#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Excavator (ekskavator) merupakan alat berat yang terangkai dari sebuah batang atau lengan (arm), tongkat (bahu) serta keranjang atau bucket (alat keruk) dan digerakakkan oleh tenaga hidrolis (yang membawa excavator) yang dimotori dengan mesin diesel (solar) dan berada di atas roda rantai (trackshoe). Excavator (ekskavator) merupakan jenis alat berat paling serbaguna sebab mampu mengerjakan berbagai macam pekerjaan alat berat lain dan mempermudah manusia mengerjakan pekerjaan. Excavator Man Desa Puput merupakan jasa sewa alat berat khusus daerah kec. Parittiga – Jebus, Bangka Barat.

Excavaotor Man Desa Puput ini didirikan oleh bapak zainal abidin pada tahun 2009. Pul (tempat sewa alat berat) ini berada di Jl. Bukitlintang Desa Puput kec. Parittiga, Bangka Barat. Pul (tempat sewa alat berat) ini buka setiap hari kecuali libur tangga<mark>l merah perayaan hari-hari besar misalnya lebaran. Di pul (tempat sewa</mark> alat berat) ini kita bisa menyewa alat berat serta tenaga hidrolis atau yang biasa mereka sebut operator untuk mengendalikan atau yang menggunakan alat berat serta mobil truk yang akan membawa alat berat tersebut ke tempat tujuan yang ingin menyewa alat berat tersebut. Excavator Man Desa Puput ini terdapat 6 (enam) alat berat yang masih beroperasi dengan baik. Enam alat berat ini berbeda – beda ukurannya ada 4 ukuran kecil dan 2 besar untuk yang besar hitachi ZX210, hitachi ZX110 dan yang kecil hitachi ZX48. Mobil yang akan mengangkut alat berat ini pun berbeda – beda untuk yang besar mereka sebut teronton dan yang kecil mobil truk untuk mengangkut alat berat ke tujuannya, biaya yang dikenakan untuk sekali angkut untuk mobil besar (teronton) Rp. 1.500.000 biaya perginya dan biaya pulangnya juga sama Rp. 1.500.000 berbeda dengan yang mobil truck untuk sekali angkut alat beratnya biaya pergi dikenakan tarif Rp. 500.000 dan begitupun pulangnya Rp. 500.000 untuk jarak antar jauh dekat sama saja. Untuk pemakaian penyewaan di hitung perjam untuk yang kecil 1 jamnya dikenakan tarif Rp. 250.000 untuk tarif alat berat yang besar hitachi ZX110 1 jamnya Rp. 350.000 dan tarif untuk hitachi ZX210 1 jamnya Rp. 450.000. Untuk yang ingin sewa *excavator* akan langsung berhubungan dengan bendahara untuk penyewaan.

Penyewaan excavator dapat dilakukan dengan menelpon bendahara. Bendahara akan menayakan nama dan alamat serta nomor handphone konsumen yang akan menyewa serta kebutuhan yang mereka butuhkan dan alamat yang akan mereka tujukann untuk penggunaan excavator. Setelah mengetahui kebutuhan penyewa maka bendahara akan menayakan akan menggunakan excavator yang akan dipilih dan waktu pemakaian mereka ingin gunakan berapa lama. Lalu konsumen akan membayar dp/bayar lunas dengan mentransfer ke rekening pemilik untuk penyewaan. Bendahara akan membuat nota penyewaan. Nota penyewaan inilah yang akan menjadi laporan kepada pemilik tentang penyewaan selama sebulan. Pecatatan laporan masih manual dari bukti penyewaan yang telah diberi bendahara. sering kali membuat laporan berantakan dan sering hilang bukti penyewaan untuk pelaporan kepada pemilik. Setelah memilih bendahara mempersiapkan *excavator* yang akan diinginkan penyewa. Jika ada penambahan waktu untuk lanjut penyewaan maka konsumen konfirmasi kepada bendahara. Setelah selesai pengerjaan proyek atau penggunaan excavator maka bendahara akan menulis nota pengerjaan yang digunakan penyewa dan memberikan hasil tersebut kepada penyewa bukti pengerjaan yang dilakukan operator dan pembayaran untuk angkutan. Untuk pembayarannya setelah selesai penyewaan konsumen bayar transfer ke rekening pemilik. Nota pengerjaan inilah yang akan menjadi laporan kepada pemilik tentang pengerjaan selama sebulan. Pecatatan laporan masih manual dari bukti pengerjaan yang telah diberi bendahara. sering kali membuat laporan berantakan dan sering hilang bukti pengerjaan untuk pelaporan kepada pemilik.

