

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini berlangsung sangat pesat, khususnya teknologi di bidang smartphone yang berbasis android. Android dipilih karena berbagai macam alasan, salah satunya adalah android memiliki sistem operasi yang bersifat *open source*.

Salah satu aplikasi android adalah aplikasi yang menampilkan akses-akses pemetaan atau yang di kenal dengan GIS ( *Geographic Information System* ) atau Sistem Informasi Geografis juga bisa di kembangkan di perangkat mobile. Di dukung dengan fitur Google Maps JavaScript API yang sudah berjalan baik di Android versi 4.1 ke atas membuat mobile GIS semakin pesat dalam perkembangannya. GIS memiliki manfaat yang baik di segala bidang. Salah satunya di bidang pendidikan perguruan tinggi .

Perguruan tinggi merupakan salah satu tempat yang banyak dicari oleh siswa – siswi yang telah menyelesaikan pendidikan tingkat SMA, SMK, MA ataupun seseorang yang mempunyai keinginan untuk melanjutkan studi menjadi seorang mahasiswa. Menurut jenisnya, perguruan tinggi terdapat beberapa jenis. Salah satunya adalah perguruan tinggi swasta. Perguruan tinggi swasta merupakan perguruan tinggi yang dimiliki dan dikelola oleh perorangan atau kelompok atau yayasan tertentu.

Saat ini, di Provinsi Jambi sendiri sudah banyak memiliki perguruan tinggi swasta yang bagus. Namun sering kali para calon mahasiswa kesulitan dalam menentukan informasi dan lokasi tempat perguruan tinggi swasta di Provinsi Jambi yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Sehingga banyak calon mahasiswa perlu untuk melakukan survei terlebih dahulu. Hal ini akan membuang waktu yang sangat banyak khususnya bagi calon mahasiswa yang berdomisili di Provinsi Jambi.

Dari hasil kuesioner yang telah dilakukan terhadap 103 responden sebanyak 72,8% responden yang tidak mengetahui semua lokasi perguruan tinggi swasta yang ada di provinsi jambi. 90,3% responden tidak mengetahui informasi yang tersedia dari setiap perguruan tinggi swasta, 70,9% responden mengalami kesulitan dalam mengakses informasi tentang perguruan tinggi swasta yang ada di provinsi jambi, 97,1% responden memerlukan aplikasi yang dapat mempermudah dalam mengetahui informasi dan lokasi perguruan tinggi swasta yang ada di provinsi jambi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka penting untuk itu di perlukan suatu aplikasi yang menyediakan layanan informasi lokasi tentang Perguruan Tinggi Swasta di provinsi jambi. Aplikasi ini dapat menjadi acuan serta sumber informasi bagi calon mahasiswa dalam memilih Perguruan Tinggi Swasta yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Aplikasi ini menyediakan informasi tentang lokasi perguruan tinggi swasta, seperti alamat, nomor telepon, jurusan yang dimiliki, dan fasilitas dari perguruan tinggi swasta kepada pengguna.

Dari latar belakang masalah di atas maka, penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian **“PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PERGURUAN TINGGI SWASTA DI PROVINSI JAMBI BERBASIS ANDROID”**

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Dari uraian latar belakang diatas, maka didapat rumusan masalah yaitu :  
Bagaimana merancang sebuah aplikasi sistem geografis perguruan tinggi swasta di Provinsi Jambi berbasis android ?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka penulis memberikan pembatasan masalah yaitu :

1. Aplikasi ini hanya membahas lokasi perguruan tinggi swasta yang ada di Provinsi Jambi.
2. Aplikasi ini hanya dapat berjalan pada sistem android minimal Jelly Bean 4.1 sampai dengan Os android yang terbaru.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membuat suatu aplikasi berupa sistem informasi geografis pencarian lokasi perguruan tinggi swasta di Provinsi Jambi.
2. Mempermudah calon mahasiswa dalam mencari perguruan tinggi swasta di Provinsi Jambi.

### **1.4.2 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat yang di ambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Calon mahasiswa dapat lebih mudah mengetahui lokasi perguruan tinggi swasta yang ada dengan menggunakan *Google Maps*.
2. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah calon mahasiswa mencari informasi dan lokasi dari setiap perguruan tinggi swasta yang ada di Provinsi Jambi.

### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistem penulisan ini menggambarkan secara umum mengenai apa yang penulis bahas dalam setiap bab dari laporan ini, dimana sistematika penulisan ini meliputi :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini terdiri atas landasan teori yang memuat konsep – konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendasari penulisan ilmiah yang penulis lakukan.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tahapan – tahapan yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode pendekatan yang digunakan serta alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini.

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang hasil dari identifikasi masalah, analisis dan solusi alternatif yang diusulkan, serta analisis kebutuhan sistem yang akan digambarkan pada *Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram*.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini berisikan tentang hasil implementasi dari rancangan aplikasi yang dibangun, pengujian atas aplikasi yang telah dibangun, serta hasil yang dicapai dari pembangunan aplikasi tersebut.

**BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan penulisan dari penelitian yang dilakukan serta juga berisi saran – saran untuk pengembangan dari aplikasi lebih lanjut.