

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan penduduk kota Palembang menyebabkan pusat kota menjadi semakin padat sehingga pemukiman mulai bergerak ke pinggiran kota sedangkan aktifitasnya masih di pusat kota. Semakin jauhnya tempat tinggal atau pemukiman dari pusat kota mengakibatkan kemacetan lalu lintas pada jam-jam tertentu. Karena setiap tahun penduduk semakin bertambah berdasarkan proyeksi penduduk yang tercatat di BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Sumatera Selatan sebanyak 4.405,17 jiwa penduduk di kota Palembang pada tahun 2016 terakhir dan pemukiman di daerah pinggiran pusat kota pada jam-jam tertentu menjadi masalah transportasi perkotaan tersebut. Namun dari segi *supply* pelayanan angkutan umum perkotaan tidak merata sampai titik pemukiman yang ada di daerah pinggiran (*sub urban*).

Penggunaan kendaraan pribadi memang meningkatkan kesempatan seseorang untuk bekerja, sekolah, rekreasi dan melakukan aktivitas sosial lainnya. Pada umumnya, peningkatan kepemilikan kendaraan yang tercatat di BPS (Badan Pusat Statistik) pada tahun 2016 terakhir seperti kendaraan mobil jumlahnya 183.014, motor 458.805, bus 1.378 dan truk 24.589 merupakan hasil peningkatan taraf hidup dan kebutuhan penduduk di perkotaan. Akan tetapi penggunaan kendaraan pribadi juga dapat menimbulkan beberapa efek negatif yang tidak dapat dihindari. Peningkatan kendaraan pribadi dapat mengakibatkan kemacetan pada beberapa ruas jalan terutama di pusat perkotaan.

Mengantisipasi terjadinya kemacetan lalu lintas yang sangat parah seperti telah terjadi di kota-kota besar lainnya, maka Pemerintah kota Palembang mengambil kebijakan untuk mengatasi permasalahan transportasi perkotaan sehingga pada awal tahun 2010 telah mulai dikembangkan angkutan umum masal (BRT) dengan sebutan transmisi yang diatur oleh Dinas Perhubungan kota Palembang. Seiring dengan dioperasikannya Transmisi maka dipandang perlu untuk menyusun suatu pola angkutan pengumpan (*feeder*) yang sesuai untuk



menghubungkan pusat-pusat pemukiman menuju lintasan-lintasan yang dilalui transmusi.

Konsep transmusi merupakan angkutan umum masal dengan kapasitas besar dan kecepatan tinggi yang melayani koridor yang menghubungkan simpul-simpul kegiatan yang melewati beberapa rute yang ada dalam *Grand Design* Transportasi Palembang, akan tetapi sebagian masyarakat tidak tahu letak identitas lokasi halte transmusi setiap koridor ataupun rutenya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, jika aplikasi dapat dipergunakan dan diterapkan ke masyarakat. Maka penulis membuat suatu sistem informasi dalam bentuk aplikasi *mobile* berbasis android dengan menggunakan bahasa pemrograman MySQL sebagai *database* koridor halte transmusi kota Palembang dan bahasa pemrograman java eclipse untuk menampilkan aplikasi mobile berbasis android. Sehingga dapat membantu pegawai Dinas Perhubungan kota Palembang dalam Bidang Transportasi Jalan dan Jembatan serta masyarakat untuk mempermudah dan mempercepat mengetahui informasi halte transmusi kota Palembang mengenai koridor halte berdasarkan identitasnya dan lokasi halte terdekat dari pengguna yang dapat digunakan dengan mudah.

Dengan uraian diatas, maka penulis bermaksud untuk membuat suatu sistem informasi halte transmusi kota Palembang berbentuk aplikasi *mobile* berbasis android yang dijadikan sebagai Tugas Akhir yang berjudul **“Aplikasi Mobile Pemetaan Koridor Halte Transmusi Kota Palembang Berbasis Android Menggunakan Metode LBS (*Location Based Service*)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis kemukakan diatas dan penulis melakukan observasi. Maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah “Bagaimana cara masyarakat dan pegawai dinas perhubungan kota palembang untuk lebih mudah mengetahui koridor halte transmusi berdasarkan identias lokasi halte dan halte terdekat dari pengguna dengan *mobile* berbasis Android ?”



1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan Tugas Akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis hanya membatasi pokok permasalahannya pada pembuatan aplikasi mobile halte transmisi kota Palembang berbasis android sehingga dapat digunakan oleh *staff* Dinas Perhubungan kota Palembang dan masyarakat.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.4.1. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Membuat aplikasi *mobile* pemetaan koridor halte transmisi kota Palembang berbasis android.
2. Membantu pegawai Dinas Perhubungan kota Palembang dan masyarakat untuk mendapatkan informasi koridor halte transmisi lebih mudah berdasarkan identitas lokasinya melalui *mobile*.
3. Membantu pegawai Dinas Perhubungan kota Palembang dan masyarakat mudah menemukan halte terdekat dari lokasi pengguna.
4. Membantu menjadi referensi bagi pembaca mengenai halte transmisi kota Palembang berbasis android menggunakan metode LBS (*Location Based Service*).

1.4.2. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah :

1. Pegawai Dinas Perhubungan kota Palembang dan masyarakat mendapatkan informasi koridor halte transmisi lebih mudah berdasarkan identitas lokasinya melalui *mobile*.
2. Pegawai Dinas Perhubungan kota Palembang dan masyarakat lebih mudah menemukan halte terdekat dari lokasi pengguna.
3. Pegawai Dinas Perhubungan kota Palembang dan masyarakat lebih mudah mengetahui jalan mana yang akan dilewati untuk menuju lokasi halte terdekat.



4. Sebagai referensi pembaca dalam mengenai halte transmisi kota Palembang berbasis android menggunakan metode LBS (*Location Based Service*).

1.5. Sistematika Penulisan

Pada bagian ini, penulis akan memberikan gambaran secara garis besar sistematika Tugas Akhir ini yang bertujuan untuk mempermudah pembaca memahami isi laporan ini. Penulis membagi Tugas Akhir ini menjadi 5 (lima) bab dan masing-masing bab terbagi dalam beberapa subbab yang merupakan satu kesatuan dan saling melengkapi yang tersusun secara kronologis seperti dibawah ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, dan sistematika penulisan dalam pembuatan Tugas Akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis mengdeskripsikan secara singkat tujuan utama studi literatur mengenai teori umum, teori judul, teori khusus, dan teori program. Teori umum berkaitan dengan istilah-istilah yang bersifat umum dan luas dalam pembuatan aplikasi tersebut. Teori judul menjelaskan tentang pengertian yang menjadi judul penulisan laporan. Teori khusus menjelaskan dengan sistem yang akan dipakai dalam aplikasi yang akan dibuat. Sedangkan teori program berkaitan dengan aplikasi yang digunakan dalam pembuatan program.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini penulis mengdeskripsikan tentang Dinas Perhubungan kota Palembang di bidang transportasi jalan dan rel, khususnya di seksi angkutan, yaitu mengenai sejarah Dinas Perhubungan kota Palembang secara singkat, visi dan misi, dan struktur organisasi. Menguraikan



secara rinci metode yang digunakan meliputi tahap-tahapan penelitian, lokasi penelitian, peubah yang diamati/diukur, model yang digunakan, rancangan penelitian, serta teknik pengumpulan, dan analisa data. Serta menguraikan secara detail konsep solusi yang ditawarkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan hasil dan pembahasa. Hasil yang meliputi deskripsi perangkat lunak yang dibuat, rancangan perangkat lunak, dan perangkat lunak yang dibuat. Sedangkan pembahasan yang meliputi prosedur yang dipakai untuk melakukan evaluasi/ eksperiman, data yang digunakan dalam evaluasi, data-data hasil eksperiman dan hasil eksperiman dalam penulisan Tugas Akhir.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah dipaparkan dan dibahas dalam bab-bab sebelumnya dan saran yang berhubungan dengan permasalahan yang telah dibahas dari Aplikasi *Mobile* Pemetaan Koridor Halte Transmusi Kota Palembang Berbasis Android Menggunakan Metode LBS (*Location Based Service*).

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi nama buku-buku, jurnal-jurnal ilmiah yang mencantumkan nama jurnal, volume, dan nomor penerbitan, serta halaman artikel yang dibuat, dan link dijadikan referensi oleh penulis selama pembuatan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi berkas-berkas yang diajukan atau kegiatan yang dilakukan oleh penulis selama pembuatan Tugas Akhir yang meliputi bukti bimbingan, persetujuan mengikuti seminar sidang Tugas Akhir, administrasi pelaksanaan penelitian, biodata dan dokumentasi saat penulis sedang melakukan observasi.