

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Yogyakarta merupakan kota pelajar dan kota wisata, banyak para pendatang dari luar daerah entah itu untuk kuliah, bekerja ataupun untuk mengunjungi tempat wisata yang ada di Yogyakarta. Bagi para pendatang informasi-informasi seperti kantor polisi, rumah sakit, dan lain-lain mungkin sudah tidak kesulitan untuk mencarinya karena sudah tertanda di google maps namun untuk informasi lokasi tempat servis handphone yang rekomended dan lengkap belum ada di *Google Maps*. Sehingga ketika ada masalah tentang perbaikan maupun akan melakukan servis handphone, akan kesulitan mencari informasi tentang lokasi tempat servis handphone yang lengkap baik itu sparepart maupun peralatanya.

Android adalah sistem operasi untuk ponsel yang berbasis Linux. Menurut informasi dari analisis Asymco dan Horace Dediu, Android hanya butuh 5 tahun atau 20 kuartal untuk mencapai 1 miliar pengguna. Sedangkan produk lainnya, BlackBerry butuh 43 kuartal untuk mencapai 225 juta pengguna. Windows Mobile yang dikembangkan oleh Microsoft butuh 30 kuartal untuk mencapai 72 juta pengguna. Saat ledakan penggunaan smartphone terjadi, Apple butuh 23 kuartal agar iOS buaatannya bisa digunakan hingga mencapai 700 juta pengguna.¹

Dari latar belakang masalah diatas diperlukan sebuah aplikasi yang bersifat mobile dan dapat memberikan informasi mengenai lokasi tempat servis handphone serta dapat menunjukkan rute menuju lokasi tersebut. Maka dari itu penulis mengambil skripsi dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Geografis Servis Handphone Jogja Berbasis Android"

¹ http://chip.co.id/news/web_internet-software_os-gadget-android-technology/8793/selama_5_tahun_pengguna_android_mencapai_1_miliar

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan di atas maka bisa dirumuskan sebagai berikut
Bagaimana membuat aplikasi Pencarian Lokasi Servis Handphone di Wilayah Sleman dan Kota Yogyakarta Berbasis Android?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih terarah maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat pada *platform* android sehingga hanya dapat dijalankan pada *smartphone* berbasis android.
2. Aplikasi bisa dijalankan pada sistem operasi android minimal versi 4.0 (Ice Cream Sandwich).
3. Aplikasi ini hanya memuat tempat service handphone besar yang berlokasi disekitar wilayah kota yogyakarta dan kabupaten sleman saja.
4. Aplikasi ini ditujukan untuk masyarakat, pendatang ataupun wisatawan yang berada di wilayah sleman dan kota yogyakarta.
5. Software yang digunakan untuk membangun aplikasi android ini adalah Android Studio, Android SDK, dan SQLite.
6. Database ditanamkan kedalam aplikasi dengan menggunakan SQLite database sehingga tidak terdapat halaman admin.
7. Penelitian hanya sampai pada tahapan testing, tidak sampai ke tahapan distribusi aplikasi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai salah satu syarat untuk dapat lulus dan mendapatkan gelar kesarjanaan S1 program studi Sistem Informasi di STMIK Amikom Yogyakarta.

2. Merancang dan membangun aplikasi Perancangan Sistem Informasi Geografis Servis Handphone Jogja Berbasis Android.
3. Untuk mengetahui cara membuat aplikasi android dan menghubungkannya dengan Google Maps, GPS, dan Database.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Memberi kemudahan bagi pengguna (masyarakat, pendatang atau wisatawan) agar mendapatkan informasi yang cepat dan tepat.
2. Pengguna dapat mengetahui tempat servis handphone yang berada di jalan-jalan besar yang terdapat di wilayah kota Yogyakarta dan kabupaten Sleman sehingga mudah di akses.

1.6 Metode Penelitian

Pembuatan aplikasi ini dibagi dari beberapa tahapan, antara lain:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Kepustakaan

Untuk mendukung perancangan aplikasi ini penulis menggunakan metode studi kepustakaan sebagai referensi. Pustaka yang digunakan antara lain *journal*, *website* atau penelitian sebelumnya yang berkaitan tentang Sistem Informasi Geografis.

2. Observasi

Melakukan tinjauan langsung ke lokasi servis handphone yang beroperasi di wilayah Sleman dan Kota Yogyakarta.

3. Metode Browsing

Melakukan pengumpulan data berupa rujukan yang bersumber dari internet.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis SWOT.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yaitu dengan menggunakan perancangan UML (*Unified Modelling Language*), perancangan Basis Data serta *User Interface*.

1.6.4 Metode Testing

Metode testing menggunakan *Blackbox Testing* ataupun *Whitebox Testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan disusun menggunakan dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Metode ini dilakukan agar dalam penyusunan laporan menjadi lebih teratur dan mudah dipahami. Sistematika penulisan laporan pada skripsi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem dan perancangan sistem yang diusulkan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil program yang akan diimplementasikan ke dalam perangkat *android*.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan laporan dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan aplikasi.

