BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Laptop yang dalam arti harfiahnya adalah “diatas pangkuan” adalah sebuah komputer *portable* yang didesain agar dapat digunakan di atas pangkuan. Namun, belakangan ditemukan sebuah fakta akan dampak negatif dari memangku sebuah laptop dalam waktu yang cukup lama.

Karena alasan diatas, akhirnya lahirlah sebuah produk yang dinamai *Laptopper* yang saat ini produksinya di Indonesia dipegang oleh PT. Juara Radya Kencana. *Laptopper* sendiri, adalah sebuah alat bantu pangku bagi mereka pengguna laptop untuk membuat aktifitas mereka dalam menggunakan laptop dalam pangkuan lebih nyaman dan aman.

Saat ini, PT. Juara Radya Kencana telah memiliki banyak pelanggan yang datang dari seluruh pelosok nusantara.

Dengan masih digunakannya sistem pemasaran dan penjualan konvensional oleh PT. Juara Radya Kencana saat ini, pengembangan usaha tentunya menjadi sesuatu yang cukup berat untuk dilakukan. Betapa tidak, dengan segala kemudahan yang dijanjikan oleh teknologi yang ada saat ini, calon pembeli pada akhirnya akan kembali “disulitkan” apabila harus mengunjungi toko-toko yang

menjual produk *Laptopper* untuk melakukan pembelian. Selain itu, pengelolaan data transaksi juga akan menuntut waktu lebih kepada pihak PT. Juara Radya Kencana jika masih dilakukan dengan melakukan *input* satu per satu dari setiap data transaksi yang ada.

Fakta diatas tentunya menuntut PT. Juara Radya Kencana untuk menyuguhkan sebuah media pemasaran dan penjualan yang dapat diandalkan agar usaha yang dijalaninya dapat semakin berkembang dari yang sudah ada saat ini.

1.2. Perumusan Masalah

Perkembangan dunia teknologi informasi sekarang ini, sangat memungkinkan bagi PT. Juara Radya Kencana untuk menghadirkan sebuah media pemasaran dan penjualan seperti yang dibutuhkan. Saat ini, Website dan Email sudah merupakan ujung tombak pemasaran, sarana promosi dan informasi, dan penjualan produk maupun usaha yang aktif selama 24 jam setiap harinya sepanjang tahun. Mempertimbangkan dari fakta tersebut, dan juga fenomena yang ditemukan di PT. Juara Radya Kencana, penulis berhasil merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Belum adanya sebuah media pemasaran dan penjualan global yang digunakan oleh PT. Juara Radya Kencana.
2. Belum tersedianya media pemasaran dan penjualan global tersebut, menyulitkan PT. Juara Radya Kencana untuk mengembangkan usahanya.

3. Belum tersedianya sistem atau fasilitas pengelolaan data transaksi yang memadai pada PT. Juara Radya Kencana.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, maka diperoleh rumusan masalah bagaimana membangun sebuah website e-commerce yang dapat dimanfaatkan oleh PT. Juara Radya Kencana sebagai media pemasaran dan penjualan global untuk mengembangkan usahanya yang juga dapat secara otomatis melakukan pendataan terhadap setiap transaksi yang terjadi di dalamnya.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Maksud dari penelitian skripsi yang akan dilakukan oleh penulis adalah untuk membangun sebuah media pemasaran dan penjualan *online* bagi PT. Juara Radya Kencana, berupa website e-commerce.

1.3.2. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah:

1. Menjawab kebutuhan pemasaran dan penjualan PT. Juara Radya Kencana untuk mengembangkan usahanya dengan memanfaatkan teknologi yang ada.
2. Memudahkan mereka yang membutuhkan informasi seputar *Laptopper*, dan/atau bagi mereka yang ingin melakukan pembelian *Laptopper* melalui Internet secara *online*.

3. Memudahkan PT. Juara Radya Kencana untuk mengelola data transaksi yang terjadi di dalam website e-commerce yang akan dibangun.
4. Memudahkan PT. Juara Radya Kencana untuk mengelola data pelanggan dan untuk melakukan kontak dengan pelanggan berdasarkan data yang diberikan oleh pelanggan yang melakukan pendaftaran pada website e-commerce yang akan dibangun.

1.4. Batasan Masalah

Berikut ini adalah batasan masalah yang ada pada penelitian skripsi ini:

1. Pembuatan website e-commerce ini selanjutnya akan disesuaikan dengan kebutuhan dari PT. Juara Radya Kencana dengan sedapat mungkin menerapkan semua bahasan yang ada pada ruang lingkup kajian.
2. Website e-commerce ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dengan *database* MySQL.
3. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun website e-commerce ini yaitu Microsoft Windows 7 sebagai sistem operasi, Adobe Dreamweaver CS4 sebagai aplikasi pembangun teknologi CMS, Adobe Photoshop CS4 sebagai aplikasi penunjang untuk merancang desain antar-muka, PHP5 sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai *Server* Database Management System.

4. Website e-commerce ini pada akhirnya akan digunggah ke *server* yang berlokasi di Amerika Serikat melalui layanan *web-hosting* dapurhosting.com dengan menggunakan *domain* sesuai dengan permintaan PT. Juara Radya Kencana yang disesuaikan agar dapat merepresentasikan nama perusahaan atau produk yang ditawarkan kepada pelanggan. Adapun detail perangkat keras pada *server* tersebut adalah, Quad Core Xeon 3460 dengan kecepatan 2.80GHz untuk prosesor, memiliki 5 IP address yang dapat digunakan, 10x4TB Hard Disk Drive, 16GB DDR3 Registered 1333 Memory, 10Mbps Public Support, dengan Linux CentOS 5(64-bit) sebagai sistem operasinya.
5. Spesifikasi minimum bagi pengelola yang akan melakukan pembaharuan rutin terhadap website e-commerce ini adalah, komputer dengan prosesor berkecepatan minimal 2.4GHz, RAM 512MB, dan koneksi jaringan Internet dengan kecepatan minimal 128Kbps.
6. Untuk pengelolaan retur barang, akan disesuaikan dengan ketentuan yang diterapkan oleh pihak PT. Juara Radya Kencana yang ketentuannya selanjutnya akan ditampilkan pada lembar kesepakatan pada saat pengunjung melakukan pendaftaran atau pemesanan barang.

1.5. Ruang Lingkup Kajian

1. Website e-commerce yang akan dibangun, harus dapat dibangun sedemikian rupa sehingga bersifat *user-friendly* sehingga tidak menyulitkan pihak-pihak yang akan menggunakannya, baik itu pihak pengelola dari PT. Juara Radya Kencana ataupun pihak pengunjung.
2. Pada sisi pengelola atau *back-end*, website e-commerce yang akan dibangun harus memiliki fitur-fitur yang dapat memudahkan pihak pengelola untuk melakukan manajemen pesanan, pendataan dan pembuatan laporan pesanan dan penjualan dan lain-lain. Adapun fitur-fitur yang akhirnya akan diterapkan adalah sebagai berikut:
    a. Pengaturan data produk.
    b. Pengaturan detail produk(warna, ukuran).
    c. Manajemen harga.
    d. Pengaturan gambar produk yang memungkinkan sebuah produk memiliki lebih dari 1 gambar.
    e. Rating produk.
    f. Pengaturan produk-produk promosi.
    g. Pengelolaan diskon.
    h. Manajemen pesanan.
    i. Pencarian pesanan tertentu.
    j. Update status pesanan.
    k. Pembuatan laporan/statistik penjualan.

l. Fasilitas pencetakan label pemesanan berupa *soft-copy*(pdf).

m. Fasilitas *back-up* dan *restore database*.

n. Fasilitas untuk pembuatan laporan retur barang.

3. Selain pada sisi pengelola, fitur-fitur pada sisi pengunjung atau *front-end* juga perlu untuk diperhatikan. Karena justru dapat dikatakan sisi *front-end* pada sebuah e-commerce adalah sisi yang krusial. Selain dari sifat *user-friendly* yang akan disuguhkan, fitur-fitur yang akan di implementasikan pada sisi *front-end* dari website e-commerce yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

   a. Fitur pencarian produk(dapat berdasarkan nama, harga, kategori, dll).

   b. Fitur untuk menampilkan produk-produk diskon.

   c. Fitur untuk menampilkan produk-produk terbaru.

   d. Fitur untuk menampilkan produk-produk terlaris.

