

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angkutan umum mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis dalam mendukung segala aspek kehidupan sehari-hari, baik dari segi ekonomi, politik dan sosial - budaya. Oleh karena itu, informasi angkutan umum yang cepat dan tepat merupakan salah satu hal paling diharapkan oleh masyarakat.

Kota Makassar merupakan salah satu kota industri dan wisata yang ada di Indonesia, sehingga banyak kegiatan yang juga mempengaruhi di bidang transportasi umum.

Konsep pengembangan transportasi yang terintegrasi, yang dicanangkan pemerintah Kota Makassar belum sepenuhnya terwujud, dapat dilihat dari terbatasnya layanan akses angkutan umum yang menyulitkan masyarakat dalam penentuan titik turun, serta titik terminal dan halte yang tidak sesuai dengan lokasi naik turun penumpang (Dishub Kota Makassar, 2014).

Berdasarkan observasi, layanan jasa angkutan umum di Kota Makassar belum memaksimalkan sistem informasi rute dan halte. Selain itu, penumpang masih kesulitan untuk memperoleh informasi tentang keberadaan halte angkutan umum dan rute angkutan kota, sehingga penumpang harus bertanya lebih dahulu.

Hingga saat ini, informasi terkait fasilitas layanan angkutan umum hanya tersedia di dinas perhubungan dan penyampaian data masih dalam bentuk data non spasial. Contoh kelemahan yang nyata adalah tidak dimaksimalkannya gambaran secara geografis yang jelas tentang fasilitas angkutan umum bagi masyarakat di Kota Makassar.

Upaya dalam mengembangkan Kota Makassar menjadi Kota yang berkembang dan *smart city* adalah memanfaatkan teknologi dengan memfasilitasi kebutuhan masyarakat. Teknologi yang sedang marak digunakan dikalangan masyarakat Kota Makassar saat ini adalah teknologi *mobile android*.

Penelitian ini menghasilkan peta jalur angkutan umum yang berbasis aplikasi *mobile android*. Pada aplikasi ini menyajikan informasi ke pengguna tentang rute yang dilalui angkutan umum beserta tempat-tempat penting yang sering dikunjungi.

Hasil pengujian yang dilakukan menghasilkan informasi tentang rute dan jarak pada saat pengguna menggunakan layanan angkutan umum.

Maka dengan hasil penelitian ini, diharapkan mampu membuat masyarakat untuk lebih beralih ke angkutan umum dan mengurangi pemakaian kendaraan pribadi untuk meminimalisir kemacetan yang selalu menjadi keluhan, dan menciptakan angkutan umum yang memiliki informasi lengkap, tepat, dan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara membuat aplikasi sistem informasi peta jalur angkutan umum di Kawasan perkotaan berbasis *android*?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan *Location Based Service* pada aplikasi yang dapat menampilkan lokasi dan memberikan informasi ke pengguna?
3. Bagaimana hasil pengujian serta tanggapan pengguna terhadap aplikasi sistem informasi peta jalur angkutan umum di Kawasan perkotaan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan kegiatan penelitian ini yaitu:
 - a. Membuat aplikasi sistem informasi peta jalur angkutan umum di Kawasan perkotaan berbasis android.
 - b. Menampilkan *Location Based Service* ke pengguna untuk mengetahui peta jalur angkutan umum di Kawasan perkotaan.
 - c. Membuat masyarakat lebih tertarik menggunakan angkutan umum, agar meminimalisir kemacetan di Kota Makassar.
2. Manfaat kegiatan penelitian ini yaitu:
 - a. Memberikan kemudahan bagi masyarakat umum dalam mencari informasi peta jalur angkutan umum maupun fasilitas angkutan umum yang relevan, akurat dan lebih lengkap di Kota Makassar.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah Kota Makassar dalam mengambil keputusan perihal peningkatan layanan angkutan umum.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Studi kasus penelitian ini berada di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Data yang digunakan yakni data spasial berupa file shp batas administrasi Kota Makassar, peta jaringan jalan, koordinat halte angkutan umum dan data non spasial berupa data atribut administrasi, data atribut jalan, dan data pusat layanan angkutan umum.
3. Angkutan umum dalam penelitian ini dikhususkan angkutan darat yang beroperasi di wilayah administrasi Kota Makassar. Angkutan umum tersebut adalah BRT Trans Mamminasata dan Angkutan Kota.
4. Peta yang digunakan dalam penelitian ini memanfaatkan peta dari Google Maps.
5. Pembuatan aplikasi sistem informasi berbasis android ini menggunakan bahasa pemrograman *Java*, *Xml*, dan basis data *MySQL* dengan menggunakan *software android studio*.
6. Aplikasi dapat di jalankan secara online dengan terhubung internet melalui *wifi* atau data seluler dan *GPS*.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sebagai tahapan dalam penelitian ini, maka disusun laporan hasil penelitian skripsi yang sistematika pembahasannya, yang diatur sesuai dengan tatanan sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan

2. **BAB II DASAR TEORI**

Bagian ini berisi tentang gambaran lokasi penelitian, serta kajian pustaka dan teori – teori yang berkaitan dengan penelitian ini

3. **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi penjelasan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan, dimulai dari proses pengumpulan data, pengolahan data sampai pada hasil akhir yang menjadi tujuan dilakukannya penelitian ini.

4. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini berisi tentang data atau informasi hasil penelitian yang diolah, dianalisis, ditafsirkan, dikaitkan dengan kerangka teori atau kerangka analisis yang di tuangkan dalam BAB II sehingga jelas bagaimana data hasil penelitian dapat menjawab permasalahan dan tujuan pembahasan dalam kerangka teori

yang telah dikemukakan terdahulu. Apakah terarah pada pengujian kerangka teori atau penjelasan kontekstual masalah yang menjadi permasalahan dan tujuan pembahasan bersangkutan.

5. BAB V PENUTUP

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran – saran yang di dapat dari penelitian yang telah penulis lakukan.