

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.

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 permintaan penyewaan alat berat menjadi meningkatkan. 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. Batanghari Sembilan Jambi merupakan salah satu kontraktor alat berat yang berlokasi di Kota Jambi. Perusahaan ini bergerak dalam bidang penyewaan alat berat dan mobil dengan total jumlah 27 unit yang terdiri dari 14 unit alat berat dan 6 mobil PS Colt Diesel, 6 mobil *double cabin* Mitsubishi Triton, dan 1 mobil *single cabin* Mitsubishi Triton. Saat ini PT. Batanghari Sembilan 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 pencarian ataupun *monitoring* terhadap data alat berat yang sedang disewakan seperti kondisi alat berat dan mobil, 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 direkap satu per satu *invoice* khususnya laporan penyewaan alat berat dan mobil 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 dan mobil. Oleh karena itu PT. Batanghari Sembilan Jambi membutuhkan aplikasi yang dapat mempromosikan dan memudahkan penyewaan alat berat dan mobil secara *online*.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul penelitian yaitu **“Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat Dan Mobil Berbasis Web Pada PT. Batanghari Sembilan Jambi”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana merancang sistem informasi penyewaan alat berat dan mobil berbasis *web* pada PT. Batanghari Sembilan 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 dan mobil, penyewaan dan pembayaran alat berat dan mobil secara *online*, dan melihat kondisi alat berat dan lokasi penyewaan alat berat dan mobil 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 UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi : *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 dan mobil pada PT. Batanghari Sembilan Jambi.
2. Merancang sistem informasi penyewaan alat berat dan mobil berbasis *web* pada PT. Batanghari Sembilan 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 dan mobil dalam pengecekan stok alat berat dan mobil 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 mobil serta pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan.
3. Bagi *customer* / pelanggan, dapat melihat informasi mengenai alat berat yang ditawarkan dan melakukan penyewaan alat berat dan mobil 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.