

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Android merupakan sebuah sistem operasi yang sedang populer, Sebagai sistem operasi yang bersifat terbuka, para pengembang memiliki kesempatan untuk mengembangkan berbagai macam aplikasi untuk perangkat dengan sistem operasi ini. Perangkat yang menggunakan sistem operasi Android pada umumnya sudah dilengkapi dengan fitur-fitur teknologi terkini. Internet, GPS, wifi, kamera, sensor gerak adalah fitur-fitur yang biasanya terdapat pada perangkat yang menggunakan sistem operasi Android. Fitur-fitur tersebut sangat memudahkan Masyarakat dalam memperoleh berbagai macam informasi.

Dengan memanfaatkan fitur GPS yang ada pada Perangkat mobileLBS dapat digunakan untuk mengetahui posisi Masyarakat terhadap suatu lokasi tertentu.

Yogyakarta sebagai daerah tujuan wisata dan citranya sebagai kota pendidikan, menyebabkan kota ini selalu padat oleh

para wisatawan maupun pelajar. Dengan banyaknya jumlah Pelajar, kebutuhan akan pelayanan Masyarakat yang memadai juga semakin dibutuhkan. Salah satu Kebutuhan Masyarakat adalah Kantor BRI.

Dari permasalahan diatas maka di butuhkan aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan dalam mengakses lokasi Kantor dan ATM BRI di wilayah Yogyakarta dengan Masyarakat yang menggunakan perangkat *mobile* android yang mempunyai fitur GPS dan internet, tidak hanya menampilkan lokasi aplikasi ini juga dapat menampilkan alamat, nomor telepon dan gambar kantor BRI, sehingga Masyarakat dapat mengetahui informasinya sebelum menuju ke lokasi Kantor dan ATM BRI.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di bahas sebelumnya, maka dapat di rumuskan beberapa masalah sebagai brikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi location based service pencarian Kantor dan ATM BRI di wilayah Yogyakarta berbasis Android menggunakan web service?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menampilkan peta dan rute perjalanan menuju Kantor dan ATM BRI di wilayah Yogyakarta?

3. Bagaimana membuat media penyimpanan informasi Kantor dan ATM BRI di wilayah Yogyakarta yang dapat diakses oleh Masyarakat melalui mobile device Android.

1.3. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini di buat di atas platform Android, sehingga hanya dapat dijalankan pada mobile device yang menggunakan platform Android yang memiliki fitur GPS.
2. Penyimpanan data informasi lokasi Kantor dan ATM BRI menggunakan database MySQL, dan di akses menggunakan web service.
3. Aplikasi ini menampilkan data real dari Kantor dan ATM BRI di wilayah yogyakarta seperti foto, nama, alamat,dan nomor telepon
4. Aplikasi ini di gunakan oleh Masyarakat dan tanpa harus login sedangkan admin harus login ke web untuk menyimpan dan mengedit data Kantor dan ATM BRI.
5. Pada penelitian ini tidak membahas keamanan database dan keamanan jaringan yang di gunakan untuk kebutuhan aplikasi.

1.4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Membuat aplikasi mobile dengan menggunakan teknologi *Location Based Service* (LBS) di *platform* Android.
2. Membuat sistem untuk mengambil data objek lokasi Kantor dan ATM BRI di wilayah Yogyakarta berdasarkan koordinat posisi *mobile device* yang di dapatkan dari *GPS*, dan peta yang didapatkan dengan menggunakan *Google Maps API*, serta dapat menentukan petunjuk arah jalan (rute) dengan menggunakan *Google Maps Direction*.
3. Dapat membantu Masyarakat untuk menemukan lokasi Kantor dan ATM BRI di wilayah Yogyakarta.