

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Bangka Induk merupakan salah satu Kabupaten yang memiliki peningkatan perkembangan pembangunan yang sangat pesat. Salah satunya adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP). Peran dan fungsi fungsi SMP ini sangat penting karena keberadaan SMP ini sangat penting untuk anak-anak SD yang sudah tamat dan melanjutkan ke Jenjang Sekolah berikutnya.

Bagi orang tua siswa di Kabupaten Bangka Induk, khususnya orang tua siswa pendatang masih ada yang belum mengetahui dimana saja letak SMP dan harus melewati jalur mana yang lebih dekat dari tempat mereka berada.

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem yang berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan data dan manipulasi informasi geografis. SIG juga dapat menggabungkan data, mengatur data, dan melakukan analisis data yang akhirnya akan menghasilkan keluaran yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan keruangan. Pengembangan perangkat lunak sistem basis data digital-map yang dikenal dengan SIG, dapat dimanfaatkan dalam pemetaan lokasi SMP yang ada di Kabupaten Bangka Induk.

Oleh karena itu diperlukan adanya sistem penentuan lokasi SMP terdekat berbasis WebGIS. Dimana sistem informasi berbasis WebGIS ini, dapat diakses di semua tempat dan waktu serta bisa dilakukan oleh siapa saja. Maka dari itu penulis melakukan penelitian untuk membuat **“PENENTUAN LOKASI SMP TERDEKAT DI KABUPATEN BANGKA INDUK BERBASIS WEBGIS”**.

Penelitian yang berjudul “Perancangan Sig Untuk Pemetaan Lokasi Di Pulau Bali” dilakukan oleh Henry Valentino Florensus Kainde dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta (2016). Pada penelitian ini dimana pengguna dapat memanfaatkan perangkat mobile untuk dapat mengetahui dan mencari lokasi diving yang ada di pulau Bali, pengguna dapat meminta dan mendapatkan informasi dan jasa melalui perangkat mobile.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang timbul yaitu, bagaimana membangun aplikasi penentuan lokasi SMP terdekat berbasis WebGIS.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan skripsi ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka penulis membatasi masalah pada:

1. Daerah yang menjadi objek penelitian adalah Kabupaten Bangka Induk.
2. Data SMP yang dibuat hanya 10 SMP.
3. Data spasial yang digunakan adalah lokasi rumah sekolah SMP, serta data jalan.
4. Input data berupa titik desa sebagai titik nol (awal) dan titik rumah sekolah SMP sebagai titik tujuan.
5. Output yang dihasilkan berupa peta, rute yang dilalui untuk menuju Sekolah Menengah pertama (SMP) yang terdekat.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah masyarakat dalam mencari informasi dan letak bangunan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terdapat di Kabupaten Bangka Induk.
2. Terciptanya aplikasi penentuan lokasi SMP terdekat untuk membantu memberikan informasi dalam bentuk peta yang berbasis web (WebGIS).
3. Waktu yang digunakan oleh pengguna sistem (*user*) untuk mencari lokasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) menjadi lebih singkat dan rute menjadi lebih dekat.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah:

1. Bagi Penulis

Dapat memberi ilmu dan ketrampilan yang telah diperoleh pada masa perkuliahan dan juga menambah pandangan mahasiswa dan pengalaman.

2. Bagi Pembaca

Dapat digunakan sebagai referensi dan bahan acuan apabila hendak melakukan penelitian lebih lanjut.

3. Bagi Pengguna

Dapat mempermudah pengguna dalam mencari rute, jarak tempuh dan transportasi menuju Sekolah Menengah Pertama (SMP).

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II Landasan Teori

Dalam bab ini diuraikan landasan teori yang digunakan dalam memecahkan masalah dan membahas masalah yang ada. Bab ini membahas teori-teori yang berkaitan dengan Web, Sistem Informasi Geografis, GPS (Global Positioning System).

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini membahas langkah-langkah yang dilaksanakan dalam proses penelitian, yaitu pengamatan pendahuluan dan pengumpulan data, tahapan identifikasi masalah, perumusan masalah, analisa aplikasi, perancangan aplikasi dan implementasi beserta pengujian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Dalam bab ini diuraikan tentang implementasi dan pengujian dari sistem yang dibangun berdasarkan hasil analisa dan perancangan pada bab sebelumnya.

BAB V Penutup

Dalam bab ini diuraikan tentang saran dan kesimpulan yang didapat setelah pelaksanaan skripsi ini, beserta saran-saran untuk perbaikan pada pengembangan berikutnya.

