### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

Pendahuluan adalah bab pertama dari karya tulis, yang berisi tentang alasan penulis dalam melakukan penelitian. Bagian ini memberikan gambaran mengenai topik penelitian yang akan penulis buat.

### 1.1 Latar Belakang

Perancangan sistem informasi biaya pengiriman dan pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan, merupakan suatu upaya peningkatan kepuasan pelanggan yang menggunakan jasa pengiriman barang pada PT kerta Gaya Pusaka, dengan adanya sistem informasi biaya pengiriman dan pelacakan barang kiriman berbasis web yang dapat diakses langsung oleh pelanggan ini, dapat memudahkan pelanggan mendapatkan kebutuhan informasi yang mereka butuhkan. Model pengembangan sistem yang digunakan pada sistem ini adalah model waterfall, Sesuai dengan karakteristik model ini, waterfall memiliki tujuan untuk membangun sebuah sistem dari awal yang mengumpulkan kebutuhan sistem untuk dibangun sesuai dengan topik penelitian yang dipilih sampai dengan produk tersebut diuji. Metode waterfall melibatkan berbagai proses yang sistematis dan komprehensif. Sumber daya dan tahapan pengerjaannya dikumpulkan secara lengkap sehingga dapat mencapai hasil maksimal.

PT Kerta Gaya Pusaka adalah perusahaan jasa ekspedisi, perusahaan ini dirintis sejak tanggal 1 Maret 1969, berawal dari sebuah pemikiran maju dan berkembang dari Bambang Soemantri dan R M Harjono Martodirdjo yang mengerti dalam memahami kebutuhan masyarakat terhadap layanan penyampaian barang titipan, logistik, barang berharga atau bahkan dokumen usaha para pebisnis, dengan tingkat peluang bisnis yang baik, telah menginspirasi berdirinya sebuah usaha jasa penitipan barang yang dikenal masyarakat dengan nama CV Karya Pusaka dan untuk pertama kalinya bertempat di Semarang.

Setiap barang kiriman yang datang, proses awalnya yaitu dilakukan *input* data pada saat barang sampai di kantor cabang perusahaan, kemudian dilanjutkan proses pembuatan laporan barang keluar hingga sampai pada proses *input* laporan barang

masuk di kantor cabang tujuan, lalu oleh petugas hantaran, dibuat lagi laporan barang penerima kiriman hantaran harian yang hasil akhirnya berupa informasi bahwa kiriman tersebut sukses diterima sampai kepada penerima atau kiriman tersebut gagal sampai kepada penerima karena beberapa sebab, seperti penerima sudah pindah alamat, penerima sudah *resign* apabila alamat tujuan penerima barang berada disalah-satu perusahaan atau instansi pemerintah, atau gagal hantaran karena penerima sudah meninggal dunia.

Tidak adanya sistem yang dapat diakses langsung oleh pelanggan untuk dapat mengetahui informasi berupa biaya pengiriman barang serta pelacakan barang kiriman, dapat memakan waktu maupun biaya telepon, dikarenakan pelanggan harus menghubungi kantor cabang pengirim maupun kantor cabang penerima untuk dapat mengetahui biaya kirim barang maupun menanyakan informasi barang kiriman, dengan adanya sistem informasi yang dapat mempermudah pelanggan mendapat informasi berupa biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman, penulis berharap bisa mengefesiensikan waktu yang ada untuk mempermudah pelanggan mengetahui informasi yang diperlukan dengan efektif dan efisien. Selain untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, dengan adanya sistem informasi yang dapat diakses langsung oleh pelanggan ini, diharapkan dapat mengefesiensikan dan meminimalisir telepon masuk dari pelanggan pada divisi operasional, dalam sehari telepon masuk dari pelanggan berkisar pada angka 20-30 panggilan masuk hanya untuk menanyakan status keberadaan barang maupun menanyakan biaya kirim.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, peranan penting dalam menjalankan proses bisnis pada manajemen ekspedisi PT Kerta Gaya Pusaka untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan kemudahan pelanggan dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan, menjadi alasan penulis untuk melakukan perancangan sistem dan membangun sistem informasi biaya pengiriman dan pelacakan barang kiriman, sehingga penelitian ini diberikan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIAYA PENGIRIMAN DAN PELACAKAN BARANG KIRIMAN OLEH PELANGGAN BERBASIS WEB PADA PT KERTA GAYA PUSAKA"

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penulis jelaskan, maka penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

- tidak adanya sistem informasi yang dapat diakses langsung oleh pelanggan dalam melakukan pengecekan biaya pengiriman barang maupun pelacakan barang kiriman;
- 2. proses pengecekan biaya pengiriman barang maupun pelacakan barang kiriman yang tidak dapat diakses langsung oleh pelanggan membuat adanya kerugian waktu maupun biaya bagi pelanggan, karena untuk menanyakan biaya pengiriman barang serta pelacakan barang kiriman, pelanggan harus menghubungi kantor cabang pengirim maupun kantor cabang penerima untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan pelanggan;
- 3. sistem informasi biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman yang tidak dapat diakses langsung oleh pelanggan sering menyebabkan proses tersebut menjadi lambat dalam mengefesiensikan waktu.

#### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan untuk permasalahan yang terjadi yaitu "Bagaimana perancangan sistem informasi biaya pengiriman dan pelacakan barang kiriman oleh pelanggan yang terkomputerisasi, untuk dapat mempermudah serta mempercepat proses pengecekan biaya pengiriman barang serta pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan".

