

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa dampak yang cukup signifikan dalam berbagai bidang. Dengan adanya teknologi informasi pengolahan data dapat dilakukan secara cepat dan akurat sehingga membantu dalam pengambilan keputusan di sebuah organisasi. Sebut saja peta digital, yaitu aplikasi yang memungkinkan data-data biner diubah menjadi informasi geografis yang merepresentasikan keadaan sebenarnya. Pada dasarnya peta digital mengambil data dari satelit dan menampilkannya di perangkat GPS (*Global Positioning System*), telepon seluler GPS ataupun hanya sekedar membuka di komputer dengan aplikasi khusus. Ketika peta digital menjadi komponen penting dalam pengembangan website, maka muncul metode baru dalam penggunaan peta digital, yaitu dengan *Google Maps*. *Google Maps* adalah salah satu peta digital banyak digunakan saat ini. Selain itu *Google Maps* memiliki fitur yang lengkap dan kode sumber dapat digunakan secara gratis untuk pengembangan aplikasi tertentu, baik itu berbasis website maupun desktop.

Muhammadiyah adalah organisasi gerakan islam, da'wah amar ma'ruf nahi munkar dan tajdid, yang bersumber pada Al-Qur`an dan As-Sunnah. Struktur organisasi Muhammadiyah dibagi menjadi beberapa tingkatan, diantaranya Pimpinan Pusat Muhammadiyah yang merupakan jenjang struktur

Muhammadiyah tertinggi. Kemudian di bawah Pimpinan Pusat terdapat Pimpinan Wilayah yang merupakan jenjang struktural Muhammadiyah setingkat propinsi. Kemudian di bawahnya lagi Pimpinan Daerah yaitu jenjang struktural Muhammadiyah setingkat kabupaten. Di bawah Pimpinan Daerah terdapat lagi jenjang struktural yang dinamakan Pimpinan Cabang yang berkedudukan setingkat kecamatan. Yang terakhir adalah Pimpinan Ranting yaitu jenjang struktural Muhammadiyah setingkat desa, dan merupakan ujung tombak bagi gerakan dakwah Islamiyah yang dilaksanakan Muhammadiyah, karena Pimpinan Ranting Muhammadiyah menjangkau dan berinteraksi secara langsung dengan warga Muhammadiyah.

Interaksi antar jenjang struktural dengan sebaran dari Cabang dan Ranting memerlukan adanya aplikasi informasi geografis yang dapat digunakan untuk merekonstruksi riwayat serta kawasan dan dapat menggunakan sumber yang berbeda. Sumber yang dimaksud termasuk metode yang dikembangkan dalam berbagai disiplin ilmu seperti : arkeologi, geografi, sejarah perencanaan serta ilmu bantu yang terkait (Oliver Bender, Niki Evelpidou, Alenka Krek dan Andreas Vassilopoulos,2009). Selain itu menurut Francis Harvey dalam bukunya *A Primer of Fundamental Geographic And Cartographic Concepts* menyatakan bahwa informasi geografis dan peta adalah representasi dengan prinsip serta konvensi yang dapat membantu menangani kompleksitas dunia dan komunikasi. Pada kenyataannya Muhammadiyah belum memiliki aplikasi yang mampu menangani kompleksitas Cabang maupun Ranting khususnya keaktifan dan letak geografisnya, maka perlu dibuat sebuah aplikasi yang

dapat menampilkannya secara visual, yaitu peta digital Cabang dan Ranting Muhammadiyah dengan bantuan Google Maps.

Aplikasi ini dibuat berbasis web dengan menggunakan pemrograman *php*, *Google Maps API* sebagai *interface* program, *Mysql* sebagai pengelolaan basis data, *Adobe Dreamweaver CS4* sebagai *tools* untuk penulisan *script*.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana membuat Peta Digital Cabang Dan Ranting Muhammadiyah Dengan Bantuan Google Maps ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Membangun dan mengembangkan Peta Digital Cabang Dan Ranting Muhammadiyah Dengan Bantuan *Google Maps*.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian di bagi menjadi tiga, antara lain :

### 1. Secara umum

Memudahkan Pimpinan Cabang dan Ranting memantau kondisi organisasi secara visual.

### 2. Masyarakat

Mempermudah pengurus dan masyarakat umum dalam mendapatkan informasi tentang jaringan Muhammadiyah.

### 3. Penulis

Sebagai sarana penerapan ilmu atau implementasi ilmu yang telah didapatkan diperkuliahan.

### **E. Batasan Masalah**

Dalam merancang dan membuat Peta Digital Cabang Dan Ranting Muhammadiyah Dengan Bantuan *Google Maps* hanya dibatasi pada :

1. Luas lingkup peta digital ini hanya meliputi Cabang Dan Ranting Muhammadiyah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).
2. Informasi yang disajikan yaitu : profil singkat masing-masing Pimpinan Cabang / Pimpinan Ranting dan tingkat keaktifan Pimpinan Cabang / Pimpinan Ranting.
3. Peta Digital ini hanya bisa diakses secara *online* (terhubung dengan internet).

### **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 , Google maps, SDLC (System Development Life Cycle), Tabel TIC (Table Instace Chart) dan Diagram User Case.*

## BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam membuat sistem informasi. Agar sistematis, Bab Metode Penelitian Meliputi :

- A. Pemilihan Lokasi dan Waktu Penelitian
- B. Analisa Kebutuhan
- C. Perancangan
- D. Pembangunan Sistem Informasi

#### 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 Peta Digital
- B. Pengujian Peta Digital
- C. Implementasi Peta Digital
- D. Perawatan Peta Digital

#### 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.