

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada tahun 2029 FKIP UMS memiliki visi menjadi lembaga pendidikan unggul yang menghasilkan pendidik berkepribadian islami dan memberi arah perubahan (fkip.ums, n.d). Guna mewujudkan visi diadakanlah program praktek lapangan di lingkungan sekolah yang dinamakan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP). Menurut Mardiyono (2016) “Pendidikan guru masa depan memerlukan penyelenggaraan praktik Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP)” bertujuan membentuk calon pendidik yang berkualitas serta dapat beradaptasi sesuai perkembangan zaman. Di lingkup FKIP UMS Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) dilaksanakan dua kali yaitu PLP I dan PLP II.

Program Pengenalan Lapangan Persekolahan I (PLP I) merupakan tahapan pertama dalam pengenalan lapangan persekolahan. Kegiatan ini mencakup observasi struktur organisasi dan tata kerja di sekolah, lingkungan tempat mengajar, dan kegiatan pendidikan di lingkungan sekolah. Bertujuan untuk membentuk empat kompetensi bagi calon guru profesional, yaitu: kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, kompetensi pedagogik, dan kompetensi professional (Buku Pedoman PLP I, 2020). Sebagai tahap lanjutan dari PLP I, PLP II bertujuan untuk memantapkan kompetensi akademik kependidikan dan bidang studi melalui aktivitas di sekolah salah satunya adalah praktek mengajar KBM di ruang kelas. Serta mempersiapkan calon guru agar menjadi guru yang mempunyai kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan mewujudkan tujuan pendidikan nasional (Buku Pedoman PLP II, 2021).

Perbedaan lokasi tempat pelaksanaan PLP I dan PLP II menyebabkan tidak maksimalnya kegiatan PLP karena mahasiswa harus beradaptasi dengan lingkungan sekolah yang baru. Belum optimalnya pemetaan potensi sekolah yang sesuai dengan kompetensi mahasiswa sesuai program studi menyebabkan belum maksimalnya implementasi materi kuliah yang mereka pelajari di prodi masing masing. Agar kegiatan mata kuliah PLP I dan PLP II dapat berjalan dan mendapatkan hasil yang optimal. Maka perlu dibuat suatu Sistem Informasi Geografis Pemetaan yang terdiri dari sistem pemetaan mahasiswa berdasarkan potensi sekolah dan kompetensi mahasiswa sesuai prodi mereka serta sebagai. Pemetaan potensi secara geografis agar dapat menyesuaikan kondisi suatu wilayah sesuai dengan potensi sekolah sekolah di wilayah tersebut.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang tersebut, maka identifikasi masalah penelitian ini sebagai berikut

1. Belum optimal pemetaan mahasiswa peserta PLP I dan PLP II sesuai dengan kompetensi dan jurusan di sekolah
2. Perlunya SIG untuk melihat persebaran mahasiswa peserta PLP I dan PLP II secara keseluruhan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan penelitian ini maka terdapat beberapa batasan yaitu sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data PLP I & PLP II tahun 2019.
2. Data dan lokasi sekolah yang digunakan dalam system informasi geografis ini hanya di lingkup Solo Raya.
3. Pembuatan *website* dan peta digital dibuat menggunakan *software* Codeigniter 3 dan *Leaflet.js*
4. Aplikasi ini hanya berbasis Web.

#### **D. Rumusan Masalah**

Dari uraian tersebut, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem informasi geografis yang dapat memberikan informasi sekolah magang PLP dan pemetaan mahasiswa peserta magang PLP.
2. Bagaimana mengukur kelayakan aplikasi sistem informasi geografis persebaran mahasiswa peserta PLP agar layak digunakan oleh dosen dan mahasiswa.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi geografis sebagai media informasi dan pemetaan sekolah serta mahasiswa magang PLP di area Solo Raya.
2. Menguji kelayakan sistem informasi geografis yang sudah dibangun agar layak digunakan oleh dosen dan mahasiswa.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Studi ini berlatar belakang penggunaan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) serta memberikan sumbangan penelitian untuk dikaji ulang ilmu yang berkaitan dengan pendidikan pada masyarakat umum.

##### 2. Manfaat Praktis

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam pembuatan sistem informasi geografis sekolah magang PLP di area Solo Raya.

##### 3. Manfaat Empiris

Penelitian ini dilakukan untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah diperoleh dan diajarkan selama masa perkuliahan serta diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG).