

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini telah berpengaruh besar terhadap dunia teknologi informasi. Hadirnya berbagai macam aplikasi yang memberikan kemudahan dalam peningkatan kinerja suatu pekerjaan, mulai dari yang bersifat desktop based, web based, hingga yang sekarang ini munculnya aplikasi-aplikasi baru yang dapat berjalan dalam perangkat seluler / mobile. Salah satu aplikasi yang berbasis mobile adalah Sistem Operasi Android.

Android merupakan sistem operasi mobile yang tumbuh di tengah sistem operasi lainnya yang berkembang dewasa ini. Android sebagai Sistem Operasi berbasis Linux yang dapat digunakan di berbagai perangkat mobile. Android memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon seluler agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan dengan platform mobile lainnya.

Donor darah adalah proses pengambilan darah dari seseorang secara sukarela untuk disimpan di bank darah untuk kemudian digunakan pada transfusi darah. Mendonorkan darah bukan hanya bukti kepedulian terhadap sesama, tetapi mendonorkan darah adalah upaya untuk hidup sehat. Beberapa manfaat donor darah bagi tubuh kita adalah meningkatkan produksi darah, memperbarui sel darah dan dapat menurunkan berat badan. Donor darah dapat rutin dilakukan setiap 3 bulan sekali. Namun dengan kesibukan sehari-hari terkadang pendonor lupa kapan terakhir kali donor darah dan kapan waktu donor darah berikutnya.

Dari uraian di atas, maka dalam penyusunan skripsi ini penulis mengambil judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI PENGINGAT DONOR DARAH BEBASIS ANDROID”**. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengingat kepada masyarakat sudah waktunya untuk berdonor darah.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut : “Bagaimana merancang dan membuat aplikasi pengingat donor darah berbasis android yang dapat memberikan informasi dan pengingat waktu untuk donor darah berbasis android? ”

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas dibuat suatu batasan masalah untuk mencegah pembahasan yang melebar dari masalah yang ditentukan. Batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Aplikasi ini dapat dijalankan pada ponsel dengan lebar maksimal 4,5 inch dan yang mendukung Android OS minimal versi 2.3 ( Gingerbread ).
2. Aplikasi pengingat donor darah hanya meminta informasi tentang agenda donor darah yang pengguna lakukan yang berisi waktu dan tempat donor darah.
3. Memberikan informasi alamat dengan GPS dan nomor telepon kantor cabang Palang Merah Indonesia di setiap provinsi.

4. Aplikasi pengingat donor darah hanya memberi notifikasi pengingat untuk donor darah dengan bentuk notifikasi bar pada sistem operasi android di ponsel pengguna.
5. Dapat di akses oleh semua orang yang mempunyai hak akses ke ponsel yang terinstal aplikasi ini.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Merancang aplikasi pengingat donor darah yang terdiri dari beberapa informasi, seperti informasi tentang daftar agenda donor darah yang pengguna lakukan, informasi alamat dan nomor telepon kantor cabang Palang Merah Indonesia dan notifikasi pengingat waktu donor darah. sehingga dengan adanya aplikasi ini pengguna mudah dalam memahami dan mengingat waktu donor darah yang sudah dilakukan dan waktu donor berikutnya.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini antara lain adalah :

1. Sebagai informasi rangkuman agenda donor darah pengguna.
2. Informasi alamat dan nomor telepon kantor cabang Palang Merah Indonesia di setiap provinsi.
3. Mempermudah pengguna dalam mengingat waktu donor darah yang sudah dilakukan maupun donor darah berikutnya.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Langkah – langkah yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut :

## 1. Pengumpulan Data

Metode yang akan dipakai adalah sebagai berikut :

### a. Studi Pustaka

Merupakan sumber yang dapat dijadikan rujukan dari buku maupun literatur seputar donor darah.

### b. Browsing atau Internet

Merupakan sumber yang dapat dijadikan rujukan dari suatu website seputar donor darah.

## 2. Perancangan Aplikasi Pengingat Donor Darah

Langkah – langkah yang diambil dalam perancangan aplikasi adalah sebagai berikut :

### a. Perancangan Fungsi.

### b. Perancangan Kebutuhan Antarmuka.

### c. Perancangan Tampilan.

## 3. Pembuatan Aplikasi Pengingat Donor Darah

Langkah – langkah yang diambil dalam pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut :

### a. Implementasi Fungsi.

### b. Implementasi Kebutuhan Antarmuka.

### c. Implementasi Tampilan.

#### 4. Pengujian Aplikasi

Metode ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi pengingat donor darah sudah berjalan baik dan bisa digunakan oleh *user* atau belum.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan disusun menggunakan dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Metode ini dilakukan supaya dalam penyusunan laporan menjadi lebih teratur dan mudah dipahami. Sistematika penulisan laporan pada skripsi adalah sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal-hal yang dibahas berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan.

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

Bab ini membahas tentang hal-hal yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan aplikasi mobile berbasis Android dan penjelasan mengenai informasi tentang darah, pengertian donor darah hingga sejarah dan perkembangan Palang Merah Indonesia(PMI) .

#### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini akan diberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan analisis sistem yang meliputi analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem. Dalam bab ini juga akan dibahas

mengenai perancangan dari aplikasi yang akan dibuat yaitu merancang konsep, merancang isi dan merancang grafik.

#### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai implementasi dan pembahasan yaitu, memproduksi sistem, pengujian sistem, pemeliharaan sistem dan implementasi sistem.

#### **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan yang dapat ditarik dari pembuatan aplikasi Pengingat Donor Darah, serta beberapa saran yang berguna bagi penulis maupun pihak lain yang berminat membuat atau mengembangkan aplikasi mobile berbasis Android.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka memuat sumber referensi yang di jadikan bahan acuan dalam penulisan skripsi.