

PENERAPAN QR-CODE DALAM APLIKASI INFO UNIT TRANSFUSI DARAH PMI UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN DONOR DARAH BERBASIS ANDROID

Aisyah Dwi Lestari
(14.04.1.1.1.00128)

Pembimbing 1 : Wahyudi Agustiono, S.Kom., M.Sc.PhD
Pembimbing 2 : Yoga Dwitya Pramudita, S. Kom..

ABSTRAK

Pelayanan donor darah pada saat transfusi donor masih dilakukan secara manual dimana pendonor harus mengisi formulir pendaftaran setiap melakukan transfusi donor. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah Aplikasi yang dapat mencatat seluruh informasi pada saat pendaftaran. Dengan adanya aplikasi ini maka dapat memberikan informasi yang sangat berguna bagi pendonor dan petugas pada saat proses pelayanan donor darah. Untuk membantu proses pelayanan donor darah diperlukan sebuah teknologi mobile yang dapat membantu meningkatkan pelayanan donor yaitu dengan menerapkan Qr Code. Penggunaan aplikasi Qr code diharapkan dapat membantu dan memberikan kemudahan bagi pendonor dan petugas dalam melakukan proses donor darah sehingga tidak perlu lagi melakukan pendaftaran secara manual. Dengan adanya aplikasi Qr Code dalam proses pelayanan donor dapat meningkatkan pelayanan donor darah serta proses pelayanan tidak membutuhkan waktu lama. Aplikasi Qr Code yang digunakan menggunakan Google API. Berdasarkan Hasil Penelitian yang dilakukan maka hasil pengujian menggunakan kuisioner petugas rata-rata seluruh pernyataan diperoleh nilai 5 dalam kategori sangat setuju sedangkan kuisioner pendonor rata-rata seluruh pernyataan di peroleh nilai 4 dalam kategori setuju, yang artinya kedua kuisioner penerapan qr code dalam aplikasi info unit trasnfusi darah efektif dikembangkan sebagai penunjang dalam kinerja pelayanan transfusi donor darah.

Kata Kunci : Pelayanan Donor Darah, Mobile, Qr-Code, Google API

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL.....	
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
HALAMAN MOTTO.....	ix
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Tujuan dan Manfaat	2
1.3.1 Tujuan	2
1.3.2 Manfaat	2
1.4.Batasan Masalah	3
1.5.Metode Penelitian	3
1.6.Sistematika Penulisan	4
BAB II STUDI PUSTAKA	7
2.1.Landasan Teori	7
2.1.1. Palang Merah Indonesia (PMI)	7
2.1.2. Donor Darah.....	7
2.1.3. Jenis Golongan Darah	8
2.1.4. Standar Operasional Prosedur(SOP) Seleksi Donor... 8	
2.1.5. Android	10
2.1.6. Qr Code	10
2.1.7. Google api	12
2.1.8. Library blikon QR Scanner	13
2.2.Penelitian Terkait.....	18
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1 Deskripsi Sistem	23

3.2	Arsitektur Sistem	23
3.3	Alur Kerja Sistem	25
3.4	Analisa Kebutuhan	24
3.5	Usecase Diagram.....	26
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		45
4.1	Lingkup Uji Coba	45
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	45
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	45
4.2	Implementasi Program	45
4.2.1	Halaman Hak Akses Admin	45
4.2.1.1	Halaman Data Petugas	46
4.2.1.2	Halaman Data Pendorong	46
4.2.1.3	Halaman Data Rumah Sakit	47
4.2.1.4	Halaman Jadwal Donor	47
4.2.1.5	Halaman Proses Donor	47
4.2.1.6	Halaman Laporan Donor	48
4.2.2.1	Halaman Login.....	48
4.2.2.1.1.	Code Program Tampilan Login.....	49
4.2.2.2	Halaman Register	51
4.2.2.2.1	Code Program Tampilan Register	52
4.2.2.3	Tampilan Menu Home	55
4.2.2.3.1	Code Program Menu Home	56
4.2.2.4	Tampilan Menu Jadwal	59
4.2.2.5	Tampilan Menu Profil	59
4.2.3	Halaman Petugas.....	60
4.2.3.1	Halaman Login.....	60
4.2.3.2	Tampilan Menu Home	60
4.2.3.3	Tampilan Menu Scan	61
4.2.3.3.1	Souce code Tampilan Scan	61
4.2.3.4	Tampilan Menu Profil	70
4.3	Skenario Uji Coba Sistem	70
4.3.1	Uji Fungsional Sistem	71
4.3.2	Uji Penerimaan Pengguna atau User Acceptance Test (UAT)	76
BAB V PENUTUP		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....		81

LAMPIRAN	85
Lampiran 1: Kuisisioner Pendonor	85
Lampiran 2 : Kuisisioner Petugas	93

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. QR Code	12
Gambar 3.2. Arsitektur Sistem.....	24
Gambar 3.3. Arsitektur Web Service	25
Gambar 3.4 Alur Kerja Sistem.....	25
Gambar 3.5 Usecase Diagram Admin.....	27
Gambar 3.6 Usecase Diagram Petugas	27
Gambar 3.7 Usecase Diagram Pendoron	28
Gambar 3.8 Activity Diagram Login Pendoron	29
Gambar 3.9 Activity Diagram Register Pendoron	30
Gambar 3.10 Activity Diagram Login Petugas	31
Gambar 3.11 Conseptual Data Model (CDM).....	32
Gambar 3.12 Physical Data Model (PDM).....	33
Gambar 3.13 Tampilan Login Pendoron.....	38
Gambar 3.14 Tampilan Form Register.....	39
Gambar 3.15 Tampilan Home Pendoron.....	39
Gambar 3.16 Tampilan Jadwal Donor	40
Gambar 3.17 Tampilan Profil	40
Gambar 3.18 Tampilan Petugas Login.....	41
Gambar 3.19 Tampilan Home Petugas	41
Gambar 3.20 Tampilan Scan.....	42
Gambar 3.21 Tampilan Data diri Pendoron	42
Gambar 3.22 Tampilan Proses Donor	43
Gambar 3.23 Tampilan Proses Penyelesaian	44
Gambar 4.24 Halaman Data Petugas