

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi saat ini telah berkembang pesat dan semakin memudahkan kehidupan pelanggan dengan adanya sistem informasi di perusahaan. Perkembangan teknologi informasi telah memainkan peran yang sangat penting dalam kehidupan bisnis. Penggunaan teknologi informasi dapat mempermudah pekerjaan di perusahaan, seperti pengolahan data dan transaksi di perusahaan alat berat. Perusahaan jasa sangat membutuhkan sistem informasi pelayanan yang baik, terutama dalam hal sistem informasi penyewaan jasa yang efisien dan efektif [1].

PT. Mandiri Pasti Jaya adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa penyewaan alat berat, yang didirikan sejak tahun 2019. Perusahaan tersebut memiliki 21 alat berat dengan jenis *Excavator* dan *Bulldozer*. PT. Mandiri Pasti Jaya ini beralamat di Jl. Adityawarman Lrg Pacitan No. 47, Kel. Thehok, Kec. Jambi Selatan, Kota Jambi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap PT. Mandiri Pasti Jaya, maka perusahaan ini memiliki beberapa permasalahan diantaranya dalam pembuatan *invoice* atau tagihan kepada *customer* masih menggunakan metode manual yaitu dengan menggunakan Microsoft Excel. Hal ini mengakibatkan proses pembuatan *invoice* membutuhkan waktu yang lama dan rentan terjadi kesalahan dikarenakan pembuatan *invoice* harus direkap berdasarkan *timesheet* kerja dari alat berat di lapangan dan juga dari data SPK (Surat Perjanjian

Kerja) satu per satu. Selain itu, sulit melakukan pencarian data SPK (Surat Perjanjian Kerja) yang telah terjadi ataupun yang sedang berjalan dikarenakan harus mencari data SPK (Surat Perjanjian Kerja) satu per satu di dalam map arsip, sehingga proses pencarian data SPK (Surat Perjanjian Kerja) menjadi lebih lama serta kurang efektif dan efisien karena data SPK (Surat Perjanjian Kerja) tidak dapat langsung ditampilkan saat dibutuhkan. Tak hanya itu, proses pembuatan dan perekapan laporan pun memakan waktu yang cukup lama dikarenakan harus direkap berdasarkan *timesheet* kerja harian alat di lokasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis pada penelitian ini akan mengangkat penelitian dengan judul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT BERAT BERBASIS WEB PADA PT. MANDIRI PASTI JAYA JAMBI”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana Merancang Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat Berbasis Web pada PT. Mandiri Pasti Jaya Jambi?”

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar topik dan judul penelitian, maka dibuatlah batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya membahas mengenai penyewaan alat berat yang terjadi pada PT. Mandiri Pasti Jaya, yang meliputi mengelola data *user*, data *customer*, data jenis, data alat berat, data SPK, data *timesheet*, data *invoice*, dan pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan.
2. Sistem informasi yang dirancang hanya diperuntukkan bagi pihak internal perusahaan saja, tidak diperuntukkan bagi pihak eksternal perusahaan.
3. Pada penelitian ini tidak membahas mengenai proses pencatatan data pembayaran atas penyewaan alat berat.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis Sistem Penyewaan Alat Berat yang sedang berjalan pada PT. Mandiri Pasti Jaya Jambi.
2. Merancang Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat Berbasis Web pada PT. Mandiri Pasti Jaya Jambi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Bagi PT. Mandiri Pasti Jaya Jambi, dapat meningkatkan efisiensi operasional dalam proses penyewaan alat berat.
2. Bagi Admin, dapat meningkatkan kinerja dan mempermudah dalam pengelolaan data penyewaan alat berat secara lebih efisien dan efektif, dengan sistem yang lebih terstruktur.
3. Bagi Pemilik, dapat memeriksa dan memonitoring data penyewaan alat berat dan juga laporan yang berkaitan dengan penyewaan alat berat guna mendukung pengambilan keputusan.
4. Bagi Peneliti, dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam penerapan konsep dan teori untuk menyelesaikan permasalahan dari penelitian, yang juga digunakan sebagai bagian dari syarat kelulusan tugas akhir.
5. Bagi Pembaca, dapat menjadi sumber referensi dan ilmu tambahan bagi mereka yang tertarik untuk melakukan penelitian yang sejenis.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami lebih jelas materi yang akan disusun dalam laporan penelitian ini, maka penulis memberikan suatu gambaran umum mengenai sistematika penulisan yang dapat dilihat sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi pendahuluan yang membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, serta Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan membahas mengenai teori-teori dasar yang digunakan sebagai kerangka untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan, yang terdiri dari teori mengenai Perancangan Sistem, Sistem Informasi, Penyewaan, Alat Berat, Web, UML (*Unified Modeling Language*), *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, PHP, MySQL, Laravel, Visual Studio Code, dan XAMPP.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metode penelitian yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada untuk mencapai tujuan penelitian dalam pengembangan dan perancangan perangkat lunak, serta alat bantu yang digunakan dan mendukung pengembangan perancangan yang akan dilakukan.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini membahas mengenai tahapan-tahapan analisa dan perancangan yang akan dilakukan oleh penulis.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai cara untuk menjalankan program, dan melakukan uji coba terhadap sistem serta menjelaskan pengujian yang dilakukan terhadap fungsi-fungsi perangkat lunak untuk melihat apakah perangkat lunak telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran dari penelitian yang dilakukan dan saran yang berhubungan dengan hasil penelitian ini untuk pengembangan penelitian selanjutnya.