BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Evolusi yang terjadi pada internet merupakan satu fenomena yang paling menarik dalam kemajuan teknologi yang terjadi sekarang. Satu aspek yang boleh dibilang utama dalam evolusi ini adalah munculnya *electronic commerce* (*e-commerce*) dalam lingkungan bisnis. *E-commerce* mengubah hampir semua fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual belinya sampai periklanannya. Dengan lahirnya *E-commerce* ini memudahkan *konsumen* untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ke tempatnya.

Linda Parcel merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan bingkisan yang unik dan menarik. Produk yang ditawarkan berbagai bingkisan dari jenis makanan ringan, minuman dan barang-barang dari bahan keramik yang unik dan menarik. Dalam menjalankan usahanya Linda Parcel selalu menjual produk-produk yang berkualitas dengan harga yang kompetitif untuk pasaran lokal.

Sistem penjualan yang dipakai di Linda Parcel sekarang ini yaitu *customer* yang harus datang langsung ke Linda Parcel untuk memilih dan membeli produk yang diinginkan, kemudian setelah *customer* telah mendapatkan produk yang diinginkannya maka *customer* melakukan transaksi pembayaran ke kasir dan mengambil produk yang telah dibelinya setelah selesai melakukan transaksi pembayaran.

Pengelolaan transaksi yang dipakai di Linda Parcel sekarang ini adalah menggunakan faktur rangkap dua untuk mencatat setiap transaksi dan menyimpan salah satunya sebagai bukti untuk kemudian melakukan penghitungan, serta melakukan pencatatan pada buku untuk setiap transaksi yang terjadi. Setiap hari seluruh faktur dan catatan transaksi yang ada dikumpulkan serta dimasukan kedalam computer dengan menggunakan *Software Microsoft Excel* untuk memudahkan proses pengolahan data.

Setiap barang yang masuk dan keluar dicatat dalam sebuah buku untuk memudahkan perusahaan ketika ada konsumen yang melakukan pemesanan ataupun menanyakan kesediaan barang dan menentukan barang-barang yang harus diperbanyak ataupun yang harus dikurangi. Semakin banyaknya jumlah barang dan transaksi yang terjadi sering menyulitkan perusahaan, karena lamanya waktu yang dibutuhkan dalam pencarian dan pendataan barang.

Dalam melakukan promosi, perusahaan juga membuat poster, pamflet dan media surat kabar sebagai sarana promosi. Dengan cara-cara tersebut perusahan sering mendapatkan permasalahan baik dari pemasangan pamflet, poster dan media surat kabar ketika terjadi perubahan data akan menyulitkan pihak perusahaan untuk mengubahnya serta membutuhkan biaya yang mahal.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat di identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Linda Parcel menginginkan penjualan produk yang lebih efektif dan efisien tanpa harus *Customer* datang langsung ke Linda Parcel.
2. Linda Parcel kesulitan dalam mengelola data-data transaksi dan barang dengan semakin banyaknya jumlah transaksi yang terjadi.
3. Linda Parcel tidak bisa mengetahui perubahan stok barang setelah transaksi terjadi, barang mana yang harus ditambah dan dikurangi pembelianya.
4. Linda Parcel kesulitan dalam mengefektifkan media promosi dengan biaya yang minimal.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi *e-commerce* berbasis web Studi Kasus di Linda Parcel.

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan Linda Parcel dalam penjualan produk dan *Customer* dapat mudah membeli produk tanpa harus datang langsung ke Linda Parcel.
2. Mempermudah Linda Parcel untuk mengelola data-data barang dan transaksi yang terjadi.
3. Mempermudah Linda Parcel dalam mengetahui stok barang.
4. Mempermudah Linda Parcel dalam media promosi.

1.4 Batasan Masalah

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

1. Aplikasi ini menangani pengolahan data produk, data transaksi, data pemesanan, dan data *customer*.
2. Aplikasi ini menyediakan fitur-fitur barang yang dijual di Linda Parcel.
3. Aplikasi menyediakan kategori pilih sendiri barang apa saja yang ada dalam satu paket sesuai ketersediaan barang.
4. Laporan yang dihasilkan hanya laporan penjualan, laporan pemesanan dan laporan persediaan produk yang disusun berdasarkan harian, mingguan, bulanan dan tahunan.
5. Aplikasi bisa menyediakan dua cara pembayaran:
   a. Pembayaran offline, Pembayaran tunai dan transfer antar bank.
   b. Pembayaran online, Paypal.
6. Pengiriman barang pesanan *customer* bekerjasama dengan perusahaan penyedia layanan jasa pengiriman barang TIKI.
7. Biaya pengiriman barang dihitung berdasarkan ketentuan dari pihak penyedia layanan jasa pengiriman barang, aplikasi terhubung dengan fasilitas penelusuran pengiriman (*Tracking*).
8. Menyediakan pengelolaan lokasi pengirim dan harga kirim.
9. Tanda bukti transaksi selain ditampilkan di layar monitor, juga dikirim melalui *email*.

10. Dalam pengaturan produk terdapat:
    a. Data produk
    b. Data katagori atau sub kategori
    c. Detail produk
    d. Manajemen harga
    e. Gambar produk
    f. Rating produk
    g. Produk promosi
    h. Pengelolaan diskon
    i. Pengelolaan stok.
11. Dalam manajemen pemesanan terdapat:
    a. Pencarian pesanan
    b. Update status pesanan
    c. Konfirmasi pembayaran
    d. Pembatalan pesanan.
12. Dalam fitur belanja terdapat:
    a. Pencarian produk.
    b. Menampilkan produk terbaru, produk terlaku, produk paling banyak dilihat.
    c. Fasilitas pendaftaran member dan login member.
    d. History pemesanan.
    e. Pengiriman informasi pemesanan ke email setiap ada pesanan.

13. Pembatalan pemesanan jika dalam waktu 7 hari pemesan tidak mengirim uang pemesanan dianggap status batal.
14. Proses pengolahan data produk dan transaksi hanya dapat dilakukan oleh admin, sedangkan *customer* dapat melakukan transaksi setelah melakukan registrasi.
15. Aplikasi menyediakan fasilitas backup database.
16. Aplikasi menyediakan pengelolaan retur barang.
17. Aplikasi terhubung dengan jejaring sosial *Facebook*.
18. Komunikasi *customer* dengan penjual menggunakan *email*, *Ping box yahoo messenger, short message service* (SMS), dan telepon.
19. Untuk keamanan validasi data *customer* menggunakan *message digest algorithm* (MD5), keamanan protokol menggunakan *Secure Socket Layer* (SSL), *Dedicated IP* dan Aplikasi Capthca untuk memastikan bahwa yang bertransaksi adalah manusia bukan mesin.
20. Analisis Perangkat lunak yang digunakan adalah sistem operasi Microsoft windows XP Professional, Bahasa Pemrogramannya menggunakan PHP dengan toolnya *Macromedia dreamweaver MX*, *Web Server Apache* versi 6.2 serta menggunakan *databasenya* yaitu *MySQL* versi 5.0.
21. Pemodelan analisis sistem menggunakan model analisis terstruktur dengan alat bantu DFD dalam menggambarkan model fungsi, ERD untuk menggambarkan model data, dan *Flowmap* untuk menggambarkan sistem manual yang sedang berjalan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi Penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah Metode Deskriptif, yaitu menggambarkan semua data yang kemudian dianalisis dan dibandingkan berdasarkan kenyataan yang sedang berlangsung dan selanjutnya mencoba untuk memberikan pemecahan masalahnya. Adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut :

1.5.1 Tahap pengumpulan data

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

a. Studi pustaka

   Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

b. Studi lapangan atau observasi

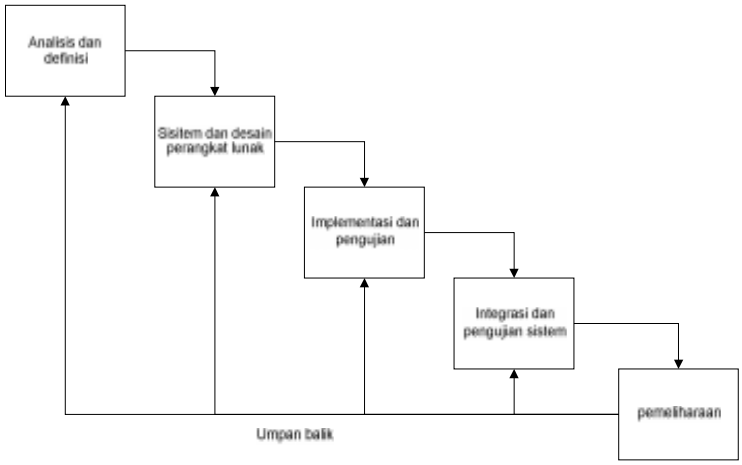
   Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian yang diambil, dalam hal ini adalah di Linda Parcel.

c. Wawancara

   Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan permasalahan yang diambil di Linda Parcel.

1.5.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak

Berdasarkan sumber yang didapatkan dari Ian Sommerville. Bahwa, model pengembangan dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* ini menggunakan model *waterfall*. Alasan dipilihnya model *waterfall* karena tahapan prosesnya sangat tepat dan sesuai dalam pengembangan suatu perangkat lunak. Untuk lebih jelasnya akan ada pada gambar 1.1 sebagai berikut :



Gambar 1.1 Skema Waterfall

Berdasarkan dari skema / gambar diatas dapat dijelaskan dengan beberapa proses, yaitu sebagai berikut :

1. Analisis dan definisi

Mengumpulkan, kebutuhan secara lengkap kemudian dilakukan analisis dan didefenisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. Sistem dan desain perangkat lunak

Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

3. Implementasi dan pengujian

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

5. Pemeliharaan

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

Umpan balik merupakan respon dari pengguna sistem yang bisa digunakan untuk mengetahui sejauh mana aplikasi yang dibangun diterima oleh penggunanya.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penulisan laporan penelitian ini, maka penulis membaginya kedalam beberapa bagian sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat

perusahaan, visi perusahaan, misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan deskripsi tugas setiap bagian yang ada di perusahaan, sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun aplikasi *e-commerce* studi kasus pada Linda Parcel.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu analisis sistem, perancangan sistem dan perancangan arsitektur. Dalam analisis sistem berisi mulai dari analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang sedang berjalan, solusi yang ditawarkan dan kebutuhan fungsional dan non fungsional. Dalam perancangan sistem berisi *diagram konteks*, *data flow diagram,* spesifikasi proses, kamus data dan perancangan basis data, sedangkan perancangan arsitektur berisi perancangan antar muka, perancangan struktur menu, perancangan pesan, jaringan semantik dan perancangan prosedural.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang implementasi sistem, implementasi database, implementasi antarmuka dan pengujian alpa dan beta terhadap aplikasi yang telah dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari topik tugas akhir yang akan dibahas secara keseluruhan dan saran-saran untuk pengembangan program aplikasi yang telah dibangun.