

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Di dunia yang serba cepat ini, dimana perkembangan teknologi sebanding dengan perkembangan dunia bisnis. Salah satu teknologi yang dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi terhadap dunia bisnis adalah komputer. Penggunaan komputer dan sistem-sistemnya sudah menjadi kebutuhan yang utama dalam rangka meningkatkan kinerja suatu organisasi/perusahaan. Setiap pekerjaan yang bersifat manual atau pembukuan dari perusahaan dapat tergantikan oleh komputer karena pengolahan informasi yang lebih canggih serta dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh manajemen suatu organisasi/perusahaan.

Namun, fakta yang terjadi saat ini, masih terdapat beberapa organisasi atau perusahaan yang belum menggunakan sistem komputerisasi. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan sumber daya manusia akan sistem yang terkomputerisasi dan hubungan manajemen suatu organisasi atau perusahaan dengan sistem yang terkomputerisasi.

Apabila setiap organisasi/perusahaan menambah fasilitas berupa komputer dan sumber daya manusia memahami sistem yang terkomputerisasi dengan baik, maka organisasi/perusahaan tersebut dapat melakukan proses pengolahan data lebih mudah dan cepat, karena tingkat pengolahan data pada komputer lebih aman dan rapi, sehingga pengolahan data yang terjadi di organisasi/perusahaan akan lebih efektif dan efisien.

PT. Mandiri Jasa Tama *Logistics* merupakan perusahaan yang bergerak di bidang ekspedisi. Dimana sistem yang diterapkan perusahaan bersifat manual atau pembukuan, dimulai dari data ekspedisi, data konsumen, sampai dengan laporan persediaan barang. Sistem yang bersifat konvensional atau pembukuan memberikan dampak negatif bagi perusahaan, jika terjadi pencarian data dengan persediaan barang, maka membutuhkan waktu, proses yang lama dan pembuatan laporan kerja bulanan akan terkendala sehingga tingkat efektifitas serta efisiensi di perusahaan PT. Mandiri Jasatama *Logistics* berkurang dan memberikan citra yang buruk terhadap pelayanan konsumen.

Berdasarkan masalah yang terjadi PT. Mandiri Jasatama *Logistics*, maka penulis berinisiatif untuk membantu dalam melakukan perubahan sistem yang awalnya manual atau pembukuan menjadi sistem yang terkomputerisasi berupa perancangan aplikasi ekspedisi di PT. Mandiri Jasatama *Logistics* dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Jasa Ekspedisi Berbasis Web Pada PT. Mandiri Jasa Tama *Logistics*”**.

## **1.2. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk lebih memahami bagaimana sistem pengolahan data laporan pada PT. Mandiri Jasatama *Logistics*.
2. Membuat sebuah rancangan aplikasi ekspedisi pada PT. Mandiri Jasatama *Logistics*.
3. Memberikan alternatif sistem pada PT. Mandiri jasa Tama *Logistics* dalam melakukan pengolahan data ekspedisi.

Sedangkan tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai syarat kelulusan Program Diploma III Program Studi Manajemen Informatika di AMIK BSI Pontianak.

### **1.3. Metode Penelitian**

Dalam metode penelitian ini, penulis mengambil beberapa metode, adapun metode yang diambil oleh penulis adalah sebagai berikut:

#### **A. Metode Pengembang Perangkat Lunak**

Penulis dalam penyusunan tugas akhir ini menggunakan metode *waterfall* (metode air terjun). Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:28) metode *waterfall* adalah “metode air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (*support*)”. dalam uraian penjelasan dari alur hidup perangkat lunak secara sekuensial (Rosa dan Shalahuddin, 2015:29) yaitu:

##### **1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

##### **2. Desain**

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap

analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

### 3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

### 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

### 5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung ini dapat mengulangi proses yang telah dilakukan namun tidak mengubah isi secara langsung dari perangkat lunak yang telah dibuat.

## **B. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam rangka pengumpulan data yang diperlukan maka penulis menggunakan metode sebagai berikut:

### 1. Wawancara

Teknik wawancara yaitu penulis bertanya langsung kepada sumber untuk mengetahui tentang sistem jasa ekspedisi di PT. Mandiri Jasa Tama *Logistics*.

