

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kecamatan Sedayu merupakan salah satu Kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Bantul yang berbatasan dengan Kabupaten Sleman dan Kabupaten Kulon Progo. Atau lebih tepatnya, berada di sebelah Barat Laut dari Ibukota Kabupaten Bantul. Kecamatan Sedayu dihuni oleh 9.510 KK dengan jumlah penduduk keseluruhan sebesar 42.943. Jumlah penduduk laki-laki adalah 20.994 orang dan penduduk perempuan 21.949 Orang. Kepadatan penduduk di Kecamatan ini adalah 11.000 jiwa/Km². Sebagian besar penduduk Kecamatan Sedayu bermata pencaharian sebagai petani. Data monografi Kecamatan Sedayu mencatat 10.539 atau 24,5 % dari seluruh penduduk Kecamatan Sedayu bekerja di bidang pertanian (<http://kec-sedayu.bantulkab.go.id/hal/profil>). Berdasarkan deskripsi singkat di atas, Kecamatan Sedayu belum mempunyai sistem informasi atau masih menggunakan cara statis untuk menampilkan informasi berdasarkan pekerjaan.

Sistem Informasi Geografis (SIG) atau juga dikenal sebagai *Geographic Information System (GIS)* ini mengalami perkembangan yang berarti, seiring berkembangnya teknologi informasi, SIG merupakan sistem informasi berbasis komputer yang menggabungkan antara unsur peta (Georafis) dan informasinya tentang peta tersebut, sistem tersebut di rancang untuk mendapatkan, mengolah, memanipulasi, analisa, memperagakan dan menampilkan data yang berkaitan dengan SIG. SIG berkembang pesat pada era 1990-an (Ati Puntodewo, 2003).

Responsive design merupakan salah satu teknik yang dapat membuat proses perancangan aplikasi dan situs web untuk berbagai jenis perangkat menjadi lebih mudah. Hal ini dikarenakan bahwa dengan menggunakan *responsive design*, perancang dimungkinkan untuk dapat menerapkan solusi bagi berbagai resolusi layar, density, dan rasio aspek pada banyak jenis perangkat. Dengan menggunakan konfigurasi *responsive design*, sebuah situs web mampu memberikan respon secara otomatis terhadap ukuran layar, sehingga situs dapat beradaptasi dengan optimal dalam perangkat apapun yang digunakan pengguna untuk mengaksesnya (Syachbana dan Zulkarnain Akib, 2014).

Oleh karena itu, mengacu dari permasalahan yang ada pada sistem informasi di Kecamatan Sedayu dan semakin berkembangnya teknologi SIG serta kemampuan *responsive design* tersebut, perlu dibangun suatu SIG berbasis web untuk pemetaan penyebaran penduduk berdasarkan pola pekerjaan menggunakan metode visualisasi peta yang responsif, yang dapat dijadikan sebagai sarana untuk mempermudah dalam penyampaian informasi penyebaran penduduk berdasarkan pola pekerjaan di Kecamatan Sedayu.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana metode visualisasi peta yang responsif serta visual grafik, dapat diimplementasikan untuk aplikasi SIG pemetaan penduduk di Kecamatan Sedayu berbasis web.

1.3. Ruang Lingkup

Adapun batasan dan pengembangan yang terdapat dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web SIG dan diakses secara online.
2. Data yang di sajikan dalam bentuk peta dan visual grafik.
3. Peta menunjukan posisi letak penyebaran penduduk berdasarkan pekerjaan di dusun (Dumpuh, Dingkikan, Ngepek, Cawan, Bakal Pokok, Demangan, Bakal Dukuh, Sukohardjo, Sumberan, Selogedong, Sungapan Dukuh, Sungapan, Kadibeso dan Brongkol), Desa Argodadi, Sedayu, Bantul, DIY.
4. Rancangan SIG untuk pemetaan penyebaran penduduk berdasarkan pola pekerjaan sampai tingkat KK dan data yang digunakan yaitu 5 KK per dusun.
5. Terdapat 2 aktor,
 - a. Admin berhak menambah, mengedit, serta menghapus data penduduk
 - b. Pengunjung bisa melihat letak penyebaran penduduk serta visual grafik dan juga bisa memfilter jenis pekerjaan maupun dusun yang terdapat di dalam aplikasi.
6. Aplikasi dapat ditampilkan pada tipe resolusi layar yang berbeda (Desktop, Tablet dan SmartPhone).

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi SIG untuk pemetaan penyebaran penduduk berdasarkan pola pekerjaan dan dapat dijalankan pada perangkat yang berbeda (*multi platform*).

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah mempermudah instansi atau pihak-pihak terkait dalam mengetahui informasi penyebaran penduduk berdasarkan pola pekerjaan di Kecamatan Sedayu.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi dapat dituliskan sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini berisi uraian tinjauan pustaka dari hasil penelitian sebelumnya yang disajikan dalam pustaka dan digunakan sebagai acuan untuk sistem informasi yang akan dibuat, serta teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB 3 : METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas bahan/data, peralatan yang digunakan untuk menjalankan penelitian, prosedur dan pengumpulan data dan yang terakhir adalah analisis dan rancangan sistem.

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan tentang implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian serta pembahasan dari hasil pengujian.

BAB 5 : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang menjawab masalah dan tujuan serta saran pengembangan aplikasi selanjutnya.