

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman modern ini, perkembangan teknologi komputer atau teknologi informasi(TI) sangat berkembang pesat. Salah satu aplikasi yang paling progresif pada TI baru-baru ini adalah teknologi perangkat bergerak. Di kalangan muda ataupun tua, ponsel tidak hanya digunakan dalam hal berkomunikasi serta hiburan saja, tetapi dapat digunakan sebagai media untuk mengakses internet dalam mengirim dan menerima data. Di zaman sekarang *smartphone* Android mengalami perkembangan yang cepat didukung oleh kemampuan yang semakin baik serta harga yang semakin murah, maka *smartphone* dengan sistem operasi Android banyak dipilih masyarakat dalam menyelesaikan kebutuhan sehari-hari. Setiap harinya banyak produsen yang mempromosikan *smartphone* Android miliknya dengan pilihan yang beragam, serta dengan harga yang ditawarkan semakin murah dengan spesifikasi yang lebih baik, maka tidak heran jika sekarang *smartphone* Android dapat dimiliki oleh semua kalangan mulai dari yang berekonomi tinggi sampai yang berekonomi rendah. Dengan demikian ponsel tidak lagi menjadi barang mewah, sehingga kebutuhan ponsel cerdas semakin tinggi, perputaran pelanggan ponsel di Indonesia diprediksi mencapai 8,6 persen dalam sebulan [1].

Mengikuti perkembangan teknologi di bidang *mobile device* yang diterapkan pada sarana transportasi sangat jarang ditemukan pada transportasi bus yang melalui perangkat *mobile*, di mana perangkat *mobile* sudah didukung fitur

internet. Hal ini dapat dimanfaatkan oleh perusahaan jasa transportasi darat untuk mengatasi permasalahan penyajian informasi khususnya dalam ketersediaan tiket dan proses pemesanan yang masih bersifat manual. Keberadaan aplikasi pemesanan tiket pada perangkat *mobile* dapat mengatasi permasalahan yang terjadi diperusahaan transportasi. Dalam penelitian sebelumnya, penggunaan aplikasi android diterapkan bukan pada sarana transportasi yaitu saran hiburan untuk pemesanan tiket bioskop [2].

Kurangnya informasi mengenai agen bus dan belum banyaknya media yang memberikan informasi mengenai agen bus, seperti pemesanan tiket, bus yang akan digunakan, kota tujuan, harga tiket, dan kelas yang tersedia. Sehingga calon penumpang harus kerepotan apabila harus menuju terminal atau agen untuk sekedar mengetahui ketersediaan armada dan memesan tiket jika uang yang dimiliki belum cukup untuk melunasi tiket secara langsung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat ditarik sebuah rumusan masalah yaitu "Bagaimana membuat suatu sistem informasi untuk memberikan informasi tentang agen bus dan info mengenai rute tujuan, bus yang akan digunakan, dan harga tiket dengan menggunakan sistem informasi berbasis *Android*".

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pembahasan agar batasan masalah tidak meluas dan menyimpang dari pokok bahasan, maka dirumuskan batasan masalah sebagai berikut:

1. Hanya dapat berjalan pada *smartphone* berbasis *android*
2. Aplikasi ini hanya menampilkan informasi agen bus di kota Bekasi.
3. Tidak mengakomodasi pembelian tiket di luar jalurnya.
4. Membutuhkan koneksi internet untuk dapat diakses.
5. Tidak Semua PO bus terdaftar karena banyaknya jumlah PO bus.

1.4 Tujuan Penelitian

Sebagai pengguna transportasi darat khususnya bus, diharapkan dapat memudahkan calon penumpang untuk mengetahui informasi agen untuk keberangkatan dan melakukan pemesanan tiket.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai syarat kelulusan pendidikan Strata 1 (S1) pada Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan Informatika.
2. Pengguna
Memudahkan pengguna untuk mengetahui info tentang agen bus untuk sarana berpergian jauh dari kota Bekasi.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Literatur

Merupakan cara pengambilan data dengan literatur yang bisa dipakai, seperti memakai fasilitas internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan.

2. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi pada beberapa sumber untuk dijadikan referensi tertulis yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Informasi itu dapat di peroleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik.

1.6.2 Metode Perancangan

Perancangan aplikasi ini menggunakan metode *Extreme Programming* yang terdiri dari *Planning, Design, Coding, dan Testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini dibuat beberapa Bab untuk mempermudah dalam memahami isi dari skripsi ini, antara lain sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang dasar-dasar teori yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang diberikan, analisis kebutuhan, dan rancangan aplikasi.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang cara pembuatan aplikasi, langkah-langkah pembuatan, hasil aplikasi yang akan diterapkan dalam perangkat *android* dan hasil dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dari keseluruhan isi laporan skripsi serta saran dari penulis mengenai perbaikan dalam pengembangan untuk memperbaiki aplikasi.