

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam proses perencanaan dan pembangunan serta indikator dalam penilaian tingkat kesejahteraan masyarakat. Sedangkan perencanaan merupakan suatu proses berkelanjutan yang melibatkan pengambilan-pengambilan keputusan dan pemilihan alternatif untuk mencapai tujuan yang lebih baik di masa mendatang serta mengurangi masalah yang timbul. Sehingga supaya tujuan perencanaan dan pembangunan dapat tercapai maka perlu adanya dukungan dari sisi pendidikan yang salah satunya adalah berupa sekolah beserta sarana dan prasarana penunjangnya.

Meningkatnya pertumbuhan penduduk mempengaruhi proses pembangunan kota Pangkalpinang dan mengakibatkan perkembangan aktivitas kota dan meningkatnya kebutuhan akan ruang. Hal ini menimbulkan suatu masalah dalam hal penyediaan ruang dan sarana pendidikan, baik segi ekonomi maupun lahan yang akan digunakan. Akan tetapi pada kenyataan di Indonesia, bahwa pendidikan merupakan sesuatu yang mahal dan tidak semua orang mampu untuk memperoleh pendidikan yang layak. Padahal pemenuhan kebutuhan pendidikan merupakan tugas pemerintah yang sudah diamanatkan dalam Undang-undang dasar Indonesia.

Kota Pangkalpinang dengan luas wilayah 1212 m<sup>2</sup> mempunyai 5 kecamatan dimana setiap kecamatan tersebar sekolah-sekolah antaranya TK, SD, SMP/MTS dan SMA/SMK. Untuk mengawasi dan menyelenggarakan pendidikan, Kota Pangkalpinang mempunyai Dinas Pendidikan yang berperan meningkatkan kualitas sekolah meliputi bidang, mewujudkan peningkatan mutu berbasis sekolah, melakukan pembinaan pendidikan dan melaksanakan program-program peningkatan kualitas pendidikan. Untuk menjadikan sekolah yang berkualitas dan terarah Dinas Pendidikan mempunyai misi yaitu *“Mewujudkan masyarakat yang berkualitas, beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, melalui pemerataan dan perluasan kesempatan belajar, peningkatan kualitas tenaga kependidikan dan peningkatan pengamalan ajaran agama di lembaga pendidikan sehingga tercipta masyarakat yang cerdas, menguasai iptek, beriman, bertaqwa, berkepribadian, berdaya saing tinggi dalam era globalisasi”*.

Dengan memperhatikan luas wilayah yang ada, Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang masih belum optimal dalam memelihara maupun memonitoring perkembangan sekolah-sekolah di Kota Pangkalpinang secara keseluruhan. Keberadaan sekolah-sekolah yang menyebar di wilayah Kota Pangkalpinang masih sebatas data saja, belum tersaji dalam bentuk system informasi geografis seperti yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai alternatif dalam pengelolaan maupun penyajian informasi tentang pemetaan keberadaan sekolah-sekolah yang ada di Kota Pangkalpinang.

Sistem informasi geografis (SIG) merupakan teknologi yang ada pada saat ini menjadi alat bantu (tools) yang sangat esensial dalam menyimpan, memanipulasi, menganalisis dan menampilkan kembali kondisi-kondisi alam dengan bantuan data atribut dan data spasial. SIG dapat mempresentasikan real world (dunia nyata) di atas monitor komputer sebagaimana lembaran peta dapat mempresentasikan dunia nyata diatas kertas. Sistem Informasi Geografis juga dapat memberikan informasi mengenai sekolah-sekolah yang terletak di Kota Pangkalpinang, dapat mengetahui posisi dimana suatu sekolah terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan-keterangan (atribut) sekolah-sekolah yang posisinya telah diketahui.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian di atas, maka masalahnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Penyebaran sekolah-sekolah diberbagai sudut Kota Pangkalpinang mengalami kesulitan untuk mengetahui lokasi sekolah-sekolah secara pasti. Mengingat Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang belum mempunyai peta lokasi khusus tentang sekolah-sekolah baik secara manual maupun digital.
2. Pembinaan maupun monitoring terhadap sekolah-sekolah di Kota Pangkalpinang belum optimal dilaksanakan oleh Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang.

3. Penyajian informasi keberadaan sekolah-sekolah di Kota Pangkalpinang saat ini masih tersaji dalam bentuk data arsip saja, diperlukan sebuah sistem informasi geografis yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai alternatif dalam pengelolaan maupun penyajian informasi tentang pemetaan keberadaan sekolah-sekolah di Kota Pangkalpinang.
4. Bagaimana membangun Sistem Informasi Geografis untuk pemetaan lokasi sekolah pendidikan di dinas pendidikan kota Pangkalpinang.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, permasalahan dibatasi agar tercapai tujuan dan sasaran yang ingin dicapai, batasan tersebut melingkupi :

1. Data yang dikumpulkan dan diolah dalam sistem ini terbatas yaitu SD, SMP/MTS dan SMA/SMK.
2. Aplikasi SIG yang berfungsi untuk pencarian lokasi Sekolah khususnya di Kota Pangkalpinang.
3. Aplikasi SIG yang dapat berfungsi untuk menambah dan mengubah data lokasi Sekolah di Kota Pangkalpinang.
4. Membuat aplikasi SIG dengan menggunakan Arcview GIS 3.3

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Merancang dan membuat suatu aplikasi SIG untuk pemetaan lokasi sekolah di Kota Pangkalpinang yang dimanfaatkan oleh Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang dalam pemetaan lokasi maupun pengelolaan terhadap data-data yang berhubungan dengan sekolah.
2. Terciptanya sistem yang berbasis teknologi informasi
3. Dapat memaksimalkan peran Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang dalam pengembangan kualitas maupun kuantitas sekolah.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Dinas Pendidikan Kota Pangkalpinang  
Membantu Dinas Pendidikan dalam menyimpan, menganalisis dan mencari letak serta informasi mengenai sekolah-sekolah di Kota Pangkalpinang, sehingga dapat dilakukan koordinasi maupun pembinaan secara optimal.
2. Bagi Masyarakat  
Dapat dijadikan sumber informasi bagi setiap orang yang menginginkan informasi tentang sekolah sebagai bahan pengetahuan.
3. Bagi Ilmu Pengetahuan  
Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah sumbangan pemikiran dan informasi dari sekian banyak penelitian yang telah dilakukan.

## **1.6 Metode Penelitian**

### **1.6.1 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian yang akan di bahas adalah Perancangan sistem informasi geografis untuk pemetaan lokasi sekolah di Dinas Pendidikan Kota Pangkajene Kepulauan yang akan dipergunakan untuk mendukung analisis dalam pengembangan kualitas dan kuantitas sekolah.

### **1.6.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk mempermudah penelitian.

Adapun metode penelitian yang dilakukan antara lain:

1. observasi / Pengamatan Lapangan

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung pada tempat penelitian, serta melakukan pencatatan dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian seperti nama-nama sekolah beserta lokasi, alamat, secara dan sistematis.

2. Interview / Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara Tanya jawab langsung kepada pihak yang berwenang di Dinas Pendidikan Kota Pangkajene Kepulauan, untuk mendapatkan data-data yang konkrit dan lengkap sebagai bahan analisis.

3. Studi Pustaka

Yaitu metode diperoleh dari buku-buku literature, referensi dari Dinas Pendidikan dan catatan penting yang berkaitan dengan penelitian.

### 1.6.3 Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis agar dapat digunakan dalam pembangunan Sistem Informasi Geografis tersebut. Analisis data dilakukan dengan menelaah seluruh data yang diperoleh selama penelitian menurut jenisnya.

### 1.6.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Data Primer, yaitu data-data yang di ambil dari instansi pemerintah seperti Dinas Pendidikan dan instansi terkait lainnya.
- b. Data Sekunder, yaitu data penunjang berupa: artikel, buku-buku dan berbagai data yang relevan dengan masalah sosial masyarakat, informasi geografis dan masalah pendidikan.

### 1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan skripsi ini tersusun dalam 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan analisis data serta sistematika penulisan Laporan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini akan menjelaskan dasar teori dari sistem yang akan di bangun dan *software* yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis terhadap kebutuhan sistem serta perancangan sistem.

### **BAB IV IMPLMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan tentang imlementasi dari perancangan sistem, dan melakukan testing dari sistem yang dibuat serta penjelasan secara teoritik.

### **BAB VI PENUTUP**

Dalam BAB VI ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil analisis dan perancangan sistem.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisi referensi-referensi yang digunakan oleh peneliti dalam merancang sistem ini.

### **DAFTAR LAMPIRAN**

Daftar lampiran berisi listing program dan sebagainya yang berfungsi melengkapi laporan penelitian.