

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa dampak yang cukup signifikan dalam berbagai bidang, baik bidang pendidikan, pertanian, kesehatan dan bidang lainnya. Dengan teknologi informasi sekarang ini, pengolahan data dapat berlangsung lebih mudah dan cepat serta hasilnya lebih akurat dan efisien. Hal ini menyebabkan teknologi lama atau konvensional hampir mulai ditinggalkan karena dianggap kurang efisien. Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi serta semakin tingginya kebutuhan akan informasi mendorong setiap lembaga ataupun instansi memperbaiki sistem informasinya. Salah satunya dengan menggunakan sistem informasi berbasis web. Hal ini dikarenakan sistem informasi berbasis web lebih praktis dan menawarkan berbagai kemudahan dari segi akses informasi.

Muhammadiyah adalah organisasi yang besar yang sudah diakui seluruh bagian dunia. Muhammadiyah membutuhkan informasi yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat dan juga jajaran pimpinan dari pimpinan Pusat sampai Ranting suatu daerah tertentu. Muhammadiyah mempunyai beberapa cabang mulai dari yang terkecil hingga paling puncak yaitu, Ranting, Cabang, Daerah, Wilayah dan juga Pusat. Semakin berkembangnya teknologi informasi serta semakin tingginya kebutuhan akan informasi mendorong setiap lembaga ataupun instansi memperbaiki sistem informasinya. Salah satunya dengan menggunakan

sistem informasi berbasis web. Hal ini dikarenakan sistem informasi berbasis web lebih praktis dan menawarkan berbagai kemudahan dari segi akses informasi.

Menurut Hartono (2006) SIG adalah sistem teknologi informasi berbasis computer yang digunakan untuk memproses, menyusun, menyimpan, memanipulasi, dan menyajikan data spasial, yaitu data yang memiliki acuan lokasi atau posisi (geo-referensi) dan disimpan dalam basis data serta digunakan untuk berbagai aplikasi.

Muhammadiyah memiliki banyak sekali Cabang dan Ranting yang ada di Indonesia. Cabang dan Ranting Muhammadiyah membutuhkan untuk memberikan Informasi untuk disampaikan kepada masyarakat. Muhammadiyah membutuhkan Sistem Informasi Geografis untuk pemetaan aktivitas Cabang dan Ranting Muhammadiyah, dan juga untuk memberikan informasi sebagai pemantauan mengenai administrasi yang ada di Muhammadiyah dari Cabang dan Ranting Muhammadiyah. DIY mempunyai 5 wilayah Kabupaten antara lain Bantul, Gunung Kidul, Kulon Progo, Sleman, dan Kota Yogyakarta. Di Daerah Istimewa Yogyakarta ada beberapa Cabang Muhammadiyah. Kabupaten memiliki Kelurahan yang tidaklah sama, dan disetiap kelurahan terdapat Ranting Muhammadiyah yang jumlahnya tidaklah sama dengan yang lainnya.

Sistem Informasi ini di buat karena Sistem Informasi Geografi ini dianggap penting untuk Muhammadiyah. Karena untuk membuat kebijakan dari pimpinan pusat dan mengetahui kondisi Cabang dan Ranting Muhammadiyah yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta. Informasi yang akan diolah meliputi amal usaha Muhammadiyah, susunan pengurus, kondisi wilayah, aktivitas, dan

juga permasalahan yang ada di Cabang dan juga Ranting Muhammadiyah yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana membuat Sistem Informasi Geografis untuk pemetaan Cabang dan Ranting Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta?

Berdasarkan latar belakang di atas maka muncul permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana menampilkan Informasi dari Cabang dan Ranting Muhammadiyah pada Sistem Informasi Geografis?
2. Bagaimana menyusun rancang bangun suatu Sistem Informasi Geografis berbasis WEB untuk pemetaan Cabang dan Ranting Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta?
3. Bagaimana memberikan hak akses untuk Admin, User dan Operator?

## C. Tujuan Penelitian

Merancang dan membuat sebuah Sistem Informasi Geografis berbasis WEB yang digunakan untuk pemetaan Cabang dan Ranting Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta

#### D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. memberikan informasi kepada seluruh anggota Cabang dan Ranting Muhammadiyah dalam format Sistem Informasi Geografis (SIG) sehingga diperoleh tampilan menarik yang disajikan dalam bentuk peta tematik atau peta garis.
2. memantau kinerja dari Ranting Muhammadiyah yang ada di daerah masing-masing Cabang dari suatu daerah
3. sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana (S1) Fakultas Komunikasi dan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.

#### E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi :

1. Pengolahan data Cabang dan Ranting Muhammadiyah  
Pengolahan data input dari cabang dan ranting yang digunakan untuk memberikan informasi terhadap masyarakat umum.
2. Pengolahan informasi untuk admin.  
Pengolahan informasi untuk mengolah data bagi admin seperti pemberitahuan atau informasi umum lainnya dan jika ada yang menyimpang segera ditindak lanjuti
3. Data di Daerah Istimewa Yogyakarta  
Pengolahan citra / peta yang hanya ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

#### 4. Menampilkan berupa titik pada peta geografis

Menampilkan pada peta geografis berupa titik seluruh Cabang dan Ranting Muhammadiyah secara bersamaan yang merupakan hasil dari output aplikasi pengolah data. Yang ditampilkan adalah Cabang dan Ranting Muhammadiyah dengan simbol-simbol dan juga tingkat keaktifan dari Cabang maupun Ranting Muhammadiyah.

#### 5. Daerah Penelitian

Daerah penelitian ini pada Kabupaten Gunung Kidul, Kecamatan Hargo Mulyo, Kecamatan Ngalang, Kecamatan Serut,

### F. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

#### 1. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, arti lambang dan singkatan dan abstraksi.

## 2. Bagian Utama Skripsi.

Bagian Utama terbagi atas bab dan sub bab yaitu sebagai berikut :

### BAB I           PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

### BAB II          TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka ini meliputi :

- A. Telaah Penelitian yang berisi tentang hasil – hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
- B. Landasan Teori yang berisi tentang pembahasan pengertian Sistem, Sistem Informasi, Basis Data, Pengertian Website, HTML, PHP, CSS, Javascript , JQuery, SDLC (System Development Life Cycle)

### BAB III        METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan untuk pengumpulan data melalui berbagai metode seperti: Studi Literatur, Pengumpulan Data (observasi), Analisis, Perancangan, Implementasi dan Evaluasi. Kemudian metode penelitian itu sendiri meliputi

waktu dan tempat penelitian, peralatan utama dan pendukung, alur penelitian (Flowchart atau diagram alir), serta uraian analisis data tentang gambaran obyek penelitian.

Agar sistematis, Bab Metode Penelitian Meliputi :

- A. Waktu dan Tempat
- B. Peralatan Utama dan Pendukung
- C. Alur Penelitian (dilengkapi dengan diagram alir/ flow chart)

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari gambaran tahapan penelitian, analisis dan hasilnya. Baik dari secara kualitatif, kuantitatif dan statistik, serta pembahasan hasil penelitian.

Agar tersusun dengan baik diklasifikasikan ke dalam :

- A. Studi Kelayakan Sistem Informasi
- B. Pengujian Sistem Informasi
- C. Implementasi Sistem Informasi
- D. Perawatan Sistem Informasi

#### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dapat dikemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil dari

penyelesaian penelitian yang bersifat analisis obyektif. Sedangkan saran berisi mencantumkan jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kelemahan yang ada. Saran ini tidak lepas ditujukan untuk ruang lingkup penelitian.

### 3. Bagian Akhir Skripsi.

Bagian akhir dari skripsi ini berisi tentang daftar pustaka dan daftar lampiran.