

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang semakin pesat dan canggih telah membawa dampak yang sangat besar dalam kehidupan saat ini. Hal ini ditunjukkan dengan semakin meningkatnya kegiatan pembangunan maupun perkembangan teknologi informasi. Salah satu contoh sarana yang digunakan untuk pembangunan teknologi informasi adalah penggunaan komputer, sebab dengan adanya komputer sebagai media sarana kerja akan dapat membantu dalam meningkatkan produktifitas kerja dan kualitas kerja, baik dalam sumber daya hardware maupun software.

Rental mobil merupakan penyedia layanan jasa transportasi kepada masyarakat. Dan dengan seiring berkembangnya teknologi di era globalisasi ini, teknologi komputer dan layanan internet sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari, dan dengan media tersebut dapat memperoleh informasi dengan cepat, mudah, dan murah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anton Agustiawan, dkk pada penelitian mereka yang berjudul "Perancangan Aplikasi Pemesanan Rental Mobil CV river Berbasis Web" bahwa aplikasi yang dibentuk hanya berupa web dan menu yang di sediakan belum terlalu lengkap dan di penelitian tersebut hanya terfokus pada satu perusahaan saja.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas maka penulis berpikir untuk mengangkat sebuah judul "**Perancangan Sistem Aplikasi Rental Mobil Berbasis Android Menggunakan GPS Tracking**" yang dimana aplikasi ini tidak hanya berbentuk web namun dapat di akses melalui mobile yang sudah terhubung ke server dan juga aplikasi ini bersifat umum atau bisa digunakan oleh masyarakat luas yang ingin memberikan mobilnya untuk di rentalkan dan penulis disini juga menyediakan GPS Tracking pada mobil untuk mengurangi kemungkinan-kemungkinan yang yang tidak di inginkan dan sejauh ini untuk aplikasi rental mobil yang sudah ada, jarang menggunakan GPS Tracking pada sistem aplikasinya.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah dan mempercepat dalam pengolahan data rental mobil.
2. Memudahkan user mendapatkan informasi terbaru dalam hal penyewaan mobil.
3. Memudahkan pemilik mobil tidak hanya berbentuk sebuah perusahaan namun siapapun bisa memberikan mobilnya untuk di rentalkan.
4. Mempermudah jadwal sewa mobil sehingga tidak terjadi bentrok.
5. Sebagai pelacak lokasi online.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan sistem aplikasi rental mobil berbasis android.
2. Bagaimana membangun sistem aplikasi bersifat umum atau tidak hanya terpaku pada satu perusahaan.
3. Bagaimana membangun sistem pengolahan data rental mobil.
4. Bagaimana membangun sistem pelacak pada mobil menggunakan GPS Tracking.

1.4 Batasan Masalah

Batasan Masalah proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun dapat mengolah data pelanggan, kendaraan, batas pembayaran, pengembalian mobil serta adanya denda jika terjadi keterlambatan dalam pengembalian mobil.
2. Aplikasi yang dirancang bersifat umum tidak terpaku pada satu perusahaan.
3. Aplikasi yang dirancang menyediakan fitur voice .
4. Aplikasi ini bisa digunakan oleh semua masyarakat yang memiliki smartphone berbasis android.
5. Informasi yang dihasilkan dalam bentuk tercetak.
6. Pada sistem yang dirancang tidak membahas penggantian kendaraan untuk kriteria kehilangan ataupun kerusakan.

7. Pada sistem aplikasi tidak membahas bagaimana jika batre hp untuk tracking yang diselipkan pada mobil habis.
8. Pada sistem aplikasi menyediakan GPS tracking pada mobil.
9. Software program yang dibutuhkan dalam penunjang pembuatan aplikasi android adalah Android Studio, Java.
10. Web program menggunakan PHP, MySQL, Xampp.
11. Sistem informasi yang di rancang merupakan sistem informasi berbasis android dan web

1.5 Metodologi Penelitian

Pada pembuatan penelitian proyek akhir ini, penulis melakukan metodologi penelitian dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Studi Literature

Metode ini dilakukan dengan membaca beberapa referensi buku dari berbagai sumber yang terdapat di perpustakaan kampus atau perpustakaan lain dan membaca beberapa jurnal yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas serta mencari data dari berbagai situs internet yang diharapkan dapat mendukung terealisasinya proyek akhir ini.

2. Pembuatan Dan Implementasi

Metode ini dilakukan untuk merancang sistem aplikasi rental mobil berbasis android menggunakan gps tracking, berdasarkan dari hasil studi literature dan data yang telah ditentukan untuk pembuatan aplikasi.

3. Pengujian

Pada tahap ini merupakan uji coba aplikasi akan kelayakannya apakah sudah sesuai atau tidak.

4. Analisa

Pada tahap ini dilakukan analisa dari hasil perancangan dan hasil uji coba pada aplikasi tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, tujuan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Berisi tentang teori-teori mengenai masalah maupun sistem yang berkaitan dengan judul tugas akhir ini.

BAB III PERANCANGAN SISTEM APLIKASI

Pada bab ini penulis menyajikan bagaimana proses perancangan aplikasi dan cara kerjanya.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas gambaran sistem dan deskripsi hasil analisis

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dan saran – saran yang konstruktif.