

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu perkembangan teknologi saat ini adalah pada penggunaan device yang pada awalnya digunakan hanya untuk keperluan komunikasi suara antar manusia, pesan singkat, pesan elektronik, dan keperluan browsing. Mobile Phone atau yang lebih dikenal dengan sebutan Smartphone merupakan salah satu yang banyak dikenal dan digunakan saat ini. Dan salah satu sistem operasi mobile yang digunakan oleh smartphone saat ini adalah Android.

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat mobile berbasis Linux. Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh Android Inc. yang kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005. [1]

Rental mobil merupakan sebuah badan usaha di bidang jasa penyewaan kendaraan roda empat (mobil). Bisnis ini berguna untuk membantu masyarakat yang memerlukan jasa persewaan mobil untuk berbagai keperluan.[2]

Dalam proses penerapannya, sistem informasi rental mobil berbasis android ini menerapkan sistem layaknya marketplace. Sistem marketplace rental mobil yang dimaksud ialah fungsinya sebagai wadah atau media promosi untuk perusahaan - perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa penyewaan kendaraan khususnya mobil sekaligus sebagai media yang membantu para customer untuk melakukan pemesanan secara online. Dalam sistem marketplace rental mobil akan memberikan kemudahan dalam melakukan pemesanan dan histori pemesanan sesuai dengan data yang diinginkan customer, memberikan kemudahan bagi customer maupun pihak penyewa dalam proses penyewaan (*booking*). Sistem ini mampu mengolah data transaksi dengan cara melakukan upload bukti pembayaran tetapi pembayaran tidak ditangani di dalam sistem. Sistem ini juga mampu memberikan keluaran berupa bukti pemesanan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, masalah yang akan dibahas yaitu Bagaimana cara menganalisis dan merancang suatu sistem informasi rental mobil dan bagaimana cara membangun desain aplikasi rental mobil berbasis aplikasi mobile android yang khusus nya diterapkan di Yogyakarta.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa pembatasan masalah, yaitu:

1. Penelitian ini hanya khusus membahas tentang analisis dan perancangan sistem
2. Penelitian ini hanya membuat desain antarmuka dari aplikasi
3. Desain aplikasi ini hanya diperuntukkan untuk aplikasi berbasis mobile android.
4. Dalam desain aplikasi yang dibuat, pengguna aplikasi dibedakan menjadi dua, yaitu
 - a. Pengguna aplikasi dengan hak akses host (*User Host*),
 - b. Pengguna Aplikasi dengan hak akses sebagai user (*User User*)
5. Desain aplikasi dirancang dengan Balsamiq Mockups dan Android studio
6. Sistem dirancang hingga Prototype Aplikasi
7. Peneliti hanya membahas perancangan dan analisis aplikasi tidak membahas database.
8. Peneliti membahas perancangan hanya untuk user.
9. Aplikasi yang dirancang dapat dijalankan minimal pada sistem operasi android Android 4.4 KitKat

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dilakukan nya penelitian ini antara lain:

1. Menggantikan sistem lama yang masih dilakukan secara manual
2. Mempermudah penyedia jasa dalam mempromosikan jasa nya

3. Memudahkan pencari jasa dalam memperoleh informasi mengenai penyedia jasa
4. Sistem hanya berhubungan dengan pemesanan, dan informasi data booking mobil
5. Memberikan referensi untuk pihak pengembang aplikasi dalam membangun aplikasi rental mobil berbasis mobile android.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah diuraikan, Adapun manfaat yang akan diperoleh yaitu:

1. Memudahkan dalam mencari informasi rental mobil yang tersedia
2. Memberikan tempat/media promosi bagi pihak yang menyewakan mobil
3. Menghemat waktu dan biaya promosi
4. Membantu/memberikan informasi pengembangan sistem informasi rental mobil

1.6 Metode Penelitian

Peneliti menyebutkan cara-cara memperoleh data - data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Studi Literatur

Dalam metode ini dilakukan pembacaan terhadap sumber-sumber yang terkait dengan penelitian serta Pengumpulan data dan informasi melalui buku buku, laporan penelitian, jurnal ilmiah dan skripsi. Termasuk juga bahan-bahan yang dipublikasikan secara online yang berkaitan dengan penelitian sehingga dapat menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi dan menjadi acuan sehingga memiliki landasan teori dalam menganalisis data.

1.6.1.2 Metode Analisis

Metode analisis digunakan untuk menganalisis apakah sistem layak atau tidak untuk dibuat. Metode analisis yang digunakan adalah SWOT, metode ini berfungsi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem. Metode ini mengidentifikasi masalah terhadap Strengths (kekuatan), Weaknesses (kelemahan), Opportunities (peluang), Threats (ancaman).

1.6.1.3 Metode Perancangan

Metode Perancangan ini merupakan tahap di mana proses penerjemahan atau penggambaran sistem dibuat. Proses perancangan sistem ini dibuat dengan metode Unified Modeling Language (UML) dan perancangan antarmuka (interface) untuk menggambarkan tampilan dari program yang dibuat.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode Software Development Life Cycle (SDLC) Waterfall yang Pengembangan sistem dikerjakan secara terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung.

- Analisis kebutuhan

Pada tahap ini penulis melakukan analisis terhadap kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh sistem baik dari kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional serta melakukan analisis terhadap Batasan dari sistem.

- Desain sistem

Tahap desain merupakan tahap lanjutan dari tahap analisis di mana pada tahap ini penulis melakukan perancangan desain perangkat lunak sebagai perkiraan sebelum dibuatnya kode. Desain ini dibuat menggunakan

flowchart, diagram activity, dan erd yang selanjutnya akan disajikan dalam bentuk desain antar muka dan desain yang akan diterapkan ke dalam sistem informasi rental mobil yang dibuat.

- Pengkodean

Pada tahap ini penulis menerapkan desain yang telah dibuat ke dalam Bahasa pemrograman dimana Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Bahasa pemrograman java.

- Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menggunakan Smartphone dalam bentuk aplikasi mobile android. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan desain dan fungsinya.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan. Berikan ringkasan mengenai isi masing-masing bab.

Dalam menyusun laporan skripsi ini perlu adanya sistematika penulisan yang digunakan sebagai acuan pokok antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang landasan teori yang menjadi acuan untuk proses pengambilan data dan analisa data dalam pembuatan sistem informasi yang

didapat dari buku-buku, jurnal dan referensi lainnya serta berdasarkan pandangan penulis sendiri.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi data analisa sistem informasi yang dibuat serta perancangan lengkapnya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat proses, hasil analisa dan pembahasan sistem yang dibuat dengan menerapkan rancangan pada bab sebelumnya.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini memuat kesimpulan yang diperoleh dari seluruh bab yang telah selesai dikerjakan. Pada bab ini juga terdapat saran-saran untuk penelitian yang lebih lanjut

