

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan teknologi saat ini, setiap perusahaan dituntut untuk lebih siap menghadapi situasi yang ada dengan memanfaatkan seluruh sumber daya dan informasi yang terdapat pada perusahaan dengan semaksimal mungkin untuk meningkatkan nilai perusahaan dan memiliki nilai lebih dibanding para pesaingnya. Salah satu jalan yang paling efektif untuk memperoleh hasil yang maksimal adalah menggunakan teknologi internet. Kegunaan internet adalah untuk memperoleh informasi yang luas, akses tidak terbatas oleh waktu dan tempat, biaya yang relatif murah, menjadi daya tarik utama yang disediakan bagi pengguna internet.

PT. Delha Lontar Express adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengiriman barang melalui jalur darat, laut dan udara di seluruh Nusa Tenggara Timur (NTT). PT. Delha Lontar juga bekerja sama dengan enam puluh (60) ekspedisi (Mex Berlian Dirgantara, Ged, Platinum, Ktm, Cpm, Transindo, Anc, Adx, Agung, Airin, Jasutex, Xps Link, Hmy, Raw, Dmx, Platinum, Mega Prima, Abdi, Aero, MasCargo, Jtm, Jms, Xsys, Mitrax, 555 exp, Swh, Anin, Absr, Aix, Ajm, Ajs, Bkl Exp, Brilian, Cakrawala, Cipaganti, Citraduta, Daya Karsa Sejahtera, Dewata Log, Hantaran Sub, Jaya Mandiri Transportasi, Jsp Cargo, Kodex, Kdx, Lestari Jaya Raya, Maxindo, Mars Cargo, Megaprima, Minex, Mitrax, Pelita Sukses, Primatama, Raw, Sakti Cargo, Scan Cargo, Spar Cargo, Total Logistik, Transdema, Transtama, Tri Mulya, Triadipa). Adapun barang yang dikirim berupa dokumen dan juga paket. Perusahaan ini didirikan berdasarkan adanya peluang bisnis yang sekaligus membantu mengatasi masalah perusahaan-perusahaan atau perorangan untuk pengiriman barang baik dalam kota, antar wilayah maupun ke luar pulau. Saat ini proses pengiriman barang yang dilakukan sudah

terkomputerisasi tetapi belum dapat menampilkan informasi secara detail yang dibutuhkan *user* seperti tidak adanya penentuan harga pengiriman barang berdasarkan ukuran barang dan berat (kg), daftar harga berdasarkan tujuan dan juga *tracking* pengiriman barang. Demi meningkatkan kinerja perusahaan, PT. Delha Lontar Express membutuhkan aplikasi sistem informasi detail berbasis web sehingga dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan pengiriman ataupun pengecekan barang tanpa harus datang ke tempat pengiriman barang tersebut.

Penelitian ini sebelumnya pernah dilakukan Amalo (2007) tentang Sistem Informasi Pengiriman Barang Pada Timor Tour dan Travel Cabang Kupang. Dari hasil yang diperoleh dapat dijelaskan bahwa sistem tersebut sudah dapat mengolah data secara terkomputerisasi namun masih bersifat *offline*.

Berdasarkan uraian di atas, maka PT. Delha Lontar Express membutuhkan “SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEB” yang diharapkan dapat memberikan informasi secara detail.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem informasi pengiriman barang pada PT. Delha Lontar Express?
2. Bagaimana sistem dapat membantu pihak PT. Delha Lontar Express dalam memberikan informasi mengenai penentuan total harga pengiriman barang, daftar harga dan juga *tracking* pengiriman barang?
3. Pengecekan data pengiriman dan penerimaan barang masih bersifat manual, sehingga pelanggan harus melakukan pengecekan status barang secara langsung pada perusahaan.

1.3 Batasan Masalah

Karena begitu luasnya ruang lingkup permasalahan dan keterbatasan data, waktu dan kemampuan, maka permasalahan yang dibatasi sebagai berikut:

1. Data yang diambil dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei.
2. Data pengiriman yang diambil hanya dalam wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT).
3. Data *tracking* hanya pengiriman dalam wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT).
4. Sistem informasi yang dihasilkan berbasis web.
5. Pembayaran dilakukan secara *offline*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan sistem informasi berbasis web untuk memenuhi kebutuhan PT. Delha Lontar Express.
2. Menghasilkan informasi tentang total harga pengiriman barang, daftar harga dan *tracking* pengiriman barang.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

Sistem ini dapat membantu pelanggan dalam memperoleh informasi mengenai pengiriman barang pada PT. Delha Lontar Express.

1.5 Metode Penelitian

Dalam membangun sistem aplikasi ini, model rekayasa yang digunakan adalah model *Clasic Life Cycle (Waterfall Model)*. Adapun tahapan-tahapan yang penting dalam model ini yang dijelaskan oleh Pressman (2001):

1.5.1 Tahap Persiapan

a. Studi Lapangan (*Observasi*)

Langsung melakukan pengamatan di PT. Delha Lontar Express.

b. Wawancara

Melakukan tanya jawab langsung dengan pegawai di PT. Delha Lontar Express khususnya bagian pengiriman barang.

c. Studi pustaka

Dalam studi pustaka ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data, mengenai sistem informasi, data pengiriman, analisis dan perancangan sistem melalui buku-buku, *literatur-literatur* dan jurnal.

1.5.2 Tahap Analisis

Metode ini dilakukan dengan cara menganalisa dan mendesain sistem yang akan dikembangkan secara terperinci. Pada tahap ini digambarkan peran dari sistem, sehingga sistem ini dapat dengan mudah digunakan oleh pemakai. Proses ini menganalisis semua kebutuhan dan fungsi yang ingin dibuat ke dalam sistem. Data-data yang dikumpulkan berupa data pengiriman, kwitansi, data penerimaan barang.

1.5.3 Design

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya seperti perancangan sistem. Dalam tahapan ini merancang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan sebelum *coding* dimulai seperti bagan alir (*Flowchart*), Data Flow Diagram (DFD) dan ER-Diagram (ERD).

1.5.4 Code/ Coding

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*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman *Personal Home Page Tools (PHP)* dan menggunakan *DataBase MySQL*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*.

1.5.5 Pengujian/Testing

Tahap ini merupakan suatu tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan-kekurangan yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi. Adapun pengujian yang digunakan yakni *black box* adalah pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pada pengujian ini akan dilakukan pada sistem yang telah dibangun untuk melihat apakah sistem sudah berjalan dengan baik sesuai dengan desain yang telah dibuat yang meliputi: fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan *interface*, kesalahan dalam struktur data atau akses *databaseexternal*, kesalahan kinerja dan inisialisasi dan kesalahan terminasi. Hasil akhir yang diharapkan adalah dapat dipergunakannya aplikasi ini dengan baik dan tanpa permasalahan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan tugas akhir ini merupakan gambaran umum tentang seluruh isi laporan yang terdiri atas 6 (enam) bab, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan tentang penelitian terdahulu, gambaran umum PT. Delha Lontar, teori-teori yang menjadi dasar pemikiran dalam penulisan tugas akhir ini seperti: Pengertian Konsep Dasar Sistem, Konsep Dasar Informasi, Konsep Dasar Sistem Informasi, Pengertian Sistem Informasi dan Barang, Pengertian *Tracking*, Pengertian Pelanggan, Konsep Dasar Basis Data, Website, Sejarah Internet, Pengertian Internet, *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)*, *Hypertext Markup Language (HTML)*, Windows 7, *Personal Home Page Tools (PHP)*, Macromedia Dreamweaver, Microsoft Visio 2007, XAMPP, Mysql, Flowchart, Relasi, Konsep Data Flow Diagram (*DFD*), Diagram Konteks, *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem *flowchart* sistem, Diagram Data (DAD, ERD, Relasi dan Perancangan *Interface*).

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang basis data yang digunakan dalam implementasi basis data yaitu *MySQL* dengan bahasa pemrograman PHP.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi tentang pengujian yang digunakan pada sistem ini adalah *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.