

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Evakuasi dan transportasi merupakan salah satu bagian penting dalam pelayanan gawat darurat. Melalui evakuasi dan transportasi yang tepat dapat membantu penanganan penderita gawat darurat dengan baik. Pada pelayanan gawat darurat terkadang diperlukan merujuk pasien karena penanganan ditempat tersebut tidak dapat dilakukan, oleh karena keterbatasan sarana dan prasarana serta sumber daya manusia yang memungkinkan untuk dilakukan penanganan yang definitif. Untuk itu dibutuhkan sarana evakuasi dan transportasi yang memadai berupa ambulance yang lengkap dengan sarana prasarananya.

Ambulance merupakan kendaraan transportasi gawat darurat medis khusus orang sakit atau cedera yang digunakan untuk membawanya dari satu tempat ke tempat lain guna perawatan lebih lanjut. Istilah ambulance digunakan menerangkan kendaraan yang digunakan untuk membawa peralatan medis kepada pasien dirumah sakit atau memindahkan pasien ke rumah sakit untuk perawatan lebih lanjut.

Di Indonesia, khususnya di Jakarta sudah banyak orang yang meninggal disebabkan karena terlambat penanganan yang terjadi karena transportasi ke Rumah sakit yang macet dan tidak mengetahui Rumah sakit yang terdekat.

Masalah keterlambatan ambulance bisa berakibat fatal hingga kematian bagi korban kecelakaan atau orang yang sekarat. Belum lagi akses informasi masyarakat terhadap sarana ambulance yang masih cukup kurang.

Karena itu, penulis ingin mengambil judul **“Rancang bangun sistem pemanggilan ambulans berbasis Global Positioning System (GPS) pada device berbasis Android di daerah Jakarta”**. Aplikasi ini memiliki menu-menu yang dapat mengantisipasi secara dini pemanggilan ambulans seperti penyakit jantung, ibu hamil, stroke dan kecelakaan. Dengan adanya aplikasi ini, memudahkan masyarakat Jakarta memanggil ambulance secara cepat, tepat dan akurat.

1.2 Maksud dan Tujuan

Tujuan dari penulisan karya akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang bangun aplikasi sistem pemanggilan ambulans berbasis Android.
2. Untuk merancang bangun sistem informasi Ambulans yang terdekat dengan menggunakan Global Positioning System (GPS).
3. Untuk mengetahui posisi akurat dari ambulans.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat di rumuskan masalah yaitu bagaimana membuat konsep perancangan sistem informasi pemanggilan ambulans menggunakan aplikasi android berbasis Global Positioning System (GPS) untuk memudahkan proses pemanggilan, pemantauan, dan penyimpanan data posisi Rumah sakit yang terdekat. Hal ini membutuhkan sistem Android dengan software yang sesuai dengan konsep fungsi yang diinginkan, dengan ini konsep tersebut dapat di kembangkan secara terus menerus.

1.4 Batasan Masalah

Pada pengerjaan proyek akhir ini digunakan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Sistem hanya ditunjukkan untuk di daerah Jakarta.
2. Menggunakan Android sebagai system devicenya.
3. Menggunakan eclipse sebagai perangkat lunaknya dan java sebagai bahasa pemerogramnya.
4. Hanya membahas GPS pada Android.
5. Tidak membahas pembangunan fisik hanya bersifat simulasi.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pelaksanaan proyek akhir ini, penulis melakukan beberapa refrensi metode penelitian untuk merealisasikan proyek akhir ini yaitu :

1. Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan membaca beberapa referensi buku dari berbagai sumber yang terdapat di perpustakaan kampus atau perpustakaan lain yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas serta mencari data dari berbagai situs internet yang diharapkan dapat mendukung terrealisasi proyek akhir.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang sebenarnya tentang perancangan sistem dan serta mendapatkan data-data yang diperlukan untuk menjalankan perangkat, melalui survey dapat ditentukan sistem yang akan dipakai nantinya.

3. Perancangan pembuatan Sistem

Melakukan rancang bangun sistem untuk diimplementasikan pengujian sistem. Setelah semua perangkat diolah sedemikian rupa maka dilakukan suatu pengujian apakah perangkat lunak yang telah diolah dapat bekerja sesuai sistem yang telah dirancang.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri dari bab – bab dengan metode penyampaian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dikemukakan latar belakang masalah, maksud dan tujuan, rumusan masalah, pembatasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini di bahas teori – teori dasar yang diperlukan dalam penulisan sesuai dengan perancangan sistem.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi uraian lebih rinci tentang metode pembuatan perancangan sistem, langkah kerja yang digunakan dalam membuat rancangan sistem ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan memaparkan hasil- hasil dari tahapan penelitian, dari tahapan analisis desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya (simulasi).

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan setelah program aplikasi selesai dibuat dan saran yang diharapkan untuk proses pengembangan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Pada daftar pustaka ini berisi referensi- referensi yang digunakan dalam proses pembuatan proyek akhir.