

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Sistem informasi (*information system*) merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi (Hapzi Ali, 2010 : 36). Sistem informasi memiliki manfaat seperti mengembangkan proses perencanaan yang efektif bagi perusahaan dan mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan perusahaan untuk digunakan dalam pengambilan keputusan dan salah satu penggunaan sistem informasi pada perusahaan penyewaan alat berat

Perusahaan penyewaan alat berat dalam pengelolaan data penyewaan alat berat memerlukan sistem informasi yang memberikan banyak manfaat, yaitu dengan memudahkan pengelolaan dan pencarian data alat berat, pelanggan, penyewaan sehingga dapat memberikan informasi yang cepat dan tepat sesuai dengan kebutuhannya dan juga memudahkan pembuatan laporan yang akan diserahkan kepada pimpinan perusahaan.

PT. Indo Piling Raya Jambi merupakan salah satu perusahaan di kota Jambi yang bergerak dibidang jasa penyewaan alat berat atau kontraktor. Pada awal berdirinya, Perusahaan ini memiliki 3 jenis alat berat yang digunakan dalam jasa penyewaannya, yaitu *trailer*, *crane* dan *excavator*. Dikarenakan jasa penyewaan ini cukup banyak peminatnya dan untuk memaksimalkan kinerja dari

perusahaan tersebut, maka PT. Indo Piling Raya Jambi menambah alat beratnya menjadi 27 buah.

Pengelolaan data penyewaan alat pada PT. Indo Piling Raya Jambi masih menggunakan pencatatan ke dalam buku, nota maupun faktur yang ditulis tangan sehingga terjadi beberapa kendala, yaitu : terjadinya kesalahan pencatatan data penyewa, nota atau faktur penyewaan dan perhitungan biaya-biaya yang dikeluarkan. Pengecekan status ketersediaan alat berat apakah sedang disewakan atau tersedia membutuhkan waktu relatif lama karena harus membuka kembali buku agenda atau melihat fisik secara langsung sehingga secara tidak langsung proses pembuatan laporan akan membutuhkan waktu yang relatif lama juga dan terkadang juga terjadi kesalahan dalam perhitungan total khususnya untuk pembuatan tagihan penyewaan kepada pelanggan. Oleh karena itu PT. Indo Piling Raya Jambi membutuhkan sistem informasi yang dapat membantu pengolahan data secara tepat dan cepat dan juga dapat melakukan rekap data secara terkomputerisasi sehingga dapat memberikan laporan kepada pimpinan tepat pada waktunya.

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem informasi dengan judul skripsi “**Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat Pada PT. Indo Piling Raya Jambi**”.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana

merancang sistem informasi penyewaan alat berat pada PT. Indo Piling Raya Jambi ?”.

1.3 BATASAN MASALAH

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

1. Perancangan sistem informasi fokus dalam pengolahan data pelanggan, kategori alat berat, alat berat, penyewaan alat berat, biaya service alat berat, penggunaan bahan bakar, tagihan kepada pelanggan dan pembuatan laporan yang dibutuhkan pada PT. Indo Piling Raya Jambi
2. Perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, serta menggunakan *flowchart*.
3. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*.
4. Sistem informasi dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem penyewaan alat berat yang sedang berjalan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada PT. Indo Piling Raya Jambi

2. Merancang sistem informasi penyewaan alat berat yang akan digunakan pada PT. Indo Piling Raya Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui proses penyewaan alat berat yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi pada PT. Indo Piling Raya Jambi.
2. Bagi PT. Indo Pilling Raya, 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.
3. 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
4. Bagi pelanggan, diharapkan dapat memberikan informasi yang diperlukan kepada pelanggan dan meningkatkan layanan yang didapat.

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, flowchart, rancangan input output sistem, dan rancangan struktur data.

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