Untuk mengatasi permasalahan ini maka dibutuhkan sistem berbasis web untuk mempermudah konsumen dalam penyewaan *Excavator* pada Man Desa Puput. Dan untuk bendahara dan pemilik melihat laporan penyewaan dan pengerjaan yang mereka dapat. Degan begitu penelitian ini dilakukan dan akan fokus untuk membuat sistem informasi sewa *excavator* "Sistem informasi sewa *Excavator pada Man Desa Puput Parittiga Berbasis Web dengan Metode Rappid* 

Application Development (RAD)" Karena metode ini cocok digunakan untuk proyek dengan skala kecil, langkah – langkahnya lebih sedikit, pengerjaannya lebih efisien serta cepat dan lebih singkat.

#### 1.2. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana merancang sistem informasi sewa *Excavator* pada Man Desa Puput berbasis web agar pemilik meningkatkan pelayanan terhadap konsumen?
- 2. Bagaimana merancang sistem informasi sewa *Excavator* yang mampu menyediakan laporan penyewaan dan pengerjaan yang akurat setiap bulan?

# 1.3. Batasan Masalah

- 1. Sistem informasi sewa excavator akan dirancang berbasis web.
- 2. Konsumen bisa melakukan penyewaan secara *online* dan datang langsung ke pul (tempat sewa alat berat).
- 3. Sistem informasi *Excavator* pada Man Desa Puput bisa menampilkan informasi kepada konsumen terkait penyewaan, jadwal sewa dan pembayaran yang diberikan kepada konsumen.
- 4. Sistem informasi sewa *Excavator* pada Man Desa Puput bisa memberikan informasi bendahara terkait data konsumen dan laporan yang telah melakukan penyewaan, jadwal sewa dan pembayaran yang telah dilakukan konsumen.
- 5. Sistem informasi sewa *Excavator* pada Man Desa Puput hanya bisa melakukan pembayaran online.
- 6. Sistem informasi sewa *Excavator* pada Man Desa Puput belum bisa melayani pembatalan sewa dan pengembalian dana jika ada pemabatalan sewa karena tingkat pembatalan sewa masih rendah maka pengembangan kali ini belum dikembangkan karena waktu yang masih kurang.

## 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

## 1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi sewa *Excavator* pada Man Desa Puput berbasis web mempermudah konsumen dalam penyewaan *Excavator* pada Man Desa Puput. Untuk bendahara dan pemilik dalam mengelola data yang dilakukan secara rutin agar bisa menghasilkan informasi yang berkaitan dengan penyewaan dan pembayaran dari konsumen sehingga konsumen bisa mendapatkan pelayanan yang maksimal agar pekerjaan bisa dilakukan dengan efisien.

### 1.4.2. Manfaat Penelitian

- 1. Penelitian ini bermanfaat bagi konsumen yang tidak perlu lagi datang ke pul (tempat sewa alat berat) untuk melakukan penyewaan.
- 2. Penelitian ini juga bermanfaat bagi bendahara dalam mengelola data konsumen dari pemesanan hingga dalam proses perekapan laporan penyewaan dan pengerjaan.
- 3. Dan penelitian ini bermanfaat bagi pemilik dalam pelaporan penyewaan dan pengerjaan serta untuk pemantauan kerja operator.

# 1.5. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan ini menggambarkan secara umum urutan penulisan penelitian skripsi yang ditulis secara bertahap, dimulai dari bab satu sampai dengan bab terakhir penulisan, skripsi ini memiliki sistematika penulisan seperti dibawah ini:

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan sistem, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab landasan teoriberisi penjelasan arti dari sistem informasi, sewa, *excavator*, MAN Desa Puput Parittiga, web, *Rapid Application Development* (RAD), serta tinjauan penelitian terdahulu. Sumber didapatkan dari

buku, *ebook*, jurnal ilmiah, dan sumber yang digunakan maksimal 10 tahun terakhir

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metodologi penelitian menjelaskan tentang penjelasan arti dan tahapan dari Metodologi *System Developmet Life Cycle* (SDLC), Model *Rapid Application Development* (RAD), *Unified Modelling Language* (UML) sebagai alat bantu, Basis Data serta *Software* pendukung pengembangan sistem.

### BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini terdiri dari Tinjauan Organisasi tempat penelitian, Fase Requirement Planning, Fase User Design, Fase Construction dan Fase implementation. yang akan dikembangkan sesuai dengan Metodologi yang digunakan.

# BAB V PENUTUP

Pada bab penutup berisi kesimpulan dari apa yang dibahas dalam penyelesaian masalah dan hasil dari penelitian ini serta saran dari penulis.