

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah menjadikan ilmu komputer sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Hal itu ditandai dengan penerapan komputer yang memberikan banyak kemudahan bagi penggunanya. Sehingga sejumlah perusahaan ataupun instansi pemerintah maupun swasta kini telah menerapkan sistem atau aplikasi yang dirancang khusus untuk membantu menunjang kegiatan operasional pada perusahaan tersebut. Dengan adanya komputer akan memberikan kita kemudahan dalam mengerjakan suatu pekerjaan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, dan memuaskan serta memecahkan masalah secara efektif dan efisien dalam menghasilkan informasi yang baik.

PT. Sinar Logam Sentosa Jambi merupakan salah satu perusahaan di Kota Jambi yang bergerak dalam bidang penyewaan alat berat yang memiliki 4 jenis, seperti : *bulldozer*, *trailer*, *dump truck* dan *excavator*. Dalam pengolahan datanya baik itu data alat berat, data pelanggan, data penyewaan dan data pembayaran alat berat, PT. Sinar Logam Sentosa Jambi masih menggunakan *Microsoft Excel*. Dan juga masih mengalami kendala-kendala, seperti : pengecekan ketersediaan alat berat yang diminta oleh pelanggan membutuhkan waktu pengecekan yang cukup lama karena harus mencari kembali file di *microsoft excel*, sehingga dapat mengurangi layanan perusahaan kepada pelanggan, penagihan piutang kepada

pelanggan yang sering kali terlambat dikarenakan informasi mengenai piutang yang akan jatuh tempo dan lamanya penyewaan sering terjadi kesalahan, dan terjadi keterlambatan penyusunan laporan karena belum terintegrasinya data yang dibutuhkan masing-masing bagian di dalam perusahaan. Oleh karena itu PT. Sinar Logam Sentosa Jambi membutuhkan sistem yang terkomputerisasi yang dapat memberikan solusi atas kendala yang terjadi dan juga memberikan informasi yang cepat dan tepat. Beragam permasalahan menuntut PT. Sinar Logam Sentosa Jambi agar dapat mengelola data menjadi lebih efisien, praktis dan memuaskan. Oleh sebab itu, dengan dirancangnya sebuah sistem yang dapat digunakan dan dimanfaatkan dengan baik kepada pengguna. Dimulai dari konsep dasarnya, kemudian ada analisa dari sistem yang dibuat seperti apa, kemudian ada proses, *input*, *output*, serta pengembangan dari sistem yang telah dibuat tersebut dapat digunakan sebagai media transaksi, pengambilan keputusan dari berbagai pengguna masing-masing sistem.

Penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan hasil data dalam bentuk informasi yang telah terinci dengan baik. Untuk merancang sebuah program yang baik dibutuhkan pula kegiatan proses penelitian dan observasi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada PT. Sinar Logam Sentosa Jambi dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT BERAT PADA PT. SINAR LOGAM SENTOSA JAMBI”**

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan Latar Belakang, masalah yang akan dibahas pada penelitian ini

yaitu : ”Bagaimana merancang Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat pada PT. Sinar Logam Sentosa Jambi ?”.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar dari judul Tugas Akhir, maka penulis menetapkan batasan masalah yang dibahas sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi penyewaan alat berat terdiri dari data alat berat, data pelanggan, data penyewaan dan data pembayaran pada PT. Sinar Logam Sentosa Jambi.
2. Perancangan sistem informasi penyewaan alat berat hanya sebatas pulau Sumatera saja.
3. Perancangan sistem informasi dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan DBMS MySQL dalam merancang suatu sistem informasi penyewaan alat berat pada PT. Sinar Logam Sentosa Jambi.
4. Perancangan sistem ini juga menggunakan Pengembangan Sistem dengan metode *waterfall* dan menggunakan Pemodelan Sistem UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, serta menggunakan *flowchart*.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis sistem penyewaan alat berat yang sedang berjalan untuk

mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada PT. Sinar Logam Sentosa Jambi.

2. Merancang sistem informasi penyewaan alat berat yang akan digunakan pada PT. Sinar Logam Sentosa Jambi menggunakan Bahasa Pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan DBMS MySQL.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi PT. Sinar Logam Sentosa Jambi, diharapkan sistem dapat membantu pengolahan data penyewaan alat berat menjadi lebih cepat dan tepat sehingga dapat memberikan informasi yang akurat khusus untuk penyewaan dan ketersediaan alat berat.
2. Bagi Karyawan, diharapkan membantu membuat laporan yang tepat pada waktunya agar dapat diserahkan kepada pimpinan perusahaan khususnya untuk laporan alat berat dan laporan penyewaan alat berat.
3. Bagi Pelanggan, diharapkan dapat memberikan informasi yang diperlukan kepada pelanggan dan meningkatkan layanan yang didapat.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dan memahami gambaran umum dalam laporan ini, maka sistematika penulisannya meliputi :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah,

rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai pengertian sistem informasi, penyewaan, database, alat bantu pemodelan sistem yang terdiri dari : *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *flowchart* serta alat bantu pembuatan program yang terdiri dari : PHP, DBMS MySQL, Dreamwaver CS5.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan alat bantu pembuatan program yang akan dibuat.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini memuat tentang gambaran umum PT. Sinar Logam Sentosa Jambi, menganalisis kebutuhan sistem, *usecase diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, rancangan keluaran (*output*), rancangan masukan (*input*), rancangan struktur program dan algoritma program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini memuat tentang hasil implementasi dari rancangan sistem yang dibuat, dan pengujian sistem merupakan tahapan pengujian program serta analisis hasil yang dicapai oleh sistem.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan bab akhir dimana penulis akan menjelaskan kesimpulan dan saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan.