

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Yogyakarta terkenal dengan kota pelajar. Banyak perguruan tinggi tersebar di DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta). Tidak semua orang awam tahu tentang perguruan tinggi di DIY terutama letak perguruan tinggi tersebut.

Untuk mempermudah menginformasikan kepada orang awam dimanapun berada yang sedang membutuhkan informasi perguruan tinggi di DIY beserta letaknya, maka sistem informasi geografis berbasis web sangat tepat untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

1.2 Rumusan masalah

Rumusan masalah yang muncul dari latar belakang yang telah disajikan di atas adalah :

Bagaimana membuat sistem informasi geografi pemetaan perguruan tinggi di DIY berbasis WEB?

1.3 Batasan masalah

Batasan permasalahan perlu dilakukan supaya pembahasan lebih terarah. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. *Tool* yang digunakan untuk pengembangan SIG ini adalah MapServer
2. Sistem informasi geografis pemetaan Perguruan tinggi di DIY

3. Informasi yang disajikan difokuskan pada letak Perguruan Tinggi di DIY yang menginformasikan sebagai berikut:
 - a. Nama
 - b. Alamat
 - c. Telfon
 - d. Website
 - e. Status (Negeri atau Swasta)
 - f. Jurusan
 - g. Akreditasi jurusan
 - h. Jenjang Jurusan
 - i. Jumlah mahasiswa per jurusan
4. Data yang bisa di update adalah data perguruan tinggi, data jurusan dan data member

1.4 Tujuan penelitian

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan *study* strata 1 pada Program *Study* Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Membuat sistem informasi geografis pemetaan perguruan tinggi di DIY berbasis web yang interaktif
3. Mempermudah penyebaran informasi pemetaan Perguruan Tinggi di DIY bagi masyarakat umum dan yang akan melanjutkan ke jenjang perkuliahan

1.5 Manfaat penelitian

1. Bagi penulis
 - a. Menambah ilmu pengetahuan dan menerapkan berbagai teori yang telah dipelajari selama perkuliahan
 - b. Mengembangkan dan melatih kemampuan yang dimiliki oleh penulis
2. Bagi ilmu pengetahuan
 - a. Dapat memberikan sumbangan dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang informatika
 - b. Menambah kepustakaan ilmu komputer
3. Bagi pihak luar
 - a. Memberikan kemudahan dalam pencarian lokasi perguruan tinggi yang ada di DIY

1.6 Metode pengumpulan data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan untuk menunjang penulisan adalah sebagai berikut:

1. Pustaka

Membaca buku yang digunakan untuk menunjang penulisan yang merupakan koleksi dari perpustakaan STMIK AMIKOM Yogyakarta, buku pribadi dan artikel-artikel dari *internet*

2. Kearsipan

Mencari informasi dari kearsipan Koperties untuk perguruan tinggi swasta, dan web perguruan tinggi negeri

3. Observasi

Mencari letak posisi perguruan Tinggi dengan menggunakan GPS Garmin Etrex

4. Dokumentasi

Mencari informasi tentang letak beberapa Perguruan Tinggi dan nama jalan di peta `navnet_grm_v161u.exe` yang di download dari www.navigasi.net dan *google maps*

5. Wawancara

Mewawancarai ahli web dan web gis untuk menunjang pembuatan web gis perguruan tinggi se DIY ini.

1.7 Sistematika penulisan

Penulisan laporan skripsi ini akan disusun secara sistematis kedalam lima bab yang masing-masing bab akan dijelaskan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penelitian serta jadwal pelaksanaan kegiatan.

BAB II : DASAR TEORI

Bab ini berisi tentang dasar teori Sistem Informasi Geografis, perangkat lunak atau software yang digunakan untuk pengembangan system informasi geografis berbasis web.

BAB III : RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang peralatan hardware dan software atau *tool* yang digunakan serta rancangan pembuatan program.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang uraian yang menerangkan pembuatan aplikasi sistem informasi geografis perguruan tinggi di DIY

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang hasil kesimpulan dan saran

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

