

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Informasi menjadi hal yang penting dalam kehidupan manusia karena setiap orang membutuhkan informasi untuk menciptakan komunikasi, menambah pengetahuan, pengalaman, dan lainnya. Pada masa modern seperti sekarang masyarakat ingin mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat oleh karena itu perkembangan teknologi dapat membantu manusia untuk mencari, menyebarkan, dan mendapatkan informasi (Rahmawati, 2008). Teknologi informasi membantu manusia untuk membuat, menyimpan, dan mengkomunikasikan informasi dalam berbagai macam bentuk, seperti gambar, suara, dan tulisan (Indrajit, 2007).

Istilah GIS (*Geographical Information System*) atau dikenal pula dengan SIG (Sistem Informasi Geografis) merupakan gabungan tiga unsur pokok, yaitu sistem, informasi, dan geografis. Dapat diketahui bahwa SIG merupakan suatu sistem yang menekankan pada unsur informasi geografis. Informasi geografis tersebut mengandung pengertian informasi tentang tempat tempat yang berada di permukaan bumi, pengetahuan tentang letak suatu objek di permukaan bumi, dan informasi tentang keterangan-keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya telah diketahui.

Menurut (Meita & Mufidah, 2006) mendefinisikan Sistem Informasi Geografis sebagai berikut:

“GIS (*Geographical Information System*) atau dikenal pula dengan SIG (Sistem Informasi Geografis) merupakan sistem informasi berbasis komputer yang menggabungkan antara unsur peta (geografis) dan informasinya tentang peta tersebut (data atribut) yang dirancang untuk mendapatkan, mengolah, memanipulasi, analisa, memperagakan dan menampilkan data spasial untuk menyelesaikan perencanaan, mengolah dan meneliti permasalahan.”

Perkembangan teknologi yang mempengaruhi aktivitas masyarakat sehari-hari membuat penulis untuk menyesuaikan teknologi yang digunakan. Pada saat ini kota Jambi belum memiliki sebuah aplikasi yang mampu mengatur dan menyebarkan informasi kegiatan donor darah dengan cepat sehingga masih menggunakan pendataan tertulis yang dilakukan secara manual oleh para petugas di PMI (Palang Merah Indonesia) dan juga pencarian manual dari mulut ke mulut seperti pesan berantai. Dan masalah lainnya menyebutkan bahwa harga dari darah di PMI pun terbilang cukup mahal, dikarenakan biaya penyimpanan darah yang terbilang tidak boleh disimpan disembarang tempat.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang disampaikan dalam skripsi dengan judul : **“PERANCANGAN APLIKASI DONOR DARAH DI KOTA JAMBI BERBASIS ANDROID”** yang akan dirancang menggunakan metode GIS (*Geographic Information System*)

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas,maka dapat dirumuskan suatu permasalahan penelitian,yaitu: “Bagaimana merancang serta membangun sebuah aplikasi Donor Darah yang dapat menyebarkan informasi dengan tepat dan akurat”.

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari pembatasan masalah di luar topik, maka penulis membatasi ruang lingkup pembahasan hanya mencakup pada :

1. Penelitian dilakukan pada setiap pendonor dan pencari darah yang berada di Kota Jambi.
2. Sistem berbasis *android* yang dibuat memuat menu pendonor, cari darah dan info kegiatan donor darah.
3. Penggunaan, informasi, dan titik lokasi dari aplikasi hanya mencakup kota Jambi.

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 TINJAUAN PENELITIAN**

Berdasarkan Perumusan masalah diatas, maka penulis mempunyai beberapa tujuan yang dicapai yaitu :

1. Merancang aplikasi donor darah berbasis *android*.
2. Dapat memberikan informasi pendonor,cari darah dan informasi terkait donor darah di kota Jambi yang sudah ada di dalam aplikasi.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan Rumusan Masalah di atas, maka manfaat yang dapat diperoleh yaitu :

1. Dengan adanya aplikasi ini dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi masyarakat yang ingin mendonorkan darah dan dapat bertemu langsung dengan pihak yang ingin mencari darah.
2. Sebagai media alternatif pembelajaran untuk mencari informasi tentang donor darah.
3. Penulis dapat belajar menganalisis mulai dari perancangan sampai mengimplementasikan suatu bentuk dalam membangun aplikasi android untuk kepentingan masyarakat dalam mengatasi permasalahan di atas dengan rancang aplikasi berbasis android.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Penelitian ini diuraikan dalam enam bab yang sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Pada Bab ini membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perancangan aplikasi donor darah di kota Jambi berbasis android.

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

Pada Bab ini memuat tentang cara pelaksanaan penelitian yang mencakup bagaimana teknik pengumpulan data, analisis data, pendekatan yang digunakan serta alat bantu (*tools*) yang digunakan dalam penelitian tersebut.

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

Pada Bab ini dijelaskan tentang gambaran umum dari objek penelitian, analisis permasalahan dan kebutuhan sistem serta rancangan pengembangan *system*.

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

Pada Bab ini menguraikan tentang uji coba terhadap program yang meliputi hasil implementasi, pengujian sistem atau perangkat lunak dan analisis yang dicapai oleh sistem atau perangkat lunak serta hal-hal yang merupakan kelebihan dan kekurangan sistem ini.

### **BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna bagi perkembangan hasil dengan hasil tersebut.