

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kehadiran teknologi informasi saat ini sudah sangat berkembang pesat, sehingga informasi mudah untuk diakses baik melalui handphone, televisi, dan internet. Kemudahan akses informasi mendorong manusia untuk mengembangkan salah satu teknologi informasi yaitu GIS (Geografis Information System). Teknologi sistem informasi geografis dapat digunakan untuk investasi ilmiah, pengelolaan sumberdaya, perencanaan pembangunan, kartografi dan perencanaan rute (Eddy Prahasta, 2009:116). SIG merupakan sejenis perangkat lunak, perangkat keras, (manusia, prosedur, basis data dan fasilitas jaringan komunikasi) yang dapat digunakan untuk memfasilitasi proses pemasukan, penyimpanan, manipulasi, menampilkan dan keluaran data/ informasi geografis (Eddy Prahasta, 2009:110). Teknologi SIG saat ini juga dapat digunakan dalam pengembangan pembangunan dalam daerah salah satunya adalah pengukuran tanah.

Tanah adalah bagian dari permukaan bumi yang alami, tanah juga merupakan lahan dari orang yang ingin membangun baik itu rumah, perkebunan, serta bangunan-bangunan yang digunakan untuk olahraga, sekolah, dan pemerintahan.

Saat ini untuk menghitung luas tanah masyarakat masih menggunakan sistem biasa. Dengan menggunakan meteran. Sehingga masyarakat merasa kesulitan dalam mencari luas tanah atau lahan yang mereka miliki dengan cepat.

Salah satu sistem yang dapat menjadi alternatif akan hal tersebut adalah Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG), dengan sistem informasi geografis dapat meningkatkan kinerja serta memprediksi dari suatu organisasi ataupun instansi agar lebih efisiensi serta mudah dalam penerimaan informasi yang ingin disampaikan.

Dari uraian di atas akan dibangun sebuah sistem aplikasi GIS yang berjudul **“ SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS MENGHITUNG LUAS TANAH BERBASIS ANDROID”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penulis dapat membuat suatu perumusan masalah yaitu “ bagaimana merancang sistem informasi geografis menghitung luas tanah berbasis android “?.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk lebih memfokuskan pada permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya membahas menghitung luas tanah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi sebagai objek dalam Aplikasi.
- b. Informasi SIG terdiri dari Luas tanah, alamat, lokasi.
- c. Sistem informasi geografis menghitung luas tanah berbasis android dibuat dengan menggunakan *android studio*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis sistem informasi geografis luas tanah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.
- b. Merancang dan menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi geografis menghitung luas tanah berbasis *android*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dengan sistem informasi geografis yang dibangun dapat mempermudah dalam menghitung luas tanah atau lahan dari suatu wilayah
- b. Dengan adanya informasi berupa luas tanah, alamat, dan lokasi dapat memberikan informasi kepada masyarakat.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Secara garis besar penulisan laporan skripsi ini terdiri dari enam bab. Gambaran umum dari penulisan ilmiah dapat dilihat dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang mendasari pembahasan karya tulis yang didapat melalui studi pustaka sebagai dasar dalam melakukan analisis dalam melakukan analisis dan perancangan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai metode penelitian yang dipakai penulis dalam menganalisa dan merancang aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini mengenai tahapan – tahapan analisa dan perancangan yang akan dilakukan penulis oleh penulis.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini memuat tentang pengujian dan implementasi system yang berupa tampilan-tampilan dalam pengoperasian system.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian.