

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Layanan kesehatan merupakan salah satu upaya untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah, dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, kelompok, atau masyarakat. Semakin banyaknya jumlah penyakit yang diderita masyarakat mengakibatkan layanan kesehatan juga semakin meningkat.

Perkembangan ilmu dibidang teknologi komputer telah membawa manfaat yang sangat besar bagi penyebaran informasi. Selain sebagai sumber informasi, komputer juga dimanfaatkan sebagai sarana penentu letak geografis pada suatu wilayah. Salah satu sistem informasi dalam perkembangan teknologi komputer adalah Sistem Informasi Geografis (SIG). Saat ini SIG termasuk salah satu teknologi yang berkembang pesat, teknologi ini terdiri dari perangkat lunak dan perangkat keras yang didesain untuk mengolah data yang berkaitan dengan bumi untuk menganalisis, memperkirakan dan gambaran kartografi. Banyak sekali aplikasi-aplikasi yang dapat ditangani oleh sistem informasi geografis, Di antaranya adalah pada bidang kesehatan yang dapat dilakukan dengan bantuan SIG adalah informasi letak layanan kesehatan, jumlah pasien, fasilitas persebaran penyakit, jumlah obat dan jumlah kelahiran dan kematian pada setiap puskesmas umumnya.

Kesulitan masyarakat dalam mencari informasi letak dan fasilitas dari setiap puskesmas, membuat mereka harus membuang waktu menemukan letak layanan kesehatan tersebut. Namun tidak semua layanan kesehatan memiliki fasilitas yang sesuai dengan penyakit yang dideritanya, sehingga mereka hanya akan sia sia dalam mengunjungi layanan kesehatan tersebut. Karena fasilitas setiap puskesmas berbeda beda. Kabupaten Jember merupakan salah satu kota di jawa timur yang memiliki 49 Puskesmas, pada setiap Puskesmas memiliki fasilitas, jumlah pasien, jumlah penyakit dan data obat yang berbeda beda.

Dari permasalahan tersebut, Dibuat suatu sistem yang dapat memetakan tempat tempat layanan kesehatan, umumnya adalah puskesmas yang ada di wilayah kabupaten Jember serta memberikan informasi tentang data yang dimiliki Puskesmas tersebut, seperti letak puskesmas, jumlah pasien, fasilitas, jumlah penyakit dan jumlah obat dan jumlah kelahiran bahkan kematian dari setiap puskesmas tersebut. Sehingga dapat membantu masyarakat dalam mencari letak dan fasilitas dari setiap Puskesmas dan membantu dinas kesehatan memonitor sebaran penyakit, jumlah data obat dan jumlah kelahiran dan kematian di puskesmas tersebut. Persebaran layanan kesehatan ini akan diangkat pada Tugas Akhir ini dan berjudul “Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan di Kabupaten Jember”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disebut, maka dapat dirumuskan dalam proposal tugas akhir ini diantaranya:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem informasi geografis layanan kesehatan dengan menggunakan suatu bahasa pemrograman bahasa PHP dan database SQL.
2. Bagaimana Menampilkan Informasi data jumlah pasien, penyakit, fasilitas, obat, kelahiran dan kematian setiap puskesmas, wilayah kabupaten Jember.
  - a. Daerah yang menjadi objek dalam tugas akhir ini adalah Puskesmas di wilayah kabupaten jember.
  - b. Sistem informasi yang dibuat pada data informasi Puskesmas meliputi data pasien, penyakit, fasilitas, obat dan jumlah kelahiran dan kematian di wilayah Jember.
  - c. Pemetaan informasi jumlah pasien, penyakit, fasilitas, data obat dan jumlah kelahiran dan kematian di setiap Puskesmas yang akan disajikan pada setiap kecamatan pada wilayah kabupaten jember.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

#### 1.3.1 Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah merancang sistem informasi geografis dalam mengolah data spasial dan non spasial seperti jumlah pasien, penyakit, data fasilitas, obat data kelahiran dan kematian di setiap Puskesmas di wilayah Jember. Dan dapat menyajikan informasi agar dinas kesehatan kabupaten Jember pada khususnya dan masyarakat yang berkepentingan dapat mengetahui informasi jumlah pasien, penyakit, fasilitas, data obat dan jumlah kelahiran dan kematian dari setiap Puskesmas di Jember.

#### 1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini adalah :

##### 1. Bagi user,

- Untuk dapat melihat letak dari setiap puskesmas di Jember.
- Untuk dapat melihat jenis fasilitas pada setiap puskesmas di Jember.
- Untuk dapat mengetahui informasi jumlah pasien, jumlah penyakit, fasilitas, obat, kelahiran dan kematian di Jember.

##### 2. Bagi Admin (Dinas Kesehatan)

- Dapat dimanfaatkan oleh instansi yang terkait, karena penggunaan Sistem Informasi Geografis khususnya untuk mengetahui jumlah pasien, penyakit, fasilitas, obat, kelahiran dan kematian di daerah kabupaten Jember.
- Untuk menginformasikan kepada user (masyarakat), tentang letak puskesmas beserta fasilitasnya.