## 2. Teknik Observasi

Teknik observasi adalah pengamatan langsung tentang jasa ekspedisi yang berlangsung sekarang pada PT. Mandiri Jasa Tama *Logistics*.

## 3. Studi Pustaka

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku referensi yang tersedia di perpustakaan buku di AMIK BSI Pontianak maupun di perpustakaan umum yang berhubungan dengan sistem ekspedisi.

### **1.4. Ruang Lingkup**

Penulis membatasi ruang lingkup dalam penulisan Tugas Akhir ini. Adapun batasan ruang lingkup yang terdiri sistem yang sedang berjalan di PT. Mandiri Jasatama *Logistics*, dalam penerimaan jasa didalam perusahaan masih menggunakan sistem konvensional yaitu dengan menggunakan media buku yang mana mencatat semua data konsumen, sistem penyimpanan data masih menggunakan sistem konvensional, dalam pembuatan laporan data juga masih menggunakan sistem konvensional yaitu dengan menggunakan media kertas tulisan tangan dimana rentan akan kecurangan dan kerusakan data. Dan dimana transformasi sistem yang sedang berjalan menjadi diagram alir data (DAD), spesifikasi dokumen sistem berjalan, analisa permasalahan, pemecahan masalah. Setelah mendapatkan hasil dari analisa, maka penulis membuat rancangan sistem usulan, transformasi sistem usulan menjadi diagram alir data (DAD) sistem usulan, dan rancangan aplikasi penerimaan jasa pada PT. Mandiri Jasatama *Logistics*. Aplikasi yang yang dirancang penulis yaitu aplikasi pengolahan data ekspedisi berbasis *web* pada PT. Mandiri Jasatama *Logistics* menggunakan bahasa

pemrograman PHP agar halaman *web* menjadi dinamis yang meliputi data ekspedisi yang berkaitan untuk pembuatan *user ID*, data *user*, data konsumen, data penerimaan jasa, sampai dengan laporan ekspedisi. Penulis juga menggunakan *HyperText Markup Language* (HTML) sebagai pembangunan format tampilan, *Cascading Style Sheet* (CSS) agar tampilan menjadi lebih menarik, Macromedia Dreamweaver 8.1 sebagai *web editor*, dan Mysql sebagai pengolah basis data.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sebelum membahas lebih lanjut, penulis akan menjelaskan garis besar Tugas Akhir mengenai sistematika penulisan, sehingga akan memudahkan pembaca memahami isi laporan Tugas Akhir ini.

Sistematika yang digunakan dalam penulisan ini disusun dalam 5 (lima) bab, yaitu:

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai informasi umum yaitu latar belakang masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, ruang lingkup dan sistematika penulisan untuk pembuatan Tugas Akhir .

#### **BAB II          LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan garis besar tentang pengertian konsep dasar sistem dalam ruang lingkup penulis dan memberi penjelasan tentang teori pendukung.

**BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN**

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan perusahaan seperti sejarah institusi atau perusahaan, struktur organisasi dan fungsi, prosedur sistem berjalan, diagram alir data (DAD) sistem berjalan, spesifikasi dokumen sistem berjalan, permasalahan pokok dan pemecahan masalah.

**BAB IV RANCANGAN SISTEM USULAN**

Bab ini menjelaskan tentang umum dari usaha perusahaan, prosedur sistem usulan, diagram alir data (DAD) sistem usulan, spesifikasi rancangan sistem usulan yang berisikan tentang bentuk dokumen masukan, bentuk dokumen keluaran, *Entity Relationship Diagram* (ERD), spesifikasi *file*, struktur kode, spesifikasi program, spesifikasi sistem komputer yang berisikan tentang perangkat keras dan perangkat lunak, serta jadwal implementasi.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan tentang uraian mengenai kesimpulan atas laporan Tugas Akhir dan saran-saran yang ditunjukkan untuk mencapai suatu hasil akhir yang lebih baik.