

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah sangat berperan dalam kehidupan terutama di dalam dunia usaha. Dengan menggunakan teknologi informasi dapat membantu mempermudah dalam melakukan suatu pekerjaan seperti pengolahan data transaksi yang terjadi dalam sebuah perusahaan alat berat.

Masyarakat khususnya perusahaan sewa alat berat sekarang sudah mulai menyadari dan memahami tentang pentingnya waktu dan tenaga sesuai dengan kebutuhan dan keadaan untuk mendapatkan hasil yang optimal, sehingga diperlukannya sistem informasi berbasis *web* untuk membantu pengolahan data dan mempercepat proses penyewaan alat berat yang dapat dilakukan secara *online*. Dengan adanya sistem informasi penyewaan alat berat berbasis *web* juga dapat membantu memberikan informasi alat berat yang disewakan lebih lengkap sehingga dapat meningkatkan layanan kepada pelanggan.

PT. Global Samudera Sentosa Jambi merupakan salah satu kontraktor alat berat yang berlokasi di Jl. H. Adam Malik, Perumahan Citra Beringin Regency Blok H 3A, Jambi. Perusahaan ini bergerak dalam bidang penyewaan alat berat. Saat ini PT. Global Samudera Sentosa Jambi belum memiliki sistem informasi yang dapat membantu penyewaan alat berat yang dipesan oleh pelanggan, akan tetapi masih menggunakan *invoice*, buku, dan agenda. Sehingga dengan sistem yang berjalan sekarang, perusahaan masih mengalami permasalahan antara lain terjadinya proses

data penyewaan alat berat yang cukup memakan waktu dari pencatatan, perhitungan biaya dan pembayarannya karena harus dicatat terlebih dahulu dan terkadang terjadi salah pencatatan dan perhitungan, perusahaan juga mengalami kesulitan dalam melakukan pencarian ataupun *monitoring* terhadap data alat berat yang sedang disewakan seperti kondisi alat berat, lokasi dan lamanya pekerjaan berlangsung dikarenakan karyawan harus membuka satu per satu data pada agenda sehingga informasi bisa terjadi kesalahan, dan pembuatan laporan yang membutuhkan waktu cukup lama karena harus di rekap satu per satu *invoice* khususnya laporan penyewaan alat berat serta perusahaan juga belum memiliki *website* yang dapat memberikan informasi secara lengkap untuk alat-alat berat dan proses penyewaan alat berat dan pembayaran yang harus datang ke kantor secara langsung sehingga memakan waktu dan biaya. Oleh karena itu PT. Global Samudera Sentosa Jambi membutuhkan sistem informasi berbasis *website* yang dapat memudahkan pelanggan melihat informasi alat berat, memudahkan pelanggan melakukan penyewaan alat berat secara *real time* melalui *website* tanpa harus datang ke kantor secara langsung.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul penelitian yaitu **“Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat Berbasis Web Pada PT. Global Samudera Sentosa Jambi”**.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi penyewaan alat berat berbasis *web* pada PT. Global Samudera Sentosa Jambi ?”.

## 1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Penelitian hanya membahas mengenai promosi perusahaan, pengolahan data pelanggan, data alat berat, data penyewaan dan pembayaran alat berat secara *online*, dan pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan dan diserahkan kepada pimpinan perusahaan.
2. Pengembangan sistem dengan model *waterfall* (air terjun).
3. Pemodelan sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokument* dan pemodelan sistem yang akan dirancang menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi : *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.
4. Sistem ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan mengenai proses penyewaan alat berat pada PT. Global Samudera Sentosa Jambi.
2. Merancang sistem informasi penyewaan alat berat berbasis *web* pada PT. Global Samudera Sentosa Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

#### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagi perusahaan, mempermudah dalam melakukan promosi dan pengolahan data penyewaan alat berat dalam pengecekan stok alat berat sehingga dapat meningkatkan layanan yang diberikan kepada pelanggan dan omset yang diterima oleh perusahaan.
2. Bagi karyawan, memberikan kemudahan dalam pengolahan data penyewaan alat berat serta pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan.
3. Bagi *customer* / pelanggan, dapat melihat informasi mengenai alat berat yang ditawarkan dan melakukan penyewaan alat berat secara *online* tanpa harus datang ke tempat.

#### **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Laporan penelitian ilmiah ini dibuat dalam sistematika yang sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang benar dan dibagi dalam bab-bab sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan dan ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan berupa penjelasan mengenai perancangan sistem, sistem informasi, penyewaan, *database*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling language* (UML) seperti *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*, dan alat bantu pembuatan sistem seperti HTML, PHP, MySQL, XAMPP, dan *Dreamweaver*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan bagaimana cara-cara pelaksanaan penelitian yang mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem serta perangkat yang digunakan dalam pengembangan sistem.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum perusahaan, menganalisis sistem yang telah ada dan analisis terhadap sistem yang

baru. Rancangan sistem yang diusulkan oleh penulis dengan menggunakan alat bantu dalam desain sistem berupa *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *flowchart*.

## **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan dan sarana yang diharapkan.

## **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini.