

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sepak bola adalah salah satu olahraga yang sangat populer di dunia. Dalam pertandingan, olahraga ini dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing berjuang untuk memasukkan bola ke gawang kelompok lawan. Masing-masing kelompok beranggotakan sebelas pemain, dan karenanya kelompok tersebut juga dinamakan kesebelasan.

Provinsi Jawa Tengah dan D.I Yogyakarta memiliki beberapa *club* sepak bola yang berlaga di divisi utama maupun liga super. Setiap *club* sepak bola memiliki stadion sebagai *home base* yang digunakan untuk pertandingan sepakbola dibawah naungan Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI). Seiring banyaknya jumlah stadion di Provinsi Jawa Tengah dan D.I Yogyakarta, maka terdapat masalah yaitu bagaimana menganalisis pemetaan, memantau keberadaan stadion serta kondisi dari stadion tersebut dan memberikan informasi yang berhubungan dengan data spasial dan non spasial. Informasi-informasi ini pastinya dibutuhkan oleh berbagai pihak seperti para supporter, maupun masyarakat umum untuk dimanfaatkan sesuai keperluan masing-masing secara cepat dan terkomputerisasi, karena apabila pencarian suatu stadion dilakukan secara manual yaitu menggunakan peta konvensional dirasakan masih kurang efisien bagi sebagian orang. Dikatakan kurang efisien, karena terkait dengan ukuran peta yang relatif besar sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan ketelitian yang cukup tinggi jika ingin mencari stadion di Provinsi Jawa

Tengah dan D.I Yogyakarta. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang mampu mengatasi masalah ini yaitu Sistem Informasi Geografis (SIG).

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem yang dirancang untuk bekerja dengan data yang terreferensi secara spasial atau koordinat-koordinat geografi. SIG memiliki kemampuan untuk melakukan pengolahan data dan melakukan operasi-operasi tertentu dengan menampilkan dan menganalisa data. Pengembangan SIG kedepannya mengarah berbasis Web yang dikenal dengan Web GIS. Hal ini disebabkan karena pengembangan sistem di lingkungan jaringan telah menunjukkan potensi yang besar dalam kaitannya dengan informasi geografis. Sebagai contoh adalah adanya peta online stadion sepak bola dimana pengguna dapat dengan mudah mencari lokasi stadion yang diinginkan secara online melalui jaringan intranet/internet tanpa mengenal batas geografi penggunaannya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis membuat Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta” sebagai solusi untuk mempermudah dan mempercepat dalam pencarian dan pemberian informasi mengenai data spasial dan non spasial stadion yang ada di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi berbagai permasalahan, sebagai berikut:

1. Belum adanya suatu wadah yang dapat memberikan informasi letak geografis stadion sepak bola yang berada di Jawa Tengah & D.I Yogyakarta.

2. Pencarian suatu stadion yang dilakukan secara manual yaitu menggunakan peta konvensional dirasakan masih kurang efisien bagi sebagian orang karena terkait dengan ukuran peta yang relatif besar sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan ketelitian yang cukup tinggi.

### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta?
2. Bagaimana menguji kehandalan dan aksesibilitas sistem yang dibangun?

### **D. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dan penulisan laporan dapat dilakukan secara terarah dan mencapai sasaran, maka penulis membatasi masalah antara lain adalah:

1. Sistem Informasi Geografis yang dibangun menggunakan media *website* yang dapat menampilkan peta stadion sepak bola yang berada di provinsi Jawa Tengah & D.I Yogyakarta.
2. Fitur yang disajikan meliputi: a) Berita, b) Stadion, c) Club, d) Gallery, e) Bukutamu, f) Jadwal Pertandingan dan g) Iklan.
3. Pemetaan lokasi stadion dengan memanfaatkan Google Maps API.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah:

1. Membangun Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta.
2. Menguji validasi dan kehandalan Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta yang dibangun melalui *black boxtest* dan *alpha test*.

### **F. Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti
  - a. Sebagai bahan implementasi dari pembelajaran yang telah didapat di kampus.
  - b. Untuk menambah wawasan penulis dalam membuat suatu program aplikasi.
2. Bagi Masyarakat dan Supporter yaitu: membantu masyarakat dan supporter untuk memperoleh informasi tentang club dan letak stadion sepak bola yang berada di provinsi Jawa Tengah & D.I Yogyakarta.
3. Bagi Universitas
  - a. Sebagai tolok ukur sejauh mana pemahaman dan penguasaan mahasiswa terhadap teori yang diberikan.
  - b. Sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang tentang sistem informasi spasial.
  - c. Sebagai bahan evaluasi akademik untuk meningkatkan mutu pendidikan.

## **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam Tugas Akhir ini terbagi dalam beberapa pokok bahasan, yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, sistematika penulisan dan jadwal penelitian.

### **BAB II : KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang mendasari penyusunan skripsi ini.

### **BAB III : METODE PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang tahap-tahap dalam perancangan dari sistem yang dibuat.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi implementasi yang menjelaskan implementasi sistem serta pengujian yang akan menjelaskan pengujian sistem secara alpha dan betha.

### **BAB V : PENUTUP**

Berisi kesimpulan mengenai penelitian yang dikerjakan lengkap dengan kelemahan dan kelebihan sistem, serta usulan-usulan yang bisa diimplementasikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

## H. Jadwal Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan sesuai dengan rencana dan jadwal yang telah dibuat dalam bentuk matrik kerja penelitian sebagai acuan kerja bagi peneliti:

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Jadwal kegiatan	2016											
		Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisis dan desain sistem (Konsep)	■	■										
2	Pengumpulan data			■	■	■							
3	<i>Desain InterFace &amp; Programing</i>					■	■						
4	Tes / Uji coba Aplikasi Program								■				
5	Penyelesaian laporan									■	■	■	■