

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan konstruksi jalan maupun gedung tentu selalu menggunakan alat berat dalam mempermudah proses pekerjaannya. Terkait dengan proses pembangunan, alat berat memiliki fungsi utama untuk mempercepat proses pembangunan sehingga informasi mengenai ketersediaan alat berat dan proses sewa sangat diperlukan bagi pengguna. Perkembangan teknologi juga berperan pada proses pengolahan data dengan tujuan menyajikan informasi secara akurat dan mudah diakses (Yenni and Basri, 2016). Pelaporan suatu hasil pekerjaan akan menjadi peran penting dalam pengambilan keputusan untuk menentukan apakah target tercapai atau tidak. Pembangunan yang terus dilakukan untuk kemajuan lingkungan baik jalan atau gedung tentu berpengaruh pada minat kontraktor dalam penggunaan alat berat sehingga perusahaan harus memanfaatkan teknologi informasi dalam penyajian informasi alat berat dan pelaporan jam kerja alat berat (Alifyan, *et al.*, 2018).

PT Sekar Multi Pratama merupakan perusahaan penyewaan alat berat yang didirikan pada tahun 2007 dan beralamat di Jl. M Yunus Ujung Gg Duku No. 46 Waykandis Bandar Lampung. Perusahaan tersebut memiliki jumlah alat berat yang disewakan sebanyak 41 Unit yang terdiri dari 9 jenis alat berat seperti Bull Doser D 65-8, Bull Doser D 85 SS-2, Excavator Zaxis 200, Motor Greder GD 551 R, Dump Truck 8 M³, Dump Truck 24 M³, Vibro, Vibro Ciput dan Wales Watanabe serta memiliki 9 operator sebagai petugas pengguna alat berat. Berdasarkan jenis alat berat yang dapat telah disewa konsumen diperoleh proses

atau prosedur pelaporan jam kerja operasional alat berat yaitu dengan cara operator diberikan tugas untuk menggunakan atau mengoperasikan alat berat, kemudian operator diberikan formulir untuk pengisian informasi jam kerja alat berat. Setelah operator selesai menggunakan alat berat sesuai dengan jumlah jam yang disewa maka formulir harian jam kerja operasional alat berat diberikan kepada bagian admin untuk dilakukan rekap menggunakan media *spreadsheet*. Hasil rekap tersebut akan diberikan kepada pimpinan untuk pengecekan jumlah jam sewa yang telah ditempuh sebagai bahan keputusan total sewa alat berat.

Banyaknya cara dan metode untuk mengelola data sewa seperti metode konvensional, menggunakan *office*, dan secara *online*, berdasarkan penelitian Oleh Julius Ferbi, Willy Junaidi, Fransiska Prihatini Sihotang, Tahun 2020 bahwa proses untuk mengetahui status alat berat dan informasi jam operasional penyewaan alat berat masih sulit untuk diperiksa yang disebabkan oleh proses pengolahan data secara manual atau pencatatan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Haslinda, Hasrul Bakri, Harifuddin Tahun 2018 menghasilkan kesimpulan dari proses pengolahan data menggunakan sistem dapat mempermudah dalam penyajian laporan kepada pimpinan terkait sewa alat berat.

Berdasarkan proses bisnis pelaporan jam kerja operasional alat berat pada perusahaan PT Sekar Multi Pratama diperoleh pemasalah dari hasil wawancara kepada bagian admin seperti proses pengolahan data sewa alat berat masih dilakukan menggunakan media formulir sehingga berdampak pada keamanan data, kerusakan hingga kesalahan data sewa. Proses pendataan yang dilakukan secara berulang menggunakan media *spreadsheet* juga berdampak pada kerangkapan data hingga manipulasi data jam kerja. Proses pelaporan harian jam kerja

operasional alat berat yang dilakukan oleh operator menggunakan kertas formulir, sehingga dapat berakibat pada kehilangan atau kerusakan dokumen tersebut. Oleh sebab itu pihak perusahaan perlu meningkatkan kinerja dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mempermudah penyajian laporan jam kerja alat berat.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan suatu solusi berupa sistem informasi jam kerja operasional alat berat yang dibangun menggunakan sistem berbasis *website*. Proses pengolahan data berbasis web memiliki keunggulan dari menyajikan informasi secara *online* sehingga dapat dengan mudah bagi admin perusahaan memantau jumlah jam yang telah ditempuh oleh bagian operator (Alifyan, *at al.*, 2018). Berdasarkan sistem yang akan dibangun harapan dan tujuan perusahaan dapat meminimalisir kecurangan pada bagian pelaporan jam kerja, maka peneliti memberikan solusi terhadap sistem yang akan dibangun dengan fitur proses sewa alat berat dan proses pelaporan harian jam kerja operasional alat berat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dibahas maka rumusan masalah yaitu bagaimana merancang, membangun dan menyajikan informasi jam kerja operasional alat berat pada PT Sekar Multi Pratama?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian terhadap sistem yang akan dibangun yaitu menghasilkan sistem informasi jam kerja alat berat menggunakan website secara online dan menyajikan informasi secara online berupa rekap laporan jam kerja operasional.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian sebagai ruang lingkup pembahasan yaitu :

1. Data yang digunakan berupa data alat berat, operator, jam kerja dan sewa alat berat.
2. Proses yang dilakukan yaitu dengan menyajikan informasi jam kerja harian alat berat.
3. Laporan yang dihasilkan berupa laporan jam kerja operasional alat berat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dihasilkan sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan

Mempermudah admin dalam melihat status jam kerja operasional alat berat dan mempermudah pihak perusahaan dalam mengelola data sewa alat berat.

2. Bagi Operator

Mempermudah pencatatan atau pelaporan jam kerja alat berat dari proses dicatat pada form ke proses input data secara online.

3. Bagi Konsumen

Mempermudah konsumen untuk melihat target jam kerja operasional alat berat.

4. Bagi Peneliti

Dapat memberikan gelar sarjana dan sebagai pengalaman dibidang penelitian serta dapat memberikan solusi penerapan teknologi informasi pada perusahaan.

5. Bagi Universitas

Dapat menyajikan referensi terhadap penelitian selanjutnya, sebagai bahan ajar dan sebagai sumber referensi untuk akademik berikutnya.