di dalam aplikasi ini adalah :

1. Keamanan dari system *e-commerce* ini menggunakan *security socket layer* (SSL) dan mempunyai *IP-Dedicated.*

2. Website ini menggunakan *username* dan *login* untuk mengakses situs.

g. Metode Analisis

Metode analisis yang akan digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan analisis terstruktur, dimana tools yang digunakan adalah *Flowmap* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) serta untuk menggambarkan diagram proses menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

h. Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun *aplikasi e-commerce* ini adalah :

1. Program aplikasi yang digunakan untuk membangun aplikasi ini menggunakan perangkat lunak Adobe Dreamweaver CS4.

2. Database yang digunakan untuk membangun aplikasi ini menggunakan MYSQL.

3. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah PHP.

4. *Server* lokal yang digunakan dalam membangun aplikasi ini menggunakan XAMPP dan WAMP*Server*.

5. Sistem operasi yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Windows 7 Ultimate.

6. Aplikasi ini dapat berjalan pada semua sistem operasi apa saja. Namun telah mendukung *browser*, seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan Opera.

7. Aplikasi ini harus digunakan pada komputer yang sudah terkoneksi dengan *internet* untuk dapat mengakses *website* ini.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam membangun aplikasi *e-commerce* di toko DamaiCelluler menggunakan metode deskriptif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan.

1. Tahap Pengumpulan Data

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

1. Studi literatur

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

2. Observasi

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

3. Wawancara.

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak perusahaan terhadap permasalahan yang diteliti.

2. Tahap Pengembangan Perangkat Lunak

Tahap pengembangan dalam pembuatan **Aplikasi *E-Commerce*** ini menggunakan model *waterfall* yang meliputi beberapa proses diantaranya :

1. *System Engineering*

   Tahap untuk menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya ke dalam pembentukan perangkat lunak.

2. *System Analisis*

   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak, seperti menganalisis data apa saja yang diperlukan, *tool* apa saja yang akan digunakan, analisis kerja sistem, menganalisa aliran data yang akan berjalan pada sistem.

3. *System Design*

   Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user* dengan membuat design sesuai kebutuhan, tidak memasukkan data yang tidak perlu, sehingga design mudah dipahami.

4. *System Coding*

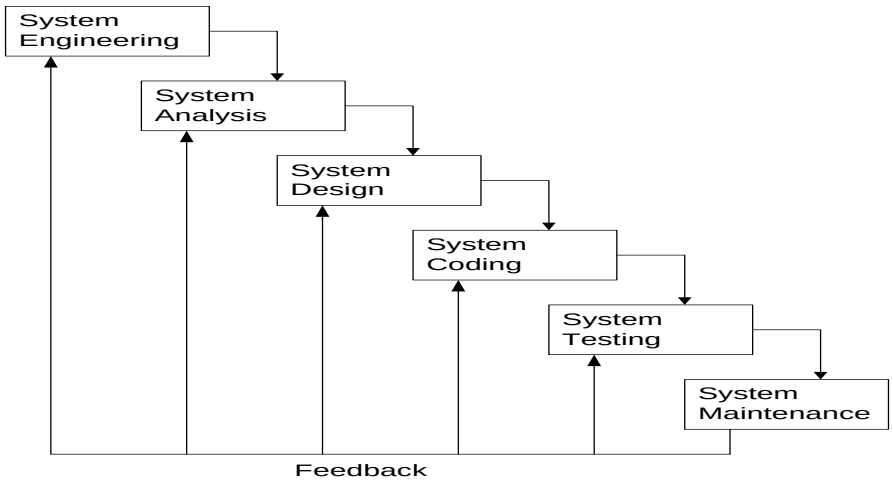
   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu

5. *System Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun. Pengujian dilakukan sesuai dengan kerja sistem yang diinginkan, misalnya menguji penambahan data produk, produk diskon, pencarian produk, produk promosi dan lain-lain, pengujian dilakukan untuk memastikan apakah semua kinerja dari sistem sudah berjalan dengan baik.

6. System Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak sudah selesai, karena sudah bisa dipastikan semua sistem berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna, dapat juga mengalami perubahan - perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user.*



Gambar 1.1 Model *Waterfall* (Pressman, 2002)

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II. 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 *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*, *java script*, *Cascading Style Sheet* (CSS), *Hyper Text Markup Language* (HTML) dan *personal home page*.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

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 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.