BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

DPI Komputer yang terletak di daerah Ciparay kab. Bandung Majalaya adalah toko yang bergerak di bidang penjualan kebutuhan komputer seperti, LCD monitor, harddisk, memori (RAM), printer dan lain-lain. DPI Komputer sudah berdiri sejak tahun 2002 yang pada awalnya hanya membuka rental komputer dan hingga sekarang telah memiliki satu cabang. Sejauh ini perkembangan dalam penjualan barang dirasa belum maksimal, itu disebabkan penjualan hanya di sekitar daerah Ciparay. Kendala yang dihadapi DPI Komputer belum efektifnya promosi dari produk yang ditawarkan, karena masih terbatas dalam ketersediaan aplikasi yang mendukung dalam pemasaran produk yang terdapat di DPI Komputer kepada masyarakat luas, untuk membantu meningkatkan penjualan dan kepercayaan di Toko DPI Komputer yang dapat dikenal oleh semua kalangan masyarakat.

Persaingan usaha kecil menengah dari hari ke hari khususnya di daerah Bandung semakin meningkat, dan kebutuhan komputer beserta aksesorisnya sudah tidak bisa dihindarkan dari gaya hidup masyarakat. Berbagai macam usaha untuk mempromosikan produk yang disediakan di toko DPI Komputer telah banyak dilakukan untuk meningkatkan penjualan produk. Mulai membuat pamflet sebagai sarana promosi hingga membagikan brosur. Dari hasil wawancara dan *observasi*, selama ini pihak DPI Komputer telah melakukan berbagai metode untuk mempromosikan produk dan jasa seperti yang telah dikemukakan diatas. Akan tetapi hingga saat ini DPI Komputer masih mengalami kesulitan memasarkan produk-produk. Karena pemasaran baru sebatas metode konvensional.Untuk proses penjualan hanya dilakukan berdasarkan pelanggan yang datang secara langsung untuk membeli produk.

Setelah melakukan penelitian dengan metode wawancara kepada pihak DPI Komputer, akhirnya pihak perusahaan mengungkapkan bahwa saat ini pelanggan khususnya yang bertempat tinggal jauh dari toko DPI komputer

mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan jual beli, seperti cek ketersediaan barang, mengetahui informasi promosi, pemesanan barang, maupun returbarang jika ada yang tidak sesuai. Pengelolaan data transaksi dan pembuatan laporan masih secara manual berdasarkan nota penjualan yang diarsipkan. Semakin bertambahnya transaksi yang harus dikelola setiap harinya dengan jumlah karyawan yang terbatas pengelolaan data dengan cara manual akan menimbulkan masalah lain diantaranya adalah semakin rentannya kesalahan pencatatan data, kehilangan data, kesulitan dalam mencari data yang dibutuhkan sehingga informasi yang diberikan menjadi tidak akurat dan tidak tepat waktu bagi penerima informasi itu sendiri.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang menyebabkan terjadinya perubahan kultur bagi masyarakat sehari-hari. Dalam era yang disebut *information age* ini, media elektronik menjadi salah satu media andalan untuk melakukan komunikasi dan bisnis [1]. Meskipun penggunaan media elektronik ini belum dimengerti, akan tetapi desakan bisnis menyebabkan para pelaku bisnis mau tidak mau harus menggunakan media elektronik ini [1]. Dengan semakin maraknya penggunaan internet, perdagangan secara elektronik dilakukan oleh bisnis-bisnis dengan berbagai ukuran. *E-commerce* konvensional saat ini bisa dilakukan oleh pendatang baru dengan skala internasional. Melihat dari segi peningkatan penjualan produk serta pemasaran maka pembangunan aplikasi penjualan produk elektronik secara *online* adalah solusi tepat untuk mengatasi mekanisme sistem penjualan yang berjalan saat ini. Untuk itu Toko DPI Komputer memandang perlu untuk membangun aplikasi penjualan produk elektronik dimana transaksi penjualan dapat dilakukan secara *online* disamping penjualan secara langsung di toko.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka pokok permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini dirumuskan dengan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mempermudah pelanggan dalam hal mendapat informasi terkait produk yang dijual dan dalam proses transaksi ?
2. Bagaimana mempermudah pihak toko dalam proses transaksi pelanggan ?
3. Bagaimana mempermudah bagian kasir dalam mengelola laporan transaksi?
4. Bagaimana mempermudah pemilik toko untuk melihat hasil rekapitulasi laporan transaksi ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi penjualan berbasis web (*e-commerce*) pada Toko DPI Komputer.

Sedangkan tujuan dari penelitian yang akan dicapai dalam pembangunan *e-commerce* ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pelanggan dalam hal mendapat informasi terkait produk yang dijual dan dalam proses transaksi
2. Memudahkan pihak toko dalam proses transaksi pelanggan
3. Memudahkan bagian kasir dalam membuat laporan transaksi.
4. Memudahkan pemilik toko untuk melihat hasil rekapitulasi laporan transaksi

1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi penyusunan laporan dibagi dua, yaitu pengumpulan data dan pengembangan aplikasi.

