

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Teknologi saat ini telah berkembang dengan pesat dan sangat membantu kehidupan manusia. Dengan adanya teknologi, manusia dapat menciptakan berbagai peralatan yang dapat mendukung kehidupan manusia. Salah satu pemanfaatan teknologi adalah sistem informasi. Sistem informasi merupakan sistem yang sangat vital dalam suatu organisasi / perusahaan sebagai pemecahan masalah, penyediaan dan pelayanan informasi.

Penggunaan alat berat saat ini mulai menggantikan tenaga kerja pada sejumlah proyek yang cukup besar dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga manusia dalam mengerjakan pekerjaan secara tepat. Selain itu, alat berat yang canggih dan modern sangat efektif dan efisien dalam membantu pekerjaan di areal perbukitan, di lembah, maupun di tempat lainnya yang sulit dijangkau.

PT. Kirana Lestari Abadi merupakan perusahaan yang bergerak dibidang kontraktor yang menawarkan jasa penyewaan alat-alat berat yang berlokasi di Kota Jambi. Adapun penyewaannya berupa alat berat bulldozer, escavator, dan lain-lain. Perusahaan ini menyewakan alat berat nya ke perusahaan kontruksi yang membutuhkan perataan lahan, menggali, mendorong dan menarik material, dan lain-lain.

Pencatatan yang dilakukan pada perusahaan ini masih secara manual, sehingga membutuhkan banyak waktu baik dalam proses peminjaman,

pengembalian, perpanjangan waktu pinjaman, pendataan servis alat berat, penyetokan alat-alat berat maupun pada saat mencatat ke buku laporan. Pendataan seperti ini membuat kesulitan dalam pencarian data dikarenakan tidak terstruktur, kesulitan dalam mengetahui stok alat berat dan sparepart yang tersedia. Banyaknya jumlah dokumen yang diarsip memerlukan waktu lama dalam pencarian dan mengetahui stok alat berat dan sparepart yang mana dokumen tersebut tidak hanya diakses oleh satu orang saja.

Berdasarkan masalah diatas, maka dibutuhkan sebuah *website* yang memeberikan kemudahan dalam proses pengolahan data pengarsipan data. Sesuai dengan permasalahan diatas, maka penulis tertarik dalam melakukan penelitian yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Penyewaan dan Servis Alat Berat pada PT. Kirana Lestari Abadi”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah “Bagaimana merancang sistem informasi penyewaan dan servis alat berat pada PT. Kirana Lestari Abadi?”

## **1.3 PEMBATASAN MASALAH**

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

1. Penelitian ini difokuskan pada penyewaan dan servis alat berat pada PT. Kirana Lestari Abadi.

2. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.
3. Pemodelan sistem yang dirancang menggunakan *usecase diagram*, *class diagram*, *activity diagram*.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis dan mempelajari proses penyewaan dan servis alat berat yang berjalan pada PT. Kirana Lestari Abadi.
2. Merancang sistem informasi penyewaan dan servis alat berat pada PT. Kirana Lestari Abadi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Mempermudah proses penyewaan dan servis alat berat pada PT. Kirana Lestari Abadi.
2. Mempermudah staff dan pemilik perusahaan dalam proses pencarian dokumen dan data servis yang dibutuhkan.
3. Bagi peneliti dapat meningkatkan pemahaman terhadap teori dan metode yang digunakan dalam penelitian ini serta kemampuan analisis terhadap suatu permasalahan dan mencari solusinya.

## 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan 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 yang menggunakan sumber dari buku, jurnal dan *internet*.

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

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, dan alat bantu pembuatan program.

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

Dalam bab analisis dan perancangan ini berisi mengenai gambaran umum perusahaan, analisis sistem yang telah ada, analisis kebutuhan perangkat lunak, perancangan sistem yang menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*, perancangan *output*, *input*, perancangan struktur data,

struktur program, dan algoritma program yang menggunakan *flowchart*.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

**BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.