

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Donor darah ialah suatu proses pemberian darah dari seseorang secara ikhlas untuk membantu transfusi darah terhadap orang yang sedang membutuhkan darah. Mengapa orang harus menyumbangkan darahnya ? karena banyak dari manusia di dunia ini mungkin ada yang butuh transfuse darah dalam hidupnya, tetapi ternyata hanya ada sebagian orang saja yang masuk dalam persyaratan untuk donor darah dan juga hanya ada 10% yang rutin menyumbangkan darah. Sedangkan kebutuhan untuk darah hanya ada 2% dari penduduk daerah tersebut.

Suatu organisasi yang ada di kota prabumulih yaitu palang merah Indonesia (PMI) dalam satu bulan hanya mampu mengumpulkan 200 kantong darah sedangkan kebutuhan darah di bumi seinggok sepemunyaian ini mencapai 400 kantong darah .Selalu disaat kita ingin mengetahui info yang menyangkut donor darah harus datang langsung ke PMI terkait, yang membuat semuanya menjadi tidak efisien. Ada banyak dari kita orang yang ingin melakukan donor darah dan membutuhkan darah tetapi karena hal kurangnya informasi kepada masyarakat membuat kita tidak tahu apa saja informasi terkait PMI dan juga kegiatannya.

Penyampaian suatu Informasi yang berkenaan dengan donor darah masyarakat perlu tahu khususnya masyarakat yang tinggal di daerah PMI terkait. untuk bertujuan menyampaikan informasi supaya masyarakat jadi tahu tentan kegiatan PMI dan jika membutuhkan darah bisa tahu stok darah apa saja yang

tersedia di PMI, untuk itu penulis akan membuat rancangan aplikasi android mengenai pencarian pendonor darah berbasis android.

Algoritma pencarian yang digunakan pada pencarian pendonor darah menggunakan metode *binary search*. Pencarian *binary search* ini dilakukan untuk memperkecil jumlah operasi perbandingan antara data yang akan dicari dengan data yang ada dalam basis data. Sehingga lebih efektif dan akurat dalam mencari data pendonor darah.

Adapun platform yang digunakan pada sistem perangkat lunak ini adalah android, dimana android adalah sistem operasi bersifat *open source* berbasis *linux* dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti computer pintar dan tablet. Maka dari itu penulis bertujuan untuk membuat suatu aplikasi pencarian pendonor darah yang mempermudah pasien atau masyarakat yang sedang membutuhkan darah pendonor. (Septiana, 2015)

1.2 Identifikasi Masalah

Atas dasar latar belakang diatas maka penulis dapat menyimpulkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Belum adanya informasi yang cepat dan efisien mengenai pendonor darah .
2. Seringnya tidak ada ketersediaan stok darah untuk pasien yang membutuhkan darah

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah penelitian dalam skripsi ini adalah bagaimana membangun aplikasi pencarian pendonor yang memuat data-data pendonor beserta golongan darah yang siap untuk mendonorkan darahnya.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, ada beberapa batasan masalah yang akan diuraikan yaitu meliputi :

1. Aplikasi ini dapat melakukan pencarian pendonor darah berdasarkan golongan darah yang dibutuhkan.
2. Sistem akan menghubungkan antara pasien dengan pendonor dengan disertai informasi tentang data pendonor darah sehingga mudah untuk dihubungi.
3. Sistem juga dilengkapi dengan maps jika diperlukan untuk mengetahui posisi pendonor.

1.5 Tujuan dan Manfaat

1.5.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membangun aplikasi untuk mencari pendonor darah yang cocok dan dibawah pengawasan PMI.

1.5.2 Manfaat

Penelitian ini diharapkan agar bisa memberikan manfaat bagi semua pihak yaitu :

1. Penulis
 - a. Mengembangkan ilmu yang didapat, agar supaya dapat membuat dan mengembangkan sistem lebih lanjut.
 - b. Dapat menambah ilmu pengetahuan tentang proses pencarian pendonor melalui aplikasi yang dibuat.
2. PMI (kota Prabumulih)
 - a. Membantu dalam mempermudah masyarakat atau pasien untuk mencari pendonor darah hanya melalui aplikasi.
 - b. Membantu dalam menyebarkan informasi terkait pendonor darah kepada masyarakat luas.

1.6 Sistematis Penulisan

Sistematika penulisan skripsi adalah sebuah penggambaran mengenai keterkaitan antara bab sehingga terlihat saling mendukung. Sehingga secara garis besar bab tersebut dapat di paparkan sebagai berikut :

- Bab I PENDAHULUAN
- Bab ini bersikan latar belakang , rumusan,batasan, tujuan dan manfaat , metode penulisan dan sistematika penulisan
- Bab II TINJAUAN PUSTAKA
- Bab ini menjelaskan teori- teori singkat tentang hal-hal yang berhubungan dengan judul , pembahasan pemograman dan lain sebagainya.
- Bab III METODE PENELITIAN
- Bab ini membahas mengenai analisis kebutuhan untuk rancang bangun sistem yang akan dibuat sesuai dengan metode penelitian yang digunakan.
- Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN
- Bab ini membahas mengenai hasil implementasi analisis dan

perancangan sistem yang dilakukan , serta hasil testing untuk mengetahui apakah rancang bangun system yang dibuat sudah memenuhi kebutuhan.

Bab V PENUTUP

Bab terakhir ini penulis akan menguraikan kesimpulan dan saran pada bagian saran berisi saran-saran yang dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian-penelitian berikutnya