1.4.1 Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati aktifitas yang berjalan dalam sistem, untuk mengetahui proses kerja yang terjadi dalam sistem yang berjalan.

b. Wawancara

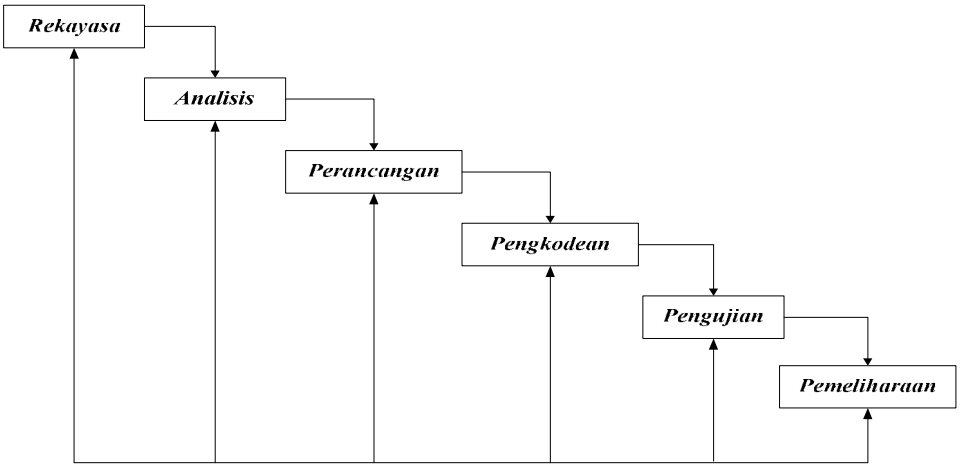
Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dengan pihak yang terkait dalam pengumpulan data.

c. Studi Literatur

Pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari teori-teori dari buku-buku serta data tertulis lainnya yang dapat mendukung pengembangan aplikasi ini.

1.4.2 Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall*, diantaranya adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1Model Pembangunan Perangkat Lunak *Waterfall*(Sumber : Pressman Roger . S, 1997)

a. Rekayasa Sistem

Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk aplikasi. Hal ini sangat penting, mengingat aplikasi yang dibangun harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware, database*, dsb. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition.*

b. Analisis Sistem

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada aplikasi. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dsb. Dari 2 aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan aplikasi) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

c. Perancangan Sistem

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk *"blueprint" software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti 2 aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari aplikasi yang dibangun.

d. Pengkodean Sistem

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design.*

e. Pengujian Sistem

Semua fungsi-fungsi aplikasi yang telah selesai dibangun harus diujicobakan, agar aplikasi bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

f. Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan suatu aplikasi diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena aplikasi yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *errors* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya dan melakukan penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

1.5 Batasan Masalah

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

1. Aplikasi *e-commerce* ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman web PHP dan MYSQL sebagai DBMS.
2. Manajemen produk meliputi data produk, data kategori, data merk, data gambar yang memungkinkan setiap produk memiliki lebih dari 3 gambar, pengaturan stok dan diskon produk.
3. Menampilkan detail produk dengan menyediakan fitur multi gambar untuk setiap produk yang dilengkapi dengan fasilitas zoom gambar untuk setiap gambarnya.
4. Histori pemesanan yang dapat digunakan member untuk melihat pemesanan yang pernah dilakukan sebelumnya.
5. Metode pembayaran yang disediakan didalam aplikasi ini meliputi dua metode pembayaran yaitu pembayran secara *offline* yaitu melalui transfer ke rekening/akun bank milik toko yang telah tersedia seperti BCA, Mandiri, BNI dan pembayaran secara *online* dengan menggunakan fasilitas *payment gateway Paypal.*

6. Manajemen Pengiriman
    a. Pengiriman dilakukan dengan menggunakan dua jasa pengiriman ekspedisi yang telah disediakan oleh toko seperti JNE dan TIKI.
    b. Proses pengiriman akan dilakukan jika proses pembayaran telah dilakukan.
    c. Pengelolaan ongkos kirim meliputi pengelolaan lokasi pengiriman baik itu provinsi, kota/kabupaten, kecamatan serta pengelolaan jasa kiriman dan jenis kiriman.

d. *Member* dapat melacak keberadaan pesanan yang telah dikirim dengan mengunjungi *link* dari situs resmi jasa kiriman tersebut untuk melakukan *tracking* pesanan.

7. Manajemen retur meliputi pengolahan retur dari setiap member terhadap produk yang dibeli jika terdapat rusak secara fungsional/ cacat produk atau tidak sesuai dengan pesanan.
8. Sistem komunikasi menggunakan fasilitas *Instant Messaging (Yahoo Messenger)*, Telepon dan *Email*.
9. Seluruh informasi pemesanan, pembayaran dan perubahan status pesanan akan dikirim kepada member melalui email yang digunakan oleh member ketika sudah melakukan registrasi
10. Keamanan

    Untuk menunjang sisi keamanan aplikasi *e-commerce* menggunakan *IP-Dedicated* dan *SSL (secure socket layer)* sehingga mendukung protokol *https (http secure)* yang dapat memberikan keyakinan dan rasa aman kepada *member* dalam melakukan transaksi di dalam *website.*
11. Promosi website dilakukan dengan cara mengintegrasikan *website* dengan *social network facebook*dan memberikan diskon kepada produk tertentu.
12. Manajemen pembuatan laporan yang di dalamnya mencakup laporan penjualan dan produk yang dapat disusun secara harian, mingguan, bulanan, tahunan ataupun secara periodik.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini tersusun dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan landasan-landasan teori yang digunakan dalam pembangunan sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasil pengujian dari aplikasi ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpun tentang keseluruhan dari pembangunan aplikasi ini dan saran tentang aplikasi ini untuk masa yang akan datang.