

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Palang Merah Indonesia (PMI) merupakan salah satu instansi yang menyediakan darah selain instansi yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan. Hal ini dapat dilihat dari PP 18/1980 Bab IV, pasal 6, ayat (1) yaitu “Pengelolaan dan pelaksanaan usaha transfusi darah ditugaskan kepada Palang Merah Indonesia, atau instansi lain yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan”. Guna memenuhi tugas tersebut, PMI membuat suatu unit khusus untuk melaksanakan tugas tersebut yaitu Unit Transfusi Darah atau UTD[1].

Dalam melaksanakan seluruh aktifitasnya, PMI selalu berpegang teguh pada tujuh prinsip dasar gerakan Internasional Palang Merah dan Bulan sabit merah yaitu kemanusiaan, kesamaan, kesukarelaan, kemandirian, kesatuan, kenetralan, dan kesemestaan. Dalam pelaksanaannya, Palang Merah Indonesia tidak boleh melakukan pembedaan tetapi harus mengutamakan objek korban yang paling membutuhkan pertolongan segera untuk keselamatan jiwanya[2].

Berdasarkan standar World Health Organization (WHO) darah yang ada di Indonesia kurang lebih sekitar 5,1 juta kantong pertahun (2% jumlah dari penduduk Indonesia). Sedangkan produksi darah dan komponennya saat ini sebanyak 4.6 juta kantong. Dari 3,05 juta donasi, 86,2% diantaranya berasal dari donor darah sukarela. Artinya kekurangan jumlah produksi darah secara nasional sekitar 500 ribu kantong disebabkan karena tidak adanya kegiatan proaktif untuk memberitahu pendonor untuk donasi [3].

Salah satu cabang palang merah yang ada di Indonesia adalah UTD (Unit Transfusi Darah). Sejak pertama kali didirikan organisasi ini telah memfokuskan diri sebagai pusat koordinasi induk cabang PMI atau yang disebut dengan Unit Transfusi Darah (UTD). Unit Transfusi Darah PMI merupakan salah satu wadah untuk penyumbangan darah. Tentu saja wadah yang melayani pendonor darah UTD PMI harus mempunyai pelayanan yang bisa berjalan efektif dan keakuratan dalam mengolah data untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan pada saat pengolahan data.[4].

Pada UTD PMI Kabupaten Sumenep, pengolahan data untuk para pendonor, masih menggunakan media tertulis yaitu menggunakan formulir sehingga mengakibatkan hilangnya data sewaktu-waktu. Para pendonor yang ingin mendonorkan darahnya pertama kali harus melakukan registrasi di Klinik UTD PMI Kabupaten Sumenep dengan mengisi formulir. Formulir ini nantinya akan di proses apabila calon pendonor memenuhi kriteria pemeriksaan kesehatan. Proses ini membutuhkan waktu lama karena calon pendonor harus datang langsung ke UTD PMI untuk melakukan registrasi dan mengenai pencatatan stok darah di PMI masih menggunakan media tulis menulis. Dengan minimnya fasilitas pendukung dan sistem yang bersifat manual untuk pendaftaran pendonor dan pencatatan stok darah maka akan mengakibatkan proses pelayanan donor darah menjadi tidak efektif [5]. Seiring dengan banyaknya pengguna Smartphone di Indonesia, membuat banyak orang memanfaatkan perangkat mobile karena dianggap lebih interaktif dalam memberikan dan menerima informasi kapanpun dan dimanapun mereka berada[4].

Oleh karena itu dibutuhkan sebuah aplikasi UTD PMI untuk meningkatkan pelayanan informasi donor darah dengan memanfaatkan Qr-code untuk memudahkan user dan petugas dalam melakukan pertukaran data dan pengolahan data dengan memanfaatkan teknologi mobile. Sehingga dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memberikan besarnya pengaruh aplikasi mobile dalam penerapan Qr-Code sehingga meningkatkan pelayanan informasi donor darah.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka penulis menyusun rumusan masalah yaitu “Seberapa efektif penarapan qr code dalam aplikasi unit transfusi darah PMI di Kabupaten Sumenep?”

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Dengan menerapkan qr-code dalam mempercepat akses pelayanan transfusi donor darah maka akan dapat meningkatkan pelayanan donor darah di Kabupaten Sumenep.

1.3.2 Manfaat

1.3.2.1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan tentang informasi pelayanan unit transfusi darah PMI dengan menerapkan aplikasi mobile dan qr code

1.3.2.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Ilmu Pengetahuan
Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu dibidang kesehatan terutama dibidang pelayanan donor darah.
2. Bagi Universitas Trunojoyo Madura
Penelitian ini diharapkan dapat sebagai masukan bagi Universitas Trunojoyo Madura dalam aplikasi informasi UTD PMI Kabupaten Sumenep berbasis Android.
3. Bagi UTD PMI Sumenep
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan atau rujukan bagi pihak PMI dalam meningkatkan pelayanan donor darah.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas maka dibuatlah batasan masalah agar masalah yang diangkat pada penelitian ini tidak melebar dari topik permasalahan. Adapun batasan masalah pada permasalahan ini sebagai berikut :

1. Obyek penelitian dilakukan di UTD PMI Kabupaten Sumenep.
2. Aplikasi ini memiliki 2 user yaitu Petugas dan Pendoror.
3. Aplikasi yang dibuat mengenai pelayanan calon pendonor untuk melakukan donor darah.
4. Data penelitian yang digunakan yaitu data pendonor 25 orang per golongan.

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam mengerjakan skripsi ini menggunakan metode waterfall yang akan mengacu pada perancangan sistem aplikasi, berikut tahapan -tahapan dari metode waterfall[22] :

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini dilakukan analisa kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem seperti data pendonor di Unit Transfusi Darah PMI Kabupaten Sumenep. Data tersebut diperoleh dari berbagai cara diantaranya :

- a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Unit Transfusi Darah PMI di Kabupaten Sumenep. Pengumpulan data dengan wawancara ini dilakukan untuk mencari data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

b. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan studi literatur berupa buku, jurnal, paper, dan situs-situs penunjang lainnya yang berkaitan dengan Unit Transfusi Darah PMI dalam meningkatkan pelayanan donor darah, hal ini dilakukan agar mendapatkan data dan keterangan lebih lengkap dengan mempelajari literatur tersebut.

2. Desain Sistem

Spesifikasi dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam tahap ini dan desain sistem disiapkan. System Desain membantu dalam menentukan sistem persyaratan, hardware dan membantu mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dalam Tahap ini terjadi proses berupa gambaran umum sistem, *use case* diagram, *conceptual* data model dan *physical* data model.

3. Implementasi

Pada tahap ini pembuatan sistem menggunakan penerapan qr code dalam meningkatkan dan membantu pelayanan di UTD PMI Kabupaten Sumenep.

4. Integrasi dan Pengujian

Seluruh *unit* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing *unit*. Pada tahap ini setelah pembuatan sistem selesai selanjutnya akan dilakukan uji coba sistem untuk mengetahui apakah sistem tersebut dapat berjalan dengan baik sesuai tujuan penelitian. Pengujian ini menggunakan metode Black Box Testing yang bertujuan untuk mengetahui terjadinya eror pada sistem. Selain itu, diberikan kuisioner untuk mengetahui efektifitas dari sistem yang dibangun. Metode yang digunakan untuk mengetahui efektifitas dari sistem yang telah dibangun menggunakan metode skala likert.

5. Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan merupakan tahap akhir dari metode Waterfall yang bertujuan untuk memelihara sistem. Apabila di kemudian hari terdapat pengembangan fungsional yang diinginkan maka akan dilakukan pemeliharaan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan skripsi ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bagian ini menjabarkan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan

masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan. Hal yang sudah disebutkan merupakan isi dari BAB I yaitu, pendahuluan.

BAB II : DASAR TEORI

Pada bagian ini menjabarkan mengenai hal-hal yang melandasi atau yang akan digunakan sebagai pedoman dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Hal yang sudah disebutkan merupakan isi dari BAB II yaitu, dasar teori.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian ini menjabarkan analisa kebutuhan sistem, deskripsi sistem, desain sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini. Hal yang sudah disebutkan merupakan isi dari BAB III yaitu, analisa dan perancangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bagian ini menjelaskan tentang implementasi sistem yang dibuat berdasarkan hasil rancangan yang dibuat sebelumnya. Meliputi penjelasan tentang desain sistem, desain *interface*, serta menguraikan tentang hasil uji coba terhadap sistem. Hal yang sudah disebutkan merupakan isi dari BAB IV yaitu, implementasi sistem.

BAB V : PENUTUP

Pada bagian ini membahas kesimpulan yang dihasilkan dari sistem yang telah diuji coba dan saran yang dibutuhkan untuk sistem yang lebih baik. Hal yang sudah disebutkan merupakan isi dari BAB V yaitu, penutup.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)