

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Keadaan geografis Indonesia yang terdiri dari beribu-ribu pulau dengan jumlah lebih dari 17.000 membuat Indonesia sangat kaya akan sumber daya alamnya. Namun sayangnya keadaan geografis ini juga membuat pembangunan daerah di Indonesia juga tidak merata, misalnya pembangunan sarana prasarannya. Termasuk juga sarana prasarana kesehatan. Sarana kesehatan, seperti rumah sakit misalnya, tidak dapat dipungkiri lagi merupakan salah satu sarana penunjang yang sangat penting keberadaannya.

Saat ini, sebenarnya sudah banyak rumah sakit yang memiliki fasilitas yang lengkap. Namun, tidak banyak masyarakat yang mengetahui fasilitas apa saja yang dimiliki sebuah rumah sakit. Hal ini dikarenakan sumber informasi yang ada saat ini, termasuk *website* rumah sakit tersebut, seringkali sudah lama tidak diperbaharui isinya.

Oleh karena itu, pembuatan Sistem Informasi Rumah Sakit menggunakan Sistem Informasi Geografis berbasis-web ini dimaksudkan agar seluruh data mengenai rumah sakit dapat terpusat dalam satu database, dan website ini dapat dengan mudah diakses melalui internet oleh masyarakat. Selain itu dengan terpusatnya data dan akses yang memungkinkan untuk dilakukan dari mana saja ini dapat membantu saat terjadi hal-hal yang tidak diinginkan seperti bencana alam, untuk memudahkan mencari lokasi rumah sakit terdekat yang bisa dimintai bantuan medis.

### 1.2. Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat sebuah website yang terintegrasi dengan Sistem Informasi Geografis
- b. Mempermudah masyarakat untuk mengakses informasi mengenai Rumah Sakit
- c. Mempermudah pemerintah untuk memantau ketersediaan layanan Rumah Sakit
- d. Membantu penyediaan informasi bagi pemerintah dalam pengembangan dan kebijakan Rumah Sakit.

### 1.3. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dirumuskan dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana memvisualisasikan informasi dengan GIS?
- b. Bagaimana membangun sistem informasi geografis kesehatan berbasis web?
- c. Bagaimana mengintegrasikan seluruh data pada *database*?
- d. Apa saja yang perlu ditampilkan dalam web?

### 1.4. Batasan masalah

Masalah dibatasi oleh batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Sistem informasi dapat diakses melalui web
- b. Menggunakan Xampp sebagai Web Server dan MySQL sebagai database-nya
- c. Menggunakan *GoogleMaps* API v3 dan v2
- d. Web dibuat menggunakan notepad++ dengan bahasa html dan php.
- e. Tidak membahas keamanan sistem
- f. Tidak membahas hubungan sistem dengan *transfer rate ISP*
- g. Tidak membahas trafik pada jaringan yang digunakan
- h. Sebagai sampel akan diambil Rumah Sakit yang berada di daerah kota Bandung, dengan jumlah 29 Rumah Sakit
- i. Data yang digunakan adalah data yang didapat dari Dinas Kesehatan Kota Bandung.

### **1.5. Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam Proyek Akhir ini adalah :

1. Studi Literatur

Pengumpulan data-data melalui penelusuran buku-buku referensi pendukung Proyek Akhir. Juga pengumpulan informasi-informasi yang diperoleh dari internet, Dinas Kesehatan Kota Bandung maupun bimbingan langsung dengan Dosen Pembimbing Proyek Akhir.

2. Pembuatan Aplikasi dan Pengimplementasian,

Dilakukan pembuatan aplikasi yang sesuai dengan rancangan awal

3. Konsultasi,

Dilakukan dengan dosen pembimbing mengenai petunjuk dan pertimbangan-pertimbangan lain mengenai perancangan dan realisasi rangkaian/

4. Penarikan Kesimpulan,

Menarik kesimpulan akhir terhadap aplikasi yang telah dibuat dan member saran untuk penelitian selanjutnya.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Secara keseluruhan, sistematika penulisan sebagai berikut:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : DASAR TEORI**

Pembahasan mengenai dasar teori yang berkaitan dengan pembuatan Proyek Akhir seperti HTML, PHP dan MySQL beserta *tools* yang mendukung aplikasi ini.

### **BAB III : PERANCANGAN SISTEM**

Model sistem yang akan dibuat, cara kerja sistem, diagram alir dari proses kerja sistem dan hasil keluaran sistem yang diharapkan merupakan beberapa poin yang akan dijelaskan secara detil pada bab ini

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN ANALISA SISTEM**

Dalam bab ini dibahas mengenai implementasi sesuai dengan skenario yang telah dirumuskan sebelumnya, serta membahas pula mengenai analisa sistem yang telah dibuat.

### **BAB V: PENUTUP**

Berisikan tentang kesimpulan pembuatan Proyek Akhir berjudul "Sistem Informasi Rumah Sakit menggunakan SIG berbasis-web" berdasarkan sistem yang telah dibuat dan saran untuk perbaikan di masa yang akan datang.