

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari kerap kita temui keadaan-keadaan terpojok serupa musibah, korban karam, kebakaran, kebusukan serta semacamnya. sebagian golongan spesifik boleh jadi sempat memperoleh pemasyarakatan ataupun melatih diri teknik mengatasi ataupun menjalankan bantuan kesatu pada keadaan-keadaan terpojok itu, lamun tidak seluruhnya golongan rakyat ketahui perihal teknik menjalankan bantuan kesatu guna keadaan-keadaan terpojok.[1]

Perkembangan teknologi telah meningkatkan kualitas hidup manusia. Kemajuan teknologi memberikan kontribusi yang signifikan di berbagai bidang seperti pendidikan, nutrisi, agrikultur, industri, transportasi, dan juga kesehatan. Di Klinik dan Rumah Sakit, teknologi digunakan sebagai fasilitas pendukung. Tetapi hingga saat ini masih terdapat permasalahan terkait pelayanan operasional untuk pasien yang membutuhkan ambulan.[2]

Seringkali terjadi kasus kecelakaan atau kambuhnya penyakit berat seperti jantung yang membutuhkan proses cepat pemanggilan ambulan serta penanganan cepat dari rumah sakit. Masyarakat juga merasa khawatir akan kepastian datangnya ambulans meskipun telah menelepon pihak rumah sakit atau puskesmas. Masyarakat membutuhkan kecepatan dan kepastian dalam kasus tersebut. [3]

Rancang bangun aplikasi *smart medic* puskesmas desa sidoasri ini adalah aplikasi panggilan darurat yang dibangun untuk mengatasi permasalahan tersebut yang dikhususkan pada keadaan gawat darurat. Aplikasi ini dibangun pada perangkat *mobile* berbasis *Android* dan mengimplementasikan konsep *Location Based Service*. [4]

Pengguna aplikasi ini terbagi atas supir ambulan dan pasien, Rancang bangun aplikasi *smart medic* puskesmas desa sidoasri merupakan aplikasi yang terhubung dengan puskesmas desa yang menyediakan mobil untuk memenuhi permintaan pemanggilan darurat dari warga desa. [5]

Manfaat aplikasi ini adalah supir ambulans dapat dengan cepat mengetahui keadaan darurat dari pasien dan melakukan pengiriman ambulans dengan cepat. Tingkat kekhawatiran masyarakat desa sidoasri akan susahnyanya memanggil ambulans dalam keadaan darurat dapat teratasi.[6]

Desa Sidoasri terletak di Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Pada awalnya Desa Sidoasri merupakan pedukuhan dari Desa Tambakasri yang kemudian mengalami pemekaran Desa pada tanggal 14 Agustus 2007 yang ditetapkan oleh Bupati Malang sesuai dengan Perda No. 07 Tahun 2007, Kepala Desa pertama adalah PJS dari Kecamatan Sumbermanjing Wetan yang bernama Agus Istiwanto sampai dengan Tahun 2007. Setelah Desa Sidoasri devinitif atas pilihan masyarakat maka terpilihlah Kepala Desa yaitu Sih Reno Wibowo. Desa Sidoasri terdiri dari 2 Dusun yaitu Dusun Tambakasri Kulon dan Dusun Tambakasri Wetan, serta terdiri dari 4 RW dan 33 RT.[7]

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi pemanggilan darurat ambulans bagi warga desa sidoasri?
2. Bagaimana kita mengetahui titik lokasi pasien warga sidoasri?
3. Bagaimana menerapkan metode *location based servise* pada aplikasi?
4. Bagaimana menampilkan notifikasi pada admin jika pasien melakukan panggilan darurat?
5. Bagaimana merancang aplikasi android yang dapat digunakan sebagai alat panggilan darurat ?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan metode *Location Based Servise* di panggilan daruarta pada pasien.
2. Penerapan metode *Location Based Service* sebagai titik lokasi panggilan darurat.

3. Penerapan metode *Location Based Service* pada aplikasi agar admin atau sopir bisa mengetahui titik lokasi penjemputan pasien .
4. Aplikasi android yang dibangun dengan Webview dan di implementasikan di android.
5. Untuk menjalankan aplikasi mobile dibutuhkan versi android nougat atau versi 7 ke atas.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempercepat pertolongan yang sedang membutuhkan ambulans tanpa harus datang ke puskesmas.
2. Mengurangi tingkat kekhawatiran masyarakat dalam susahnyanya memanggil ambulans.
3. Mempercepat penanganan puskesmas untuk menjemput pasien yang dalam keadaan darurat.
4. Supir ambulans lebih cepat mengetahui titik lokasi pasien berada.
5. Memudahkan pihak puskesmas dalam mengurus pasien yang sedang darurat ambulans.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pihak puskesmas untuk segera menolong pasien yang sedang dalam keadaan darurat.
2. Mempercepat pemanggilan ambulans tanpa harus datang ke puskesmas
3. Membantu warga yang sedang dalam mengalami peristiwa mendadak atau terjadi kecelakaan.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penyusunan laporan ditujukan untuk memberikan gambaran dan uraian dari laporan skripsi secara garis besar yang meliputi bab-bab sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan ini berisikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah tentang apa yang akan diberikan di dalam penulisan ini, manfaat dan tujuan dari penulisan, luaran penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penyelesaian skripsi, yang didapatkan dari berbagai macam buku serta sumber-sumber terkait lainnya yang berhubungan dengan pembuatan skripsi

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem, meliputi desain pembangunan sistem informasi geografis, perancangan sistem, flowchart sistem, pemodelan proses, proses digitasi, perancangan database, konfigurasi sistem, serta desain user interface.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menyajikan dan menjelaskan seluruh hasil dan analisa dalam pembuatan skripsi ini dan bagaimana proses analisa tersebut hingga dapat ditampilkan ke dalam sistem.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir yang mencakup kesimpulan yang diperoleh selama melakukan pembangunan sistem. Dan saran saran yang berkaitan dengan sistem ini agar tujuannya untuk kepentingan pengembangan sistem