

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini kemajuan teknologi semakin pesat terutama pada kemajuan *smartphone* berbasis sistem operasi Android. Sistem operasi Android mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem operasi pada *smartphone* yang lainnya, yaitu Android bersifat *open source*, *multitasking*, dan kemudahan-kemudahan dalam pengembangan dan pembuatan aplikasi berbasis Android karena tersedianya dokumentasi, serta Android dikembangkan oleh perusahaan besar Google yang menyediakan fitur-fitur layanan Google.

Transportasi merupakan unsur yang sangat berpengaruh di Kota Yogyakarta. Penataan sistem transportasi harus dilakukan secara baik agar mampu mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang seimbang dengan tingkat kebutuhan/permintaan yang layak dengan biaya murah sehingga dapat terjangkau oleh masyarakat dan wisatawan.

Banyak transportasi umum yang ada di Kota Yogyakarta, tetapi hanya ojek motor, taksi dan travel yang bisa dipanggil melalui telepon selular dan mau datang langsung ke tempat kita berada. Transportasi tersebut sangat berguna bagi masyarakat dan wisatawan, tetapi banyak masyarakat dan wisatawan yang belum mengetahui nama, nomor telepon dan alamat lokasi dari ojek motor, taksi dan travel yang ada di Kota Yogyakarta.

Untuk mengatasi hal ini diperlukannya sebuah perencanaan yang tepat yaitu dengan merancang sebuah aplikasi mobile berbasis android. Dengan aplikasi ini pengguna dapat mengetahui informasi nama, nomor telepon dan alamat lokasi ojek motor, taksi dan travel di Kota Yogyakarta. Oleh karena itu penulis mengambil skripsi dengan judul "Membangun Aplikasi Say Transport Berbasis Mobile Android di Kota Yogyakarta".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu :

Bagaimana menganalisa, merancang, dan mengimplementasikan aplikasi mobile berbasis Android untuk mengetahui informasi nama, nomor telepon dan alamat lokasi ojek motor, taksi dan travel di Kota Yogyakarta ?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Informasi yang dihasilkan berupa informasi nama, nomor telepon dan alamat lokasi ojek motor, taksi dan travel di Kota Yogyakarta.
2. Aplikasi ini hanya dapat berjalan di ponsel berbasis Android.
3. Peta yang digunakan adalah dengan memanfaatkan fitur dari Google Map Api dan harus terkoneksi dengan internet.
4. Pengguna hanya bisa mengakses informasi nama, nomor telepon dan alamat lokasi ojek motor, taksi dan travel yang sudah disediakan pada

aplikasi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Membuat aplikasi say transport dalam bentuk aplikasi Android.
2. Sebagai media yang dapat mengenalkan transportasi ojek motor, taksi, dan travel di Kota Yogyakarta agar dapat lebih dikenal oleh masyarakat dan wisatawan.
3. Memberikan informasi nama, nomor telepon dan alamat lokasi ojek motor, taksi, dan travel bagi pengguna, masyarakat dan wisatawan yang datang ke Kota Yogyakarta.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Observasi

Teknik pengumpulan data dan informasi dengan cara mengamati langsung tempat-tempat ojek motor, taksi dan travel di Kota Yogyakarta.

1.5.1.2 Studi Pustaka

Data kepustakaan yang bersumber dari literature (buku-buku pendukung) untuk mendapatkan konsep teori dan informasi detail transportasi mengenai masalah yang diteliti.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah analisis SWOT, analisis kebutuhan, dan analisis kelayakan. Seluruh data yang telah didapatkan melalui pengumpulan data dianalisis. Dari hasil analisis dapat didefinisikan kebutuhan sistem yang akan dirancang.

1.5.3 Metode Perancangan

Setelah data yang dikumpulkan telah dianalisis secara terperinci maka penulis melakukan perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan dilakukan agar dapat tercipta aplikasi yang diinginkan sesuai dengan perancangan. Dalam hal ini pengembangan aplikasi yang dilakukan menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan pendekatan air terjun (*waterfall approach*).

1.5.5 Metode Testing

Pada tahap testing digunakan metode *white box testing* dan *black box testing* untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan pokok permasalahan yang dipakai untuk menyelesaikan masalah dimana berkaitan dengan aplikasi Say Transport Berbasis Mobile Android di Kota Yogyakarta.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis sistem, dan perancangan program.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai pembuatan dan testing aplikasi, serta pemaparan hasil-hasil penelitian, analisis dan implementasi sistem.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang didapat dari penelitian dan pembuatan aplikasi Say Transport Berbasis Mobile Android di Kota Yogyakarta.