



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Budi Bakti Prima adalah salah satu PT yang bergerak pada bidang jasa konstruksi yang bertempat di Jl. Letjen. H. Alamsyah Ratu Prawiranegara No.51 tidak hanya bergerak dibidang konstruksi saja akan tetapi PT. Budi Bakti prima juga bergerak di bidang penyewaan kendaraan yang mana salah satunya adalah penyewaan kendaraan truk. PT. Budi Bakti Prima sendiri memiliki 91 unit truk yang terdiri dari 14 unit truk tronton, 11 unit truk engkel dan 66 unit truk dutro karena banyaknya kendaraan truk di PT. Budi Bakti Prima untuk memaksimalkan kegiatan perusahaan maka dilakukan jasa penyewaan truk dengan tarif untuk truk tronton Rp.1.250.000, truk engkel Rp.700.000, truk dutro Rp.500.000 per-harinya.

Selama ini sistem yang berjalan masih manual dimana pelanggan harus datang langsung ke PT. Budi Bakti Prima untuk melakukan penyewaan truk, kemudian Pelanggan diberikan selebaran kertas bila ingin melakukan penyewaan. Untuk bagian *maintenance* pihak admin biasanya memerlukan waktu untuk memutuskan apakah truk tersebut memerlukan peralatan baru atau sparepart baru untuk mengganti peralatan yang rusak sesuai tingkat keparahan kerusakan atau hanya diperbaiki saja disamping penentuan truk mana yang akan diperbaiki terlebih dahulu. Pengolahan data seperti ini seringkali terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan kesalahan dalam perhitungan transaksi serta lambatnya pembuatan laporan serta lambatnya menentukan perbaikan hal ini sangat memakan waktu bagi pihak pelanggan ataupun petugas Maka dibutuhkan suatu sistem agar mempermudah dalam proses penyewaan dan *maintenance* truk.

Melihat hal tersebut penulis bermaksud memberikan sebuah solusi untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pihak perusahaan maupun pelanggan yang akan melakukan penyewaan serta mempermudah dalam mengolah data di PT. Budi Bakti Prima dengan membangun sistem informasi berbasis *Android* dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai pendukung keputusan penentuan penyewaan dengan menggunakan simulasi sesuai



kebutuhan pelanggan dan *maintenance* sebagai penentu truk yang diutamakan untuk dilakukan perbaikan. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan pelanggan dalam menyewa truk, melakukan perbaikan dan pengolahan data pada PT. Budi Bakti Prima dapat dilakukan dengan baik.

Dalam tugas akhir ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development (RAD)*. Metode *RAD* ini digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Sehingga dengan menggunakan metode tersebut, akan membantu dalam pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penyewaan dan *Maintenance* pada PT. Budi Bakti Prima.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk memilih judul “**Sistem Pendukung Keputusan Penyewaan dan *Maintenance* Truk berbasis *Android* pada PT. Budi Bakti Prima menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*”**

1.2 Ruang Lingkup Sistem

Sebagai acuan agar penelitian menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan maka penulis membatasi ruang lingkup pengelolaan data penyewaan dan *maintenance* truk pada PT. Budi Bakti Prima Palembang yang berupa proses penyewaan, proses *maintenance*, simulasi penyewaan dan *maintenance*.

1.3 Permasalahan

Berdasarkan Latar belakang yang telah disampaikan diatas maka dapat disimpulkan masalah yang ada yaitu :

1. Dalam proses Penyewaan truk dan *maintenance* truk masih dilakukan secara manual yaitu menggunakan kertas.
2. Karena pengolahan datanya masih menggunakan kertas sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan. Belum adanya database sehingga penyusunan data tidak terstruktur.
3. Waktu yang diperlukan untuk menganalisis truk yang akan diperbaiki memakan



waktu cukup lama sedangkan truk terus dibutuhkan oleh pelanggan.

1.4 Batasan Masalah

Sebagai acuan agar penelitian menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan, maka penulis membatasi ruang lingkup sistem berupa:

1. Data yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir ini yaitu data Penyewaan dan Maintenance Truk.
2. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dan petugas PT. Budi Bakti Prima.
3. Penulis mengimplementasikan pada PT. Budi Bakti Prima, Kota Palembang Sumatera Selatan.
4. Untuk bagian Maintenance hanya dikelola oleh pihak administrasi.

1.5 Tujuan & Manfaat

1.5.1 Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Merancang suatu sistem berbasis Android yang dapat membantu pelanggan maupun petugas di PT. Budi Bakti Prima dalam proses penyewaan.
2. Mempermudah pengolahan data penyewaan dan maintenance truk di PT. Budi Bakti Prima.
3. Melakukan simulasi pemilihan truk penyewaan oleh pelanggan sehingga mempermudah pelanggan dalam menentukan truk yang diinginkan.
4. Mempermudah administrasi dalam menentukan truk yang akan diperbaiki.

1.5.2 Manfaat

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah bagian pihak pelanggan untuk melakukan penyewaan truk dan mengetahui informasi mobil truk yang disewakan.



2. Mempermudah bagian pihak administrasi melakukan pemilihan terhadap truk yang akan dilakukan perbaikan.
3. Mempermudah pengolahan data baik laporan maupun transaksi.
4. Mempermudah dalam menentukan keputusan truk yang ingin disewa.

1.6 Metodologi Penelitian

Haddy Suprpto (2017), jenis data berdasarkan sumber data dapat dibedakan data primer dan data sekunder dan proses pengumpulan data meliputi wawancara, kuestioner, dan pengamatan. Sesuai yang diuraikan di atas bahwa data berdasarkan sumbernya dapat dibedakan menjadi data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Yang dimaksud dengan data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya (tidak melalui media perantara) atau dengan kata lain data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original.

Dalam praktek di lapangan, penulis melakukan wawancara kepada Bapak Rudi Selaku yang berwenang untuk memberikan data dan informasi yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang ada. Penulis mengumpulkan data dengan cara melalui beberapa buku, jurnal yang erat kaitannya dengan objek permasalahan untuk menjadi referensi dan acuan dalam penulisan tugas akhir ini.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar pembahasan Tugas Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:



BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai teori umum yang berkaitan dengan judul tugas akhir, teori khusus yang berkaitan dengan sistem yang sedang berjalan, sistem aplikasi yang akan dibuat, dan teori program yang berkaitan dengan Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menguraikan tentang deskripsi perusahaan, analisa sistem yang sedang berjalan, metode yang digunakan, dan analisa sistem yang dibutuhkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan perancangan sistem yang akan dibangun secara detail, rancangan antar muka, hasil sistem aplikasi yang dibuat, beserta pembahasan hasil dari permasalahan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan berisi kesimpulan yang diambil dalam penulisan Tugas Akhir ini dan saran yang mungkin berguna bagi semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN