

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dalam rangka mewujudkan status kesehatan masyarakat yang optimal, maka berbagai upaya harus dilaksanakan, salah satu di antaranya ialah menyelenggarakan pelayanan kesehatan. Upaya meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas, diantaranya meningkatkan akses terhadap pelayanan kesehatan dasar dengan cara merancang Sistem Informasi geografis atau *Geographic information system*. Sistem Informasi Geografis (SIG) suatu sistem informasi berbasis komputer untuk menyimpan, mengelola dan menganalisis, serta memanggil data bereferensi geografis yang berkembang pesat. Manfaat dari SIG adalah memberikan kemudahan kepada para pengguna atau para pengambil keputusan untuk menentukan kebijaksanaan yang akan diambil, khususnya yang berkaitan dengan aspek keruangan [1].

Kebutuhan akan mendapatkan suatu informasi secara cepat dan tepat, telah menjadi kebutuhan pokok masyarakat apalagi berhubungan dengan keputusan untuk memilih tempat layanan kesehatan. Penanganan pasien dengan cepat dan tepat sangat berpengaruh terhadap dampak dari penyakit yang diderita pasien. kondisi saat ini tidak semua Praktik mempunyai dokter spesialis dan peralatan yang cukup lengkap. Dokter Spesialis lebih mengkhususkan diri dalam bidang ilmu kedokteran tertentu. Terdapat sekitar 45 pembagian dokter spesialis berdasar

keahliannya. Dokter spesialis inilah yang nantinya akan menangani penyakit yang tidak bisa ditangani oleh dokter umum, atau yang bersifat kronis.

Pada sistem yang sedang berjalan, dari sekian banyak Praktik dokter yang ada di Kota Jambi, tidak semua dari tempat layanan kesehatan memiliki dokter spesialis tertentu, dikarenakan diperlukan alat-alat pemeriksaan khusus, sedangkan tidak semua Praktik dokter memiliki alat-alat tersebut. Masalah ini menyebabkan, masyarakat di Kota Jambi sulit untuk memutuskan tempat yang akan dipilih untuk berobat. Hal ini juga berkaitan dengan suatu kondisi, ketika penderita suatu penyakit yang sebenarnya tidak berbahaya, namun karena penanganannya lambat, maka bisa berdampak lebih buruk. Keputusan untuk memilih tempat layanan kesehatan yang tepat dan cepat adalah suatu keputusan yang kritis dan kemungkinan terburuk bisa berdampak lebih parahnya penyakit yang diderita bahkan hilangnya nyawa seseorang.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi geografis yang dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat tentang berita kesehatan, tips kesehatan, profil dokter, dan lokasi praktik dokter spesialis yang ada di kawasan Kota Jambi. Maka dari itu, penulis mengangkat masalah tersebut kedalam skripsi dengan judul : **“Perancangan Sistem Informasi Geografis (GIS) Lokasi Praktik Dokter Spesialis di Kota Jambi Berbasis Web”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana menganalisis Sistem yang sedang berjalan khususnya pada pencarian Lokasi Praktik Dokter Spesialis di Kota Jambi Berbasis Web?
2. Bagaimana merancang Sistem Informasi Geografik (GIS) Lokasi Praktik Dokter Spesialis di Kota Jambi Berbasis Web?

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar dari topik dan agar tidak menyimpang dari permasalahan maka penulis memberikan batasan permasalahan sebagai berikut :

1. Sample pengumpulan data dilakukan dengan bantuan *google maps* khususnya Lokasi Jambi selatan salah satunya Thehok.
2. Data yang didapatkan tidak berupa kertas atau arsip, melainkan Foto Lokasi beserta alamatnya.
3. Memiliki fitur-fitur sesuai fungsi utama, yaitu Menu : Admin, pasien, praktik dokter, jenis praktik, lokasi praktik (GIS) dan rating praktik
4. Metode pengembangan sistem dengan *tools* UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Usecase digram*, *Activity diagram* dan *Class diagram*.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan DBMS MySQL.

## **1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan titik koordinat praktek dokter spesialis yang sedang berjalan khususnya di Kota Jambi melalui *google maps*.
2. Menghasilkan Sistem Informasi Geografik (GIS) Lokasi Praktik Dokter Spesialis di Kota Jambi Berbasis Web yang diharapkan dapat membantu meminimalisir permasalahan yang ada.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Praktik Dokter : Membantu menginformasikan ke masyarakat mengenai Praktik Dokter terdekat.
2. Bagi Masyarakat : Mempemudah memilih dan melakukan pencarian lokasi praktik dokter yang terdekat.
3. Bagi penulis : menambah wawasan mengenai sistem informasi khususnya khususnya pemetaan lokasi praktik Dokter

## 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan ini disajikan dengan sistematika sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai studi literatur yang bersumber dari buku-buku, jurnal maupun internet yang memuat konsep-konsep dan digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian serta membantu penulis supaya memiliki landasan teori yang baik mengenai penelitian yang dilakukan.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai tahapan proses dilakukan mengerjakan penelitian (mengembangkan perangkat lunak), Metode yang digunakan serta *Tools* (alat bantu) yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak baik software maupun hardware.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini penulis melakukan analisis terhadap gambaran umum objek penelitian, sistem yang sedang berjalan, kebutuhan perangkat lunak/system, output, input, kebutuhan

data serta melakukan perancangan terhadap output, input, struktur data yang digunakan, struktur program dan rancangan algoritma program.

#### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan menguraikan tentang implementasi sistem yang telah dirancang dan uji coba terhadap sistem informasi yang dirancang, cara menjalankannya, evaluasi hasil pengujian yang telah diimplementasikan, serta analisis hasil yang dicapai.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab ini dijelaskan tentang penutup yang berisi kesimpulan setelah program aplikasi selesai dibuat dan saran – saran yang terkait dengan hasil penelitian ini.