

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kondisi gawat darurat adalah peristiwa yang tidak direncanakan yang dapat menyebabkan kematian dan kecacatan. Kasus kematian dan kecacatan akibat pertolongan yang salah atau lambat. Peristiwa yang banyak terjadi di kalangan Masyarakat seperti kecelakaan, korban bunuh diri dan kebakaran yang merenggut korban jiwa. Keadaan-keadaan tersebut tentu membutuhkan penanganan segera yang tepat dan akurat agar tidak mengakibatkan kecacatan permanen atau bahkan kematian. Pengertian pelayanan gawat darurat adalah tindakan medis yang dibutuhkan oleh pasien gawat darurat dalam waktu segera, untuk menyelamatkan nyawa dan pencegahan kecacatan. Peristiwa yang sering terjadi baru-baru ini seperti kebakaran rumah warga yang diakibatkan arus konsleting listrik. Adapun kerusakan genset motor yang mengakibatkan korban jiwa yang harus cepat mendapatkan penanganan yang cepat dari tim medis rumah sakit umum terdekat.

Salah satu cara untuk membantu mengatasi permasalahan kejadian gawat darurat yaitu dengan membuat website. *Quick emergency respons* dengan algoritma *haversine* berbasis web. yang dapat berfungsi sebagai tombol panik atau tombol *emergency* yang dapat berjalan di *smartphone* berbasis android maupun *ios*. Website pencarian cepat otoritas penanganan kejadian gawat darurat dengan metode *haversine* yang dapat di akses melalui *smartphone* berbasis android yang dapat menunjukkan peta lokasi rumah sakit umum terdekat yang mempunyai ambulance. Melalui website pencarian cepat otoritas penanganan kejadian gawat darurat warga dapat terbantu atas kejadian kejadian gawat darurat yang mendesak agar masyarakat lebih mudah menghubungi klinik maupun rumah sakit umum terdekat Dari kejadian gawat darurat.

Metode haversine merupakan sebuah metode yang dapat digunakan dalam sistem navigasi dimana metode ini akan menghasilkan sebuah perhitungan jarak antara dua titik dari garis bujur (longitude) dan garis lintang (latitude) dalam hal ini adalah jarak terdekat antara teknisi aplikasi dan box ODP yang mengalami gamas. Metode ini sangat cocok untuk mencari jarak terdekat dari rumah sakit.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Solusi akses cepat dengan menggunakan metode haversine, yaitu metode jarak terdekat dari kejadian gawat darurat dalam lingkungan masyarakat agar lebih mudah dalam mencari rumah sakit umum terdekat.

## **1.3 Ruang Lingkup Permasalahan**

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1.3.1 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat lebih berfokus kepada rumusan masalah di atas, diperlukan Batasan-batasan masalah, antara lain:

1. Fungsi pencarian akses gawat darurat terdekat untuk mengukur jarak antara titik koordinat dan lokasi sumber bantuan terdekat
2. Fungsi pemantau pergerakan adalah dapat membantu pergerakan sumber gawat darurat dan memperkirakan waktu tiba mereka di lokasi darurat

### **1.3.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian yang dilakukan dari mengidentifikasi masalah, analisis data, pengumpulan data, kebutuhan sistem dilakukan pada bulan oktober. Proses perancangan, penyusunan proposal, seminar dilakukan pada bulan november dan proses membangun sistem, menguji, penyusunan skripsi serta seminar skripsi dilakukan pada bulan desember.

### 1.3.3 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di wilayah kota Bandar Lampung dengan melakukan observasi pada rumah sakit umum di Bandar Lampung.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun WEB mobile yang dapat di gunakan Masyarakat dalam mencari penanganan gawat darurat terdekat dari lokasi kejadian
2. Membangun WEB mobile untuk mencegah terjadinya respon salah atau respon lambat

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dihasilkan dari pengembangan sistem yaitu:

1. Masyarakat  
Manfaat penelitian bagi Masyarakat yaitu mempermudah Masyarakat dalam melakukan Tindakan akses cepat gawat darurat yang terdekat dari lokasi terjadinya kejadian gawat darurat.
2. Instansi Rumah sakit  
Manfaat bagi instansi yaitu cepat bertindak dalam membantu masyarakat yang membutuhkan di lokasi sekitaran rumah sakit umum.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari laporan ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi penjelasan singkat dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan digunakan sebagai referensi dalam pemecahan masalah.

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dan acuan dalam pemecahan masalah.

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi hasil analisis persoalan yang dibahas dengan berpedoman pada teori-teori yang dikemukakan pada Bab II.

### **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang rangkuman dari pembahasan yang terdiri dari jawaban atas perumusan masalah, tujuan penelitian dan hipotesis. Selain itu berisi tentang saran bagi Perusahaan/instansi (objek penelitian) dan saran untuk penelitian selanjutnya sebagai hasil pemikiran penelitian atas keterbatasan penelitian yang dilakukan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**