

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi, kemajuan dalam bidang teknologi khususnya smartphone dan kesehatan dengan sangat pesat. Ada beberapa sistem operasi yang mendukung smartphone saat ini seperti windows mobile, blackberry, iphone, android dan symbian. Smartphone dengan system operasi android adalah yang paling diminati oleh pengguna smartphone. Android merupakan sebuah system operasi yang mencakup sistem operasi middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang buat menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak [1].

Smartphone mempunyai peranan penting dalam dunia informasi dengan perkembangan teknologinya yang semakin canggih seperti menyediakan layanan lokasi dan letak geografi suatu daerah seperti di kabupaten Pati yang terlihat di google maps. Dengan adanya layanan lokasi ini, pengguna smartphone dapat mengetahui pusat pelayanan kesehatan suatu daerah baik pusat pelayanan kesehatan milik pemerintah maupun swasta. Ketersediaan pusat pelayanan kesehatan masyarakat sangatlah penting bagi masyarakat pada umumnya. Untuk penduduk lokal hal tersebut mungkin sudah mengetahui, tetapi lain halnya dengan penduduk pendatang maupun wisatawan yang sedang berkunjung yang memerlukan penanganan medis secara cepat.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dikembangkan aplikasi mobile sebagai media informasi untuk pencarian fasilitas pelayanan kesehatan dengan sistem informasi geografis. Sistem informasi geografis adalah system informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi special (bereferensi

ruangan). Atau dalam arti yang lebih sempit, adalah sistem yang mampu membangun, menyimpan, dan mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis misalnya data diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah data [2].

Berdasarkan latar belakang diatas maka dalam penelitian ini penulis mengambil judul **APLIKASI PENCARIAN FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI WILAYAH PATI DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS ANDROID.**

### **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan uraian diatas rumusan masalah akan diselesaikan adalah bagaimana merancang dan membuat aplikasi pencarian fasilitas pelayanan kesehatan dengan system informasi geografis berbasis android yang dapat menampilkan lokasi rumah sakit atau pusat pelayanan kesehatan terdekat.

### **1.3 Batasan masalah**

Dari sistem yang dibuat, penulis menentukan batasan-batasan masalah sebagai berikut

1. Aplikasi tersebut berwujud sistem informasi geografis pencarian fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah kabupaten pati.
2. Software yang digunakan adalah:
  - a. Eclipse
  - b. Java
  - c. Android SDK(software development kit)

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian :

1. Untuk membuat Aplikasi sistem informasi geografis pencarian fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah kabupaten pati berbasis Android
2. Mempermudah masyarakat pengguna smartphone android dalam pencarian pusat pelayanan kesehatan terdekat.

### **1.5 Manfaat penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian adalah :

1. Dengan adanya aplikasi ini membantu masyarakat pati dalam pencarian pusat pelayanan kesehatan terdekat dari posisi awal si pengguna smartphone.
2. Dengan adanya aplikasi system informasi geografis ini masyarakat pendatang maupun wisatawan dapat mengetahui pusat pelayanan kesehatan terdekat pada saat keadaan gawat darurat berhubungan dengan kesehatan.
3. Dengan adanya aplikasi ini akan menampilkan semua pusat pelayanan masyarakat yang ada di wilayah kabupaten Pati

### **1.6 Metode Penelitian**

#### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

1. Metode Interview

Suatu metode pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dengan pihakterkait untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

2. Metode Observasi

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan mengadakan pengamatan pada objek untuk memperoleh informasi yang dapat dijadikan penulisan .

### 3. Metode Kearsipan

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan menggunakan arsip yang diperoleh penulis dari sekolah yang bersangkutan dalam bentuk dokumen.

### 4. Metode Kepustakaan

Suatu metode pengumpulan data yang merujuk pada buku-buku yang bersumber atau tersedia di perpustakaan maupun di internet yang dapat mendukung dalam penyusunan dan penulisan penelitian Skripsi ini.