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian yang dikaji lebih mendetail untuk penulisan skripsi, maka diperlukan pembatasan masalah yaitu:

 sistem informasi ini hanya tertuju pada pengecekan biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan

- pada PT Kerta Gaya Pusaka, bukan pada ekspedisi pengiriman barang lainnya;
- 2. pemodelan pengembangan sistem yang digunakan yaitu pemodelan berorientasi objek dengan model waterfall yang meliputi fase analisis kebutuhan perangkat lunak, desain perangkat lunak, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Pada fase implementasi hanya pada tahap pemrograman dan testing menggunakan black box testing. Database yang digunakan adalah MySQL dengan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dan tools yang digunakan untuk pengkodean menggunakan XAMPP versi 7.1.8;
- 3. *tools* yang digunakan untuk menggambarkan model pengembangan sistem ini menggunakan UML (*Unified Modelling Languange*).

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi biaya pengiriman dan pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan dan telah berbasis web pada PT Kerta Gaya Pusaka, sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah menghasilkan :

- 1. analisis dan perancangan sistem informasi biaya pengiriman dan pelacakan barang kiriman oleh pelanggan yang terkomputerisasi;
- 2. memiliki *database* yang terpusat sehingga mempermudah proses pengecekan biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman oleh pelanggan.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- dapat memberikan perancangan sistem informasi biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman pelanggan yang efektif dan efisien pada PT Kerta Gaya Pusaka, yang dapat mempermudah pelanggan mendapatkan informasi yang dibutuhkan;
- 2. bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan informasi, khususnya dibidang perancangan sistem informasi biaya

pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan.

## 1.7 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Dalam menyusun skripsi ini, penulis menentukan tempat dan waktu penelitian sebagai objek penelitian.

### 1.7.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT Kerta Gaya Pusaka Kantor Cabang Bekasi, yang beralamat di Jl. Raya Cempaka, Kalimalang - Tambun Selatan, Kab.Bekasi.

#### 1.7.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu dalam melakukan penelitian yaitu pada 02 Maret 2020 s/d 20 Mei 2020.

## 1.8 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk mendukung penelitian yang dilakukan memiliki 2 macam, yaitu metodologi pengumpulan data dan metodologi pengembangan sistem.

### 1.8.1 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data terdiri dari beberapa metode, yaitu :

#### 1. Metode wawancara;

Metode wawancara ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada pihak yang selama ini menggunakan data maupun informasi perusahaan untuk anatomi permasalahan maupun proses bisnis serta cara mengatasinya;

#### 2. Metode observasi;

Metode observasi ini dilakukan dengan mengamati dan mempelajari secara langsung pada dokumen-dokumen yang digunakan pada proses bisnis, alur infomasi, maupun sistem yang digunakan;

### 3. Metode kepustakaan;

Metode kepustakaan ini menggunakan pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan topik atau masalah yang akan atau yang sedang diteliti dengan mempelajari teori-teori yang mendukung penelitian seperti dari buku-buku dan sumber bacaan lain yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti.

### 1.8.2 Metode pengembangan sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metodologi berorientasi objek dengan pemodelan *waterfall*.

Adapun tahapan-tahapan waterfall adalah sebagai berikut :

## 1. Analisis kebutuhan perangkat lunak;

tahap ini adalah proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*;

# 2. Desain perangkat lunak;

tahap ini adalah proses yang fokusnya pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk arsitektur perangkat lunak, struktur data, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean. Tahap ini menjelaskan mengenai kebutuhan perangkat lunak mulai dari tahap analisis kebutuhan sampai ke tahap desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya;

## 3. Pengkodean;

tahap ini adalah proses pembuatan kode program, desain harus sesuai dengan program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain;

# 4. Pengujian;

tahap ini fokus pada perangkat lunak dari segi logika dan fungsional, serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan;

## 5. Pendukung atau pemeliharaan;

tahap ini dilakukan karena 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.

#### 1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan uraian tentang susunan penulisan yang dibuat secara terperinci dan teratur teratur, sehingga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh. Sistematika penulisan pada laporan penelitian ini terbagi menjadi lima bab, yaitu:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari judul permasalahan yang penulis buat pada penelitian ini, mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode konsep pengembangan sistem, metodologi penelitian dan sistematika penelitian.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori dasar yang berhubungan dengan topik pembahasan, seperti tinjauan pustaka, dasar teori kegiatan proses skripsi, pemodelan waterfall, perangkat lunak pendukung (tools software) yang berkaitan dengan proses perancangan UML (Unified Modeling Language), PHP (Hypertext Preprocessor), database dan pengujian Black Box. Pemodelan waterfall sebagai teori penunjang lain untuk melakukan penelitian, pemrograman web yang digunakan sebagai landasan atau dasar dari merancang sebuah sistem informasi biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan dan telah berbasis web.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan secara umum dan singkat tentang profil perusahaan, tujuan umum perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, deskrispsi struktur jabatan di perusahaan sebagai objek penelitian, serta penjelasan

sistem analisis berjalan, analisis masalah, analisis sistem usulan dan analisis kebutuhan sistem.

### BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini akan membahas alur perancangan sistem informasi biaya pengiriman barang dan pelacakan barang kiriman yang dapat diakses langsung oleh pelanggan dan telah berbasis web dari hasil implementasi sistem serta pengujian sistem yang terdiri pengujian *black box*.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan kesimpulan dari segala hal yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, selain itu pada bab penutup ini berisikan tentang saran-saran yang dipandang perlu dikembangkan mengenai pengolahan data agar pembuatan sistem yang akan dating dapat terlaksana dengan baik.