   e. Fitur untuk menampilkan produk-produk yang paling banyak dilihat.

   f. Fitur untuk melakukan pengelolaan keranjang belanja.

   g. Fitur “Belanja untuk Hadiah” yang memungkinkan seorang pelanggan melakukan pemesanan yang akan dikirimkan bukan ke alamatnya.

   h. Fasilitas pendaftaran dan *login* member.

   i. Fitur untuk menampilkan history pemesanan.

j. Fasilitas pemberitahuan status pemesanan *via* email setiap ada perubahan status pesanan.

k. Fasilitas pengiriman nota atau kuitansi pembelanjaan berupa pdf melalui email.

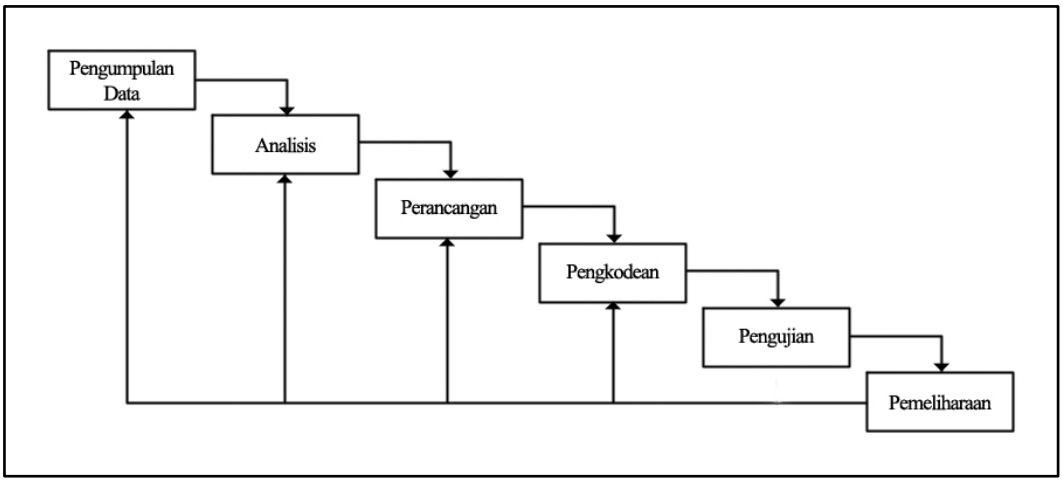
l. Fitur untuk memperbesar ukuran gambar produk(mendukung fasilitas untuk memperbesar beberapa gambar sekaligus).

4. Pada bagian pembayaran, website e-commerce yang akan dibangun harus dapat mendukung pembayaran *online* dan off-line. Hal ini dikarenakan pelanggan dari PT. Juara Radya Kencana tidak hanya datang dari Indonesia. Oleh karena itu, fitur pembayaran *online* melalui paypal dan/atau *payment gateway* lainnya harus disediakan dan informasi mengenai pembayaran off-line *via* transfer bank harus juga disediakan. Dalam hal ini, PT. Juara Radya Kencana menggunakan jasa dari Bank BCA dan Bank Permata.
5. Manajemen *shipping* juga tentunya menjadi hal yang harus diperhatikan oleh pengelola website e-commerce atau dalam hal ini, PT. Juara Radya Kencana. Maka dari itu, fitur mengenai informasi dan pemilihan jasa kurir(JNE) harus tersedia. Juga informasi mengenai biaya pengiriman untuk lokasi-lokasi tertentu.
6. Tingkat keamanan pada website e-commerce yang akan dibangun juga harus menjadi perhatian utama. Karena akan terjadi berbagai transaksi data pribadi.di dalamnya. Oleh karena itu, fitur-fitur keamanan yang harus disediakan adalah:

a. Dukungan protokol https dengan menggunakan SSL.
b. Penggunaan dedicated-IP pada *web-hosting* yang digunakan.
c. Penggunaan verifikasi *via* email pada saat pengunjung melakukan pendaftaran.
d. Penggunaan *username* dan *login* untuk mengakses situs.

