

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman teknologi yang serba canggih ini,ada hal yang membuat kita bosan yaitu dengan jaringan operator yang lemah,kemudian kita ingin dengan mudah untuk mengecek seberapa besar kekuatan sinyalnya,kemudian kita berada pada suatu daerah yang memungkinkan sulit untuk mendapatkan sinyal operator.masih banyak daerah terpencil yang belum dapat jangkauan sinyal operator,tentunya ini dapat menjadi masalah dalam hal pencarian sinyal.pada saat ini sudah banyak operator terbaru dan tidak di imbangi dengan penambahan cell tower semakin sulit untuk mendapat sinyalnya.

Hal ini mendorong penulis untuk berusaha semaksimal mencari solusi untuk memudahkan pengguna handphone seluler mendapatkan informasi sinyal operator.maka aplikasi pendeteksi sinyal operator ini adalah solusinya.aplikasi untuk ponsel android ini berfungsi sebagai pendeteksi sinyal jaringan pada ponsel.dengan aplikasi ini, kita bisa melihat kekuatan sinyal di maps dan progress sinyal sebagai informasi di layar ponsel.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan system dapat memberikan informasi sinyal operator dengan progress sinyal dan informasi lokasi/area lemah,kuat nya sinyal.
2. Bagaimana pengaruh user terhadap aplikasi pendeteksi sinyal operator ini.

1.3 Batasan Masalah

Menghindari meluasnya materi yang dibahas pada penelitian ini, maka diberikan batasan masalah dari skripsi ini adalah aplikasi pendeteksi sinyal operator dengan sinyal progress dan maps berbasis android, berikut langkah-langkahnya :

1. Aplikasi ini membahas pencarian lokasi sinyal,yang dapat di ketahui lemah dan kuatnya sinyal pada handphone seluler.
2. Pencarian lokasi sinyal menggunakan bantuan *google maps*.
3. Aplikasi berbasis mobile Android.
4. Pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Java dengan Eclipse.
5. Aplikasi hanya menampilkan lokasi sinyal pada kota Yogyakarta
6. Aplikasi ini hanya untuk satu(1) sim card operator.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin di dapat dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 program studi teknik informatika di STMIK Amikom.
2. Menciptakan aplikasi pendeteksi sinyal operator pada handphone seluler dengan informasi jaringan sinyal yang baik.
3. Membangun aplikasi pendeteksi sinyal operator dengan menggunakan fitur maps google.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan pengguna handphone seluler dalam pencarian informasi jaringan sinyal operator yang baik.
2. Pengguna aplikasi ini dapat melihat informasi cell tower dari operator.
3. Sebagai media alternative dalam mengetahui sinyal operator yang mudah di pahami.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah :

1. Tahap Pengumpulan Data
 - a. Metode kepustakaan

Metode atau teknik pengumpulan data yang bersumber dari literatur buku-buku penunjang dan jurnal untuk konsep teori yang berhubungan dengan objek permasalahan dan penelitian.

b. Metode download data

Pengumpulan data atau file-file dengan cara mendownload data tersebut dari situs-situs dengan sumber yang jelas dan berkaitan dengan pembuatan aplikasi.

2. Analisis data

Pada tahap ini penulis akan melakukan analisa terhadap data-data yang telah diperoleh sebelumnya.

3. Perancangan aplikasi

Perancangan aplikasi meliputi perancangan UML, antar muka dan basis data.

4. Implementasi aplikasi

Mengimplementasikan aplikasi yang telah di buat.

5. Tahap evaluasi aplikasi

Sistem yang telah selesai dibangun perlu untuk dievaluasi untuk menguji dan menemukan kesalahannya. Hal ini perlu dilakukan karena suatu sistem belum tentu sempurna setelah selesai pembuatannya, proses evaluasi perlu dilakukan untuk penyempurnaannya. Dalam evaluasi akan ditemukan bagian-bagian yang harus dikoreksi untuk menyamakan permasalahan dan tujuan dari pembuatan sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang berbagai teori yang digunakan berkaitan dengan topik skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis terhadap kasus yang diteliti serta perancangan program yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan implementasi perancangan sistem meliputi tahapan pemrograman *signal operator dengan signal progress dan map di android*.

BAB V PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dari pelaksanaan seluruh kegiatan dan beberapa informasi daftar pustaka.