

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Daerah Istimewa Yogyakarta adalah sebuah kota dengan tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Sebagai kota pelajar dan kota pariwisata tentu saja Yogyakarta sering sekali dikunjungi dan ditempati oleh orang-orang dari luar Yogyakarta , tentu saja mereka tidak mengenal betul tentang semua lokasi apotek yang ada di Yogyakarta tanpa bantuan peta ataupun GPS. Oleh karena itu , dibutuhkan suatu aplikasi telepon seluler yang dapat membantu pengguna dalam hal pencarian sebuah lokasi.

Telepon seluler saat ini tidak hanya dapat digunakan untuk melakukan komunikasi seperti telepon dan SMS saja tetapi dapat juga digunakan untuk mengakses Internet . Dengan fungsi mengakses internet ini, penggunaan telepon seluler dapat dikembangkan menjadi sangat luas, tidak hanya untuk menelpon, sms, akan tetapi juga dapat digunakan untuk membaca email, chatting, membaca iklan, melihat peta online seperti pada Google Maps. Sistem Operasi pada telepon seluler

juga terus mengalami perkembangan, salah satu diantaranya adalah Android. Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis linux . Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun aplikasi yang dapat membantu pengguna untuk mempermudah mencari lokasi apotek terdekat dari posisi pengguna berada.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup permasalahan yang diteliti adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya digunakan di Kabupaten Bantul Yogyakarta dan sekitarnya .
2. Aplikasi yang dibuat dapat memberikan info tentang lokasi apotek yang dicari berupa nama apotek, nama apoteker, nomer telepon, alamat, deskripsi apotek, latitude dan longitude apotek tersebut.

3. Aplikasi yang dibuat dapat digunakan dengan sistem operasi android dengan spesifikasi minimal versi 4.2.2 (Jelly Bean)
4. Aplikasi yang dibuat dapat menunjukkan lokasi apotek disekitar pengguna aplikasi dalam bentuk peta virtual dari google maps, didukung teknologi GPS yang dapat diakses di perangkat mobile berbasis Android.
5. Aplikasi yang dibuat menggunakan rumus spherical of cosine yaitu metode pengukuran dua jarak antara posisi pengguna dengan lokasi apotek yang berada di dalam radius 3 km .
6. Peta yang digunakan mengambil dari google maps API.
7. Data Apotek akan diunggah pada server sehingga memudahkan proses pengolahan data.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari ruang lingkup yang sudah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian adalah menghasilkan aplikasi berbasis android untuk mempermudah mencari lokasi apotek terdekat dari posisi pengguna berada dengan lokasi apotek yang dituju .