

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Permenkes No 83 Tahun 2014, pelayanan transfusi darah merupakan upaya pelayanan kesehatan yang memanfaatkan darah manusia sebagai bahan dasar dengan tujuan kemanusiaan dan tidak untuk tujuan komersial. Darah dilarang diperjualbelikan dengan dalih apapun. Pelayanan transfusi darah sebagai salah satu upaya kesehatan dalam rangka penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan sangat membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup, aman, mudah diakses dan terjangkau oleh masyarakat. Pemerintah bertanggung jawab atas pelaksanaan pelayanan transfusi darah yang aman, bermanfaat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Dilansir dari kompas.tv, Palang Merah Indonesia (PMI) Lampung, menyebut saat ini ketersediaan stok darah menipis sejak pandemi Covid-19 merebak, sementara kebutuhan dan permintaan tetap ada dari sejumlah rumah sakit di Lampung. Hal ini terjadi lantaran berkurangnya partisipasi masyarakat untuk melakukan donor darah di tengah ancaman pandemi Covid-19. Dampak ini mulai dirasakan sejak awal pandemi merebak. Kepala PMI Lampung, M Aditya M Biomed mengatakan saat ini PMI Lampung mengakomodir sekitar 20 rumah sakit di Kota Bandar Lampung dan sekitarnya. Namun, saat pandemi PMI hanya mampu menyediakan 20-30 persen stok darah, padahal permintaan darah di setiap rumah sakit mencapai 100-120 kantong per hari.

Saat ini, PMI memberikan kemudahan bagi pasien yang membutuhkan darah pada aplikasi donorku. Pasien bisa mengecek ketersediaan darah di menu stok darah lengkap dengan penjelasan jenis-jenisnya. Mulai dari darah lengkap (*Whole Blood/WB*), darah merah pekat (*Packed Red Cell/PRC*), trombosit pekat (*Thrombocyte Concentrate/TC*), plasma segar beku (*Fresh Frozen Plasma/FFP*), *cryorecipitate* AHF, dan plasma cair (*Liquid Plasma/LP*). Akan tetapi, pada aplikasi ini ketersediaan stok darah hanya di lingkup PMI saja. Tidak ada informasi

ketersediaan stok darah yang berada di rumah sakit baik swasta maupun rumah sakit daerah, dan atau klinik-klinik setempat di wilayah Bandar Lampung.

Oleh karena itu, maka pada penelitian ini akan dibuat sistem yang dapat memberikan informasi ketersediaan darah yang ada pada rumah sakit baik swasta maupun daerah dan atau klinik-klinik yang ada di Kota Bandar Lampung. Tidak hanya itu, aplikasi ini juga akan memberikan informasi mengenai lokasi dari rumah sakit baik swasta maupun rumah sakit daerah dan atau klinik-klinik beserta informasi alamat dan nomor teleponnya. Hal tersebut dapat memudahkan pasien atau keluarga dari pasien yang membutuhkan darah dalam mendapatkan informasi mengenai ketersediaan darah yang dibutuhkan oleh pasien tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah “Bagaimana mempermudah keluarga pasien dalam mendapatkan informasi mengenai ketersediaan darah yang dibutuhkan oleh pasien secara *online* berbasis Android?”

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan pada PMI (Palang Merah Indonesia) Kota Bandar Lampung. Agar penelitian lebih terarah, maka penelitian ini dibatasi pada :

- a. Data yang diolah adalah data ketersediaan darah dengan berbagai tipe golongan darah seperti A+, B+, O+, AB+, A-, B-, O-, dan AB-.
- b. Aplikasi dirancang untuk menampilkan informasi lokasi ketersediaan darah serta permintaan darah oleh masyarakat yang ditujukan ke PMI dan atau rumah sakit atau klinik pada pusat pelayanan kesehatan yang ada di Kota Bandar Lampung.
- c. Aplikasi ini juga dirancang untuk memberikan informasi mengenai jadwal kegiatan donor darah.
- d. Terdapat peta lokasi pusat pelayanan kesehatan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi yang dapat memberikan kemudahan dalam akses informasi ketersediaan darah serta permintaan darah pada pusat pelayanan kesehatan wilayah Kota Bandar Lampung berbasis *platform* Android.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian dalam membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Diharapkan dapat mempermudah keluarga pasien dalam mendapatkan informasi ketersediaan darah yang dibutuhkan oleh pasien.
- b. Adanya peta lokasi pelayanan kesehatan memudahkan keluarga pasien menuju pelayanan kesehatan tersebut.
- c. Adanya informasi jadwal kegiatan donor darah memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi donor guna membantu masyarakat yang membutuhkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar penelitian ini terdiri dari lima bab yaitu Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV, dan Bab V, daftar pustaka, serta lampiran dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab pendahuluan diuraikan latar belakang masalah, ruang lingkup penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dan mendukung penelitian dalam membangun aplikasi ketersediaan darah berbasis Android. Bab ini berisikan teori mengenai aplikasi Android, *database* MySQL, bahasa pemrograman Kotlin, serta metode pengembangan sistem prototipe.

BAB III Metodologi Penelitian

Dalam bab ini dijelaskan tentang metodologi penelitian penyelesaian masalah yang dijelaskan di perumusan masalah yang meliputi pengumpulan data terdiri dari wawancara dan studi pustaka serta metode pengembangan sistem prototipe. Pada bab ini juga dijabarkan perancangan sistem yang diusulkan dimulai dari perancangan kerangka penelitian, arsitektur sistem, *database*, serta *interface* aplikasi.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab hasil penelitian dan pembahasan akan dibahas tentang hasil penelitian yang berupa aplikasi yang dibangun, termasuk cara pengoperasiannya.

BAB V Simpulan dan Saran

Bab ini berisikan simpulan dari seluruh pembahasan dan saran yang diperlukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Daftar Pustaka

Lampiran

