

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia teknologi dan informasi, saat ini teknologi berjalan dengan cepat dan dalam proses pengembangan. Khususnya perkembangan teknologi di bidang smartphone. Perkembangan teknologi dalam bidang smartphone berbasis Android saat ini semakin berkembang dan makin diminati oleh masyarakat.

Salah satu kelebihan android dibanding sistem operasi smartphone lainnya adalah Android bersifat open source code sehingga orang-orang dapat dengan mudah mengetahui segala informasi yang dilakukan oleh komputer dapat dikerjakan secara mobile.

Perkembangan dunia komputer yang pesat juga membuat berbagai teknologi dapat dijangkau oleh masyarakat luas, seperti contoh pencarian kodepos. Kode pos merupakan salah satu hal yang terpenting dalam mengirim surat atau barang ke tempat tujuan. Dahulu sebelum diterapkannya sistem kode pos, hampir semua orang di seluruh dunia pernah mengalami kebingungan saat sedang mencari sebuah alamat. Indonesia menggunakan sistem ini di tahun 1980-an hingga sekarang [1].

Selama ini, untuk mengetahui nomor kode pos masih dilakukan dengan cara manual yaitu bertanya pada kantor pos terdekat dan beberapa mencari melalui browser melalui komputer.

Permasalahan kembali muncul karena komputer dianggap terlalu besar ukurannya sehingga pencarian kodepos menjadi kurang praktis. Permasalahan

tersebut dapat diatasi dengan menggunakan Android sebagai media informasi sehingga mendapatkan informasi secara cepat.

Masalah-masalah tersebut yang mendasari penelitian dengan judul "APLIKASI KODEPOS INDONESIA DENGAN GMAP BERBASIS ANDROID." aplikasi ini akan diberi nama pcodetech.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditemukan diatas maka rumusan masalah yang diambil penulis adalah bagaimana membuat "*Postal Code Tech* atau Pcodetech" ?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembatasan yang dilakukan tidak menyimpang dari maksud dan tujuan di dalam pembuatan aplikasi pembuatan aplikasi kode pos Indonesia dengan gmap berbasis android ini yaitu :

1. Aplikasi ini dapat mencari kode pos berdasarkan pada daerah yang dicari.
2. Aplikasi ini dapat mencari daerah berdasarkan kode pos yang dicari.
3. Aplikasi ini dapat menampilkan informasi posisi dengan gmap.
4. Aplikasi ini memiliki fitur lengkap untuk daerah Sleman meliputi informasi tentang sekolah/universitas, swalayan/mall, rumah sakit, kantor polisi, wisata, bank/atm., warung makan, tempat beribadah.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah :

- 1) Membangun aplikasi mobile yang memiliki nilai guna dan manfaat bagi pengguna.
- 2) Diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang program aplikasi berbasis android.
- 3) Dapat digunakan sebagai contoh/referensi dalam penyelesaian skripsi.
- 4) Berharap mahasiswa lain membuat aplikasi yang sama dengan daerah lainnya

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dalam penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Mempercepat dalam pencarian baik kode pos maupun nama daerah.
- 2) Mempermudah dalam pencarian baik kode pos maupun nama daerah.
- 3) Menekan kemungkinan terjadinya human error dalam melakukan pencarian.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan bahan referensi yang berkaitan. Dengan teori dasar dari sistem yang sedang dibuat dan data yang diperlukan untuk perancangan sistem.

1.6.2 Metode Analisis

Pada tahap ini akan dilakukan analisis dengan menggunakan analisis SWOT, Kebutuhan Sistem, Kebutuhan Fungsional, Kebutuhan Non-Fungsional, Kelayakan Sistem,

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan secara OOP dengan menggunakan UML yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram .

1.6.4 Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari hasil perancangan desain sistem dalam bentuk perangkat lunak

1.6.5 Pengujian Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sistem dengan menggunakan *white box testing* dan *black box testing* yang bertujuan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem, sehingga dapat dilakukan perbaikan.

1.6.6 Penyusunan Laporan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan dari hasil perancangan dan pengujian sistem dalam format penulisan penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penyusunan dan pembahasan skripsi sehingga mudah ditelaah, maka dalam penulisan laporan ini secara urut dibagi dalam 5 bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang relevan sebagai dasar pembahasan dan dijelaskan tentang pengenalan aplikasi, perangkat lunak yang digunakan dan perangkat keras yang direkomendasikan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang analisis semua permasalahan yang ada, dimana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian. Pada bab ini juga dilaporkan secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik rancangan serta umum dari mulai dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai implementasi dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan yang diambil berkaitan dengan aplikasi yang dibuat dan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