#### 1.6.2 Metode Analisis

Dalam tahap untuk mengidentifikasi masalah maka diperlukan sebuah analisis, dalam penelitian ini yang digunakan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Dengan menerapkan analisis ini maka pada penerapannya akan dapat memaksimalkan kekuatan kemudian mendapatkan peluang serta meminimalisasi kelemahan dan mencegah ancaman.

##### a. Strengths (Kekuatan)

Kekuatan adalah situasi atau kondisi yang merupakan kekuatan dari organisasi atau program yang ada saat ini. Kekuatan ini bersifat internal dari organisasi atau sebuah program.

##### b. Weaknesses (Kelemahan)

Kelemahan merupakan kondisi kelemahan yang ditemukan dalam sebuah organisasi. Adapun konsep bisnis yang ada. Kelemahan itu kadang lebih mudah dilihat dari pada kekuatan.

##### c. Opportunities (Peluang)

Peluang, adalah peluang positif yang muncul dari lingkungan yang memberikan kesempatan bagi organisasi atau program kita untuk

memanfaatkannya. Peluang tidak hanya berupa kebijakan atau peluang dalam hal mendapatkan modal berupa uang, akan tetapi juga berupa respon dari masyarakat.

**d. Threats (Ancaman)**

Ancaman adalah factor negatif dari lingkungan yang memberikan hambatan bagi berkembangnya atau berjalanya sebuah organisasi dan program. Ancaman utama dari pengembangan aplikasi ini adalah munculnya pesaing yang mulai membuat atau mengembangkan aplikasi yang sama dan sejenis. Lebih lengkapnya informasi tentang fotografi dan lensa di website yang mudah diakses melalui internet. Dalam sebuah analisis SWOT ada beberapa strategi yang digunakan yaitu:

- a. **Strategi SO** adalah strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan meraih peluang.
- b. **Strategi WO** adalah strategi yang meminimalkan kelemahan untuk meraih peluang.
- c. **Strategi ST** adalah strategi menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman.
- d. **Strategi WT** adalah strategi meminimalkan kelemahan untuk lolos dari ancaman.

**1.6.3 Metode Perancangan**

Metode perancangan sistem adalah rincian secara menyeluruh dari siklus pengembangan sistem informasi yang mencakup : langkah demi langkah tugas dari masing-masing tahapan, aturan yang harus dijalankan oleh individu dan

kelompok dalam melaksanakan tugas, standar kualitas dan pelaksanaan dari masing-masing tugas, teknik-teknik pengembangan yang digunakan untuk masing-masing tugas ini berkaitan dengan teknologi yang digunakan oleh pengembangnya

#### **1.6.4 Metode Implementasi dan Pemeliharaan**

##### 1. Uji White Box

Uji coba white box menggunakan struktur control rancangan untuk memperoleh *test cas*. Didasarkan pada pengamatan yang teliti tahap detail prosedur dan jalur logika yang melewati perangkat lunak diuji dengan memberikan tase case yang menguji serangkaian kondisi atau *loop* tertentu

##### 2. Uji Black Box

Uji coba black box yaitu pengujian spesifikasi suatu fungsi atau modul apakah berjalan dengan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Penguji ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan terdiri dari 5 (lima) bab yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang penulisan ini, mengolah, menyebarkan dan menguraikan data yang telah diperoleh sehingga penulisan ini dapat disajikan dengan baik dan benar.

#### **Bab I Pendahuluan**

Bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

## **Bab II Landasan Teori**

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

## **Bab III Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini berisi antara lain: Tinjauan Umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan (struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang), atau gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Bab ini point utamanya adalah “analisis masalah”, yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

## **Bab IV Implementasi dan Pembahasan**

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Selain

itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

#### **Bab V Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang diberikan penulis.

Selain ke empat bab tersebut diatas, terdapat juga lampiran yang berisi listing program.

