

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi saat ini, paradigma pemetaan juga berkembang pesat, kegiatan-kegiatan yang dulunya dikerjakan secara manual yang memakan waktu dan tenaga banyak, sekarang bisa dikerjakan dengan komputerisasi, sehingga pekerjaan tersebut bisa dengan cepat terselesaikan. Hadirnya teknologi pemetaan digital Sistem Informasi *Geografis (SIG)* telah menjadi andalan dalam penayangan dan pengolahan data spasial dalam bidang pemetaan. Menurut Irwansyah (2013) *Geographic Information System (GIS)* adalah sebuah sistem informasi dari hardware yang mendukung untuk menyusun, mengelola, menganalisi, dan memvisualisasikan data *geografis*.

Kota Palembang sebagai ibukota dari provinsi Sumatera Selatan menjadi acuan bagi kabupaten/kota lain dalam perkembangan di berbagai sektor, salah satunya pendidikan. Dinas Pendidikan Kota Palembang mempunyai tugas melaksanakan pelayanan bidang pendidikan di wilayah Kota Palembang. Penyediaan informasi kepada masyarakat mengenai pendidikan, khususnya sekolah, menjadi hal yang sangat penting guna mendukung kegiatan pelayanan Dinas Pendidikan Kota Palembang. Salah satu media penyampaian informasi yang lengkap dan dapat diakses dengan cepat dimana saja adalah dengan menggunakan website. Kajian geografi juga menjadi hal yang cukup penting dalam penyampaian informasi khususnya Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka perlu dibangun “Pemetaan Penyebaran Sekolah Menengah Pertama (SMP) Palembang dengan *MapsBox*” yang diharapkan mampu membantu dinas pendidikan terkait dalam menyediakan sarana informasi geografis pemetaan sekolah bagi masyarakat diluar ataupun di Kota Palembang secara online.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah “Bagaimana Membangun Pemetaan Penyebaran Sekolah Menengah (SMP) Palembang dengan *MapsBox*?”.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak meluas dan lebih terarah, maka dalam penelitian ini penulis membatasi permasalahan yaitu membangun Pemetaan Penyebaran Sekolah Menengah Pertama (SMP) Di Kota Palembang Menggunakan *Webgis*. Data yang di sajikan yaitu Profil sekolah (Nama sekolah, Alamat sekolah, No Telp Sekolah, Alamat *Website*, NPSN Sekolah) Fasilitas sekolah (Sarana Dan prasarana pembelajaran, Gedung Sekolah, Lapangan olahraga, Ruang ibadah, dan Ruangan Lab) dibangun menggunakan *MapsBox*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu *sistem informasi geografis* yang dapat digunakan untuk membantu dalam mendukung kegiatan pelayanan penyajian informasi di Dinas Pendidikan Kota Palembang.

1.4.2 Batasan Penelitian

Agar permasalahan tidak meluas dan lebih terarah, maka dalam penelitian ini penulis membatasi permasalahan yaitu membangun Pemetaan Penyebaran Sekolah Menengah Pertama (SMP) Palembang Menggunakan *Webgis*. Informasi yang di sajikan yaitu, (Nama sekolah, Alamat sekolah, No Telp Sekolah, Alamat *Website*, NPSN Sekolah), Fasilitas sekolah (Sarana dan Prasarana pembelajaran, Gedung sekolah,

lapangan olahraga, Ruang ibadah, Ruang kesenian dan Ruangan lab) dibangun menggunakan *MapBox*

1.4.3 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Membantu para calon siswa baik dari luar ataupun dalam kota Palembang yang akan melanjutkan pendidikannya ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Di Kota Palembang.
2. Memberikan informasi tentang Profil sekolah (Nama sekolah, Alamat sekolah, No Telpn Sekolah, Alamat *Webiste*, NPSN Sekolah) Fasilitas sekolah (Sarana Dan prasarana pembelajaran, Gedung Sekolah, Lapangan olahraga, Ruang ibadah, dan Ruangan Lab) Sekolah Menengah Pertama (*SMP*).

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Dinas Pendidikan Kota Palembang dengan alamat Jl. Pramuka, Srijaya, Kec. Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30151.

1.5.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya ijin penelitian dalam kurun waktu tertentu, yang akan dilakukan dari bulan desember 2019 sampai dengan bulan maret 2020.

1.5.3 Alat dan Bahan

Adapun perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini antara lain:

- 1) Alat

- a) Laptop
- b) Printer
- c) Wifi

2) Bahan

- a) *Sistem operasi windows*
- b) *Microsoft word*
- c) *MapBox*
- d) *XAMPP*

1.5.4 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *action research* merupakan suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dan *decision maker* tentang *variable* yang dapat dimanipulasi dan segera digunakan untuk menentukan kebijakan dan pembangunan, (Nazir, 2013).

Tujuan dari metode penelitian *action research*:

1. Untuk memperoleh keterangan yang *objektif* dalam rangka membenarkan kebijakan atau kegiatan yang telah dibuat
2. Untuk memberikan keterangan yang dapat digunakan sebagai dasar umum kegiatan dan tindakan yang akan datang.

1.5.5 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data secara langsung dari *objek* yang diteliti. Adapun cara-cara yang dipakai adalah sebagai berikut:

1) Metode Pengamatan (*Observasi*)

Penulis melakukan pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung melihat langsung kondisi dan melakukan pengamatan dan

pencatatan secara sistematis fenomena yang ada pada *objek* penelitian Data yang diobservasi diantaranya, koordinat sekolah dan keterangan-keterangan lain mengenai sekolah yang bersangkutan .

2) Metode Wawancara

Wawancara adalah suatu mengumpulkan data mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung kepada seorang informan atau seorang autoritas (seorang ahli atau yang berwenang dalam suatu masalah).

Adapun narasumber yang di jadikan sumber informasi dalam wawancara penelitian ini yaitu bapak Aman yang merupakan seorang pegawai yang menjabat staf bidang smp di Dinas Pendidikan Kota Palembang.

3.) Metode Pustaka

Penulis mencari data-datarferensi dan literatur yang dibutuhkan dari buku-buku yang berhubungan dengan pembahasan penggunaan *sistem informasi geografis* Pemetaan Penyebaran Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kota Palembang.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam Bab ini akan dijelaskan landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini yang berisikan tentang analisa sistem yang akan berjalan dengan menggunakan UML, kemudian analisa dengan menggunakan metode perhitungan yang telah ditentukan. Pada bab ini juga berisi uraian mengenai analisis kebutuhan yang

meliputi perancangan tampilan dan teori-teori yang berkaitan dalam proses pembuatan perangkat lunak.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mencakup hasil dan pembahasan dari Pemetaan Penyebaran Sekolah Menengah Pertama (SMP) Di Kota Palembang dengan *MapBox*.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan secara garis besar mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.