

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu aspek penting dari hak asasi manusia (HAM). Hak atas kesehatan ini bermakna bahwa pemerintah harus menciptakan kondisi yang memungkinkan setiap individu untuk hidup sehat dengan upaya menyediakan sarana pelayanan kesehatan yang memadai dan pelayanan kesehatan yang terjangkau bagi masyarakat. Pemerintah Kota dan Kabupaten Magelang bersama pihak swasta telah berusaha memenuhi hak tersebut dengan menyediakan sarana pelayanan kesehatan yang mencukupi kebutuhan warganya. Magelang memiliki 12 Rumah Sakit dan 46 Puskesmas sebagai sarana pelayanan kesehatan utama [1] [2]. Selain itu juga terdapat sarana pelayanan kesehatan pendukung seperti apotek, klinik, praktik dokter, dan laboratorium yang tersebar di seluruh Magelang.

Selain menyediakan sarana pelayanan kesehatan, aspek penting yang harus diperhatikan pemerintah adalah ketersediaan informasi mengenai sarana tersebut. Akan tetapi, pemerintah belum dapat memberikan fasilitas akses informasi layanan publik kesehatan dengan baik. Saat ini masyarakat mengandalkan bantuan *search engine* seperti google untuk mencari informasi lokasi (alamat) sarana kesehatan di Magelang atau menggunakan cara konvensional dengan bertanya kepada masyarakat yang lainnya. Cara tersebut dinilai kurang efektif karena membutuhkan waktu yang lebih lama, berbelit-belit, tidak visual, dan tidak lengkap

Sejak hadirnya sistem operasi *open source* Android pada tahun 2008, penelitian dan pengembangan aplikasi perangkat bergerak mengalami peningkatan yang signifikan. Berbagai macam aplikasi Android dikembangkan untuk memudahkan masyarakat memproses informasi pada semua lini kehidupan, tidak terkecuali pada dunia kesehatan. Inovasi industri pada aplikasi kesehatan dan peralatan medis berbasis Android ditujukan untuk dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Sebagai contoh adalah aplikasi yang dikembangkan untuk masyarakat/pasien berupa aplikasi edukasi kesehatan, fitness, diet, kehamilan, konsultasi dokter, dll. Aplikasi lain adalah yang dikembangkan untuk tenaga medis berupa aplikasi *monitoring* dan rekam medis pasien. Selain itu, penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit juga mulai beralih ke teknologi perangkat bergerak, yaitu berupa aplikasi manajemen pasien, manajemen layanan kesehatan, administrasi dan keuangan, dan basis data terpusat.

Salah satu kelebihan perangkat bergerak berbasis Android adalah fitur *Global Positioning System* (GPS) yang memudahkan pengembang aplikasi memanfaatkan nilai-nilai geospasial berupa koordinat lokasi suatu tempat di bumi. *Location Based Service* (LBS) adalah salah satu bentuk layanan yang memanfaatkan fitur tersebut untuk mengakses informasi lokasi suatu tempat. Penerapan LBS pada bidang kesehatan misalnya untuk memandu pengguna menuju sarana pelayanan kesehatan terdekat dengan memberikan navigasi kepada pengguna melalui perangkat bergerak. Pemanfaatan layanan berbasis lokasi ini diyakini akan memberikan kemanfaatan yang besar pada dunia kesehatan.

Informasi lokasi sarana pelayanan kesehatan merupakan salah satu kebutuhan masyarakat Magelang. Terutama pada kondisi darurat atau kondisi yang membutuhkan penanganan pasien dengan segera, kebutuhan informasi akan lokasi tersebut menjadi mendesak. Oleh karena itu, perlu dikembangkan “Aplikasi *Location Based Service* Sarana Pelayanan Kesehatan Magelang”. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pemerintah Magelang dalam memberikan informasi sarana pelayanan kesehatan pada masyarakat.

1.2. Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan penelitian adalah bagaimana membangun aplikasi *Location Based Service* (LBS) sarana pelayanan kesehatan Magelang.

1.3. Batasan Penelitian

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Location Manager* yang digunakan pada aplikasi ini adalah Google Maps API.
2. Kategori sarana pelayanan kesehatan yang dikembangkan adalah Rumah Sakit (RS Umum, RS Jiwa, RS Bersalin, RS Ibu dan Anak), Puskesmas, Klinik, Praktik Dokter (umum, syaraf, dalam, THT, mata, gigi, anak, kulit, dan bedah tulang), Apotek, Laboratorium, dan PML.
3. Fungsi navigasi aplikasi menggunakan fitur bawaan Google Map.
4. Tidak melakukan pemeliharaan sistem.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah akan membangun aplikasi *Location Based Service* (LBS) sarana pelayanan kesehatan Magelang.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah

1. Dapat membantu masyarakat khususnya pengguna *smartphone* berbasis Android dalam memperoleh informasi lokasi dan rute sarana pelayanan kesehatan di kota dan Kabupaten Magelang dengan cepat dan mudah
2. Dapat mengoptimalkan kemanfaatan sarana pelayanan kesehatan masyarakat di kota dan Kabupaten Magelang.

1.6. Sistematika Penulisan

Pembahasan penulisan dalam skripsi ini terdiri dari 5 bab, adapun susunan penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan penelitian, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang mendukung penelitian, diantaranya tentang pengenalan sarana pelayanan kesehatan, *location based service* (LBS), algoritma *best facility location*, API MAP, model perancangan UML, serta uji sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi deskripsi objek penelitian yaitu Magelang dan profil kesehatannya, analisa kebutuhan fungsional dan non fungsional pengembangan sistem, dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Berisi langkah-langkah *detail* implementasi dan pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini menjadi akhir dari penulisan skripsi ini. Bab ini berisikan kesimpulan dari pembahasan pada bab sebelumnya dan saran penelitian selanjutnya