7. Dari sisi komunikasi pengelola dengan pelanggan, website e-commerce yang akan dibangun harus dapat menyediakan fasilitas-fasilitas berikut:
   a. Menyediakan informasi mengenai *messenger* dari *customer service* pengelola.
   b. Menyediakan informasi mengenai nomor telepon dan fax.
   c. Integrasi dengan situs-situs jejaring sosial(Facebook dan Twitter) untuk menyebarkan informasi mengenai produk-produk dan/atau event-event baru di website e-commerce yang akan dibangun.
   d. Menggunakan email yang didaftarkan oleh pengguna bagi pengelola untuk melakukan kontak dengan pelanggan.

1.6. Metode Penelitian



Gambar I.1. Metode Penelitian *Waterfall*

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

1. Pengumpulan Data

   Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

   Pengumpulan data ini dilakukan dengan tiga metode:

   a. *Interview*

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada representasi pihak dari PT. Juara Radya Kencana yang akan bertanggung jawab dalam

pembaharuan rutin website e-commerce seputar kebutuhan apa saja yang harus diterapkan pada teknologi website e-commerce yang akan dibuat.

b. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dengan melakukan pencarian terhadap data yang diperlukan untuk membangun website e-commerce ini melalui literasi-literasi di berbagai media baik cetak maupun elektronik.

c. Kuesioner

Teknik pengumpulan data dengan membuat beberapa daftar pertanyaan untuk diajukan kepada responden yang adalah masyarakat umum yang biasa melakukan pembelian barang secara *online* untuk mengetahui apa saja kiranya fitur-fitur yang menjadi kebutuhan pengunjung sebuah website e-commerce.

2. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak, seperti analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

3. Perancangan

Tahap perancangan antar-muka yang mudah dimengerti pengguna yang mengacu pada data analisis.

4. Pengkodean

   Tahap penerjemahan data yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu. Dalam pembangunan website e-commerce ini menggunakan bahasa pemrograman PHP5.

5. Pengujian

   Merupakan tahap pengujian terhadap website e-commerce yang sudah dibuat.

6. Pemeliharaan

   Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pengguna yang dalam hal ini adalah pengelola dari PT. Juara Radya Kencana.

1.7. Sistematika Penulisan

Adapun penulisan skripsi yang akan dilakukan, dibagi ke dalam 6 bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai masalah yang melatar belakangi penelitian dengan merumuskan masalah yang timbul, dan juga menentukan tujuan penelitian dengan merumuskan masalah yang timbul, dan juga menentukan tujuan penelitian serta batasan penelitian agar studi yang dilakukan lebih terarah.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berkaitan dengan pemaparan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan melalui studi literatur. Tinjauan pustaka tersebut akan digunakan sebagai kerangka dan bersumber dari literasi-literasi pustaka baik dari media cetak maupun elektronik sebagai dasar pemikiran dari penelitian ini.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, akan dijelaskan mengenai hal-hal yang menjadi objek penelitian dan tahapan-tahapan yang ditempuh penulis dalam melakukan penelitian berbentuk diagram alir dan disertai penjelasan untuk masing-masing langkah dalam memecahkan masalah.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini, akan dibahas mengenai proses analisis dan perancangan terhadap sistem yang dibangun pada penelitian skripsi ini, diantaranya analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu, bab ini juga berisi perancangan struktur basis data dan antar-muka untuk aplikasi yang akan dibangun.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab ini, akan dibahas mengenai hasil dari proses implementasi terhadap tahapan analisis dan perancangan sistem yang telah dilakukan, serta hasil pengujian sistem untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan mengenai seluruh hasil penelitian skripsi yang dilaksanakan di PT. Juara Radya Kencana, serta saran untuk pengembangan website e-commerce yang telah dibangun.

1.8. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi atau tempat penelitian dilakukan di PT. Juara Radya Kencana yang beralamat di Jl. Karang Tengah I No.10 Lebak Bulus, Jakarta Selatan 12440 Indonesia. Mengenai waktu penelitian yang dilaksanankan oleh penulis dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tahap	Waktu																					
	Januari		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perizinan																						
Proposal																						
Pengumpulan Data **a. Observasi** **b. Kuesioner** **c. Studi Pustaka**																						
Analisis Sistem																						
Perancangan Sistem																						
Pengkodean Sistem																						
Pengujian Sistem																						

Tabel I.1. Jadwal Kegiatan Penelitian