

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

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

Penggunaan alat-alat berat mulai menggantikan tenaga kerja pada sejumlah proyek yang cukup besar dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga manusia dalam mengerjakan pekerjaan secara tepat. Selain itu, peralatan berat yang cukup canggih dan modern sangat efektif dan efisien dalam membantu pekerjaan di areal perbukitan, di lembah, maupun di tempat lainnya yang sulit dijangkau dan biayanya dilakukan dengan penyewaan alat berat. Penyewaan adalah bagian pembayaran ke atas sesuatu faktor produksi yang melebihi dari pendapatan yang diterimanya dari pilihan pekerjaan lain yang terbaik yang mungkin dilakukan (Sadono dalam jurnal Megawati, Mira Alhumaira, dan Tari Rezti Aprianty, 2015 : 2)

Masyarakat, khususnya kontraktor 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 permintaan penyewaan alat berat menjadi meningkat. Dengan meningkatnya permintaan maka sering timbul permasalahan yang terjadi seperti kesalahan

pencatatan dan perhitungan dalam pengolahan data penyewaan alat berat dan rekapitulasi data penyewaan yang membutuhkan waktu cukup lama sehingga mengurangi layanan dan kepuasan pelanggan.

PT. Anugrah Mulya Jambi merupakan salah satu kontraktor alat berat yang berlokasi di Kota Jambi. Perusahaan ini bergerak dalam bidang penyewaan alat berat. Saat ini PT. Anugrah Mulya Jambi belum memiliki aplikasi 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 *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 terkadang terjadi kesalahan menghitung biaya sewa yang harus dibayarkan oleh pelanggan, serta perusahaan juga belum memiliki sistem yang mempromosikan alat-alat berat untuk dapat dilihat dan disewakan secara *online* sehingga dapat membantu mempromosikan dan meningkatkan omset penyewaan alat berat. Oleh karena itu PT. Anugrah Mulya Jambi membutuhkan aplikasi yang dapat mempromosikan dan memudahkan penyewaan alat berat secara *online*

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan ini menjadi topik penelitian dengan judul **“Perancangan Aplikasi Penyewaan Alat Berat Berbasis *Web* Pada PT. Anugrah Mulya Jambi”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana merancang aplikasi penyewaan alat berat berbasis *web* pada PT. Anugrah Mulya 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 alat berat, penyewaan dan pembayaran alat berat secara *online*, dan melihat kondisi alat berat dan lokasi penyewaan alat berat serta 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 *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*
4. Sistem ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemograman 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. Anugrah Mulya Jambi
2. Merancang aplikasi penyewaan alat berat berbasis *web* pada PT. Anugrah Mulya menggunakan bahasa pemograman 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 dan 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
4. Bagi peneliti, memberikan wawasan mengenai penyewaan alat berat secara *online*

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, aplikasi, 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