

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah atau Latar Belakang Proyek

PO.Dwi Putra Transport adalah perusahaan otobus yang bergerak dalam bidang transportasi. Sistem penyewaan kendaraan pada PO.Dwi Putra Transport masih dilakukan secara manual. Dimana *customer* harus datang langsung ke lokasi. Mengingat banyaknya *customer* tidak dipungkiri akan terjadinya antrian yang panjang sehingga *customer* harus menunggu dalam waktu yang cukup lama. Selain itu sistem pencatatannya juga masih dilakukan secara manual, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan data. Berdasarkan permasalahan tersebut tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan sebuah sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat proses penyewaan kendaraan di PO.Dwi Putra Transport.

Teknologi *mobile* telah menjadi bagian kehidupan kita sehari-hari. Hampir semua kalangan masyarakat memiliki telepon seluler ataupun sejenisnya yang digunakan untuk berkomunikasi lewat suara, memeriksa *email* atau manfaat teknologi lainnya. Teknologi *mobile* merupakan teknologi abad ke-21 dimana terdapat perkembangan aplikasi yang luar biasa. Salah satu sistem operasi perangkat seluler yang banyak digunakan dan perkembangannya sangat pesat saat ini adalah *android*.

Android adalah salah satu sistem operasi yang bersifat *open source* atau gratis. Dengan memanfaatkan sistem operasi *android*, sangat memungkinkan dibuat sebuah aplikasi yang dapat menjadi solusi dari permasalahan diatas yang dapat mendukung kinerja PO.Dwi Putra Transport. Dari uraian diatas maka kami tertarik untuk mengangkat judul “ SISTEM INFORMASI PENYEWaan KENDARAAN BERBASIS MOBILE PADA PO DWI PUTRA TRANSPORT .”

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diraih dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah “Membangun Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis Mobile pada PO.Dwi Putra Transport.”

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah yang akan dipecahkan adalah “Bagaimana Membangun Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis Mobile pada PO Dwi Putra Transport ?”

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, kami membatasi ruang lingkup masalah yaitu :

1. Aplikasi ini berbasis *mobile* dan berjalan pada sistem operasi *android* minimal OS 5.0 (Lollipop).
2. Aplikasi ini bersifat *online*.
3. Aplikasi untuk membuat program menggunakan *Android Studio 3.6.1*, *Gradle Version 3.6.4* dengan menggunakan Bahasa Java.
4. Pembuatan REST API menggunakan *Visual Studio Code 1.39.2* dengan *framework Codeigniter 3.1.11*.
5. Perancangan Database menggunakan *XAMPP 3.2.2* dan *phpMyAdmin 4.8.4*.
6. PO. Dwi Putra Transport ber-alamat di Kembaran RT 04 RW 21 Tamantirto Kasihan Bantul 55183 Yogyakarta.
7. Penyewaan dapat dilakukan diseluruh wilayah Indonesia dengan catatan jika penyewa dari luar pulau harus memberikan uang muka setengah harga dari tarif sewa.
8. *Login user* menggunakan *email* dan *password*.
9. Tidak adanya verifikasi saat melakukan registrasi *user*.
10. Pembayaran dilakukan di PO.Dwi Putra Transport.

11. *Customer* belum dapat melakukan transaksi dan berhenti pada melihat daftar kendaraan yang tersedia di aplikasi.
12. *Customer* belum dapat melakukan *update account*.
13. *Menu history customer* belum dapat menampilkan list detail transaksi sesuai dengan *Id User* saat *login*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Secara Teoritis

Dapat menambah ilmu dalam berpikir dan kontribusi ilmiah teknologi komputer terutama terhadap segala hal yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi berbasis *mobile*.

1.5.2 Secara Praktis

- 1 Bagi penulis dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama belajar di Universitas AMIKOM Yogyakarta dalam kehidupan sehari-hari.
- 2 Bagi PO Dwi Putra Transport adalah dapat mempermudah proses penyewaan kendaraan.
- 3 Memberikan informasi secara detail dan terperinci mengenai proses penyewaan kendaraan pada PO.Dwi Putra Transport.
- 4 Bagi Universitas AMIKOM adalah sebagai tambahan informasi dan referensi khususnya bagi mahasiswa yang akan menyusun tugas akhir.

1.6 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, maka pengumpulan data yang akurat sangat diperlukan dalam penyusunan laporan tugas akhir. Tanpa kelengkapan data di lapangan, suatu laporan tugas akhir akan mengalami hambatan. Sebab data merupakan komponen penyusun laporan yang paling utama, maka dari itu penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1.6.1 Metode Observasi

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data dengan cara datang langsung ke sumbernya yaitu PO.Dwi Putra Transport dan melakukan pencatatan, pengamatan keadaan atau situasi yang sedang berlangsung di PO tersebut. Pada metode ini, penulis mengamati cara kerja karyawan dalam melayani *customer* dan mengelola data.

1.6.2 Metode Wawancara

Mengumpulkan data dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pemilik PO.Dwi Putra Transport untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan dilakukan pada perancangan Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis Mobile pada PO.Dwi Putra Transport yang meliputi *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modeling Language* (UML) dan *Flowchart*.

1.6.4 Metode Kepustakaan

Mengumpulkan data dengan melihat dan mempelajari buku-buku referensi sebagai sumber acuan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas untuk mendapatkan landasan teori yang dapat digunakan sebagai dasar dan pedoman.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan.

2. BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi teori-teori yang mendukung Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis Mobile pada PO.Dwi Putra

Transport yaitu mengenai informasi, *android, mobile, database*, sistem operasi yang digunakan serta *software* dan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi.

3. BAB III : TINJAUAN UMUM

Berisi penjelasan mengenai objek yang menjadi pilihan dalam pembuatan tugas akhir yaitu PO.Dwi Putra Transport.

4. BAB IV : PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai struktur *database*, perancangan sistem dan perancangan program yang meliputi perancangan dan output yang akan dimuat pada aplikasi.

5. BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari bab-bab yang telah dibahas sebelumnya serta saran yang berguna bagi PO.Dwi Putra Transport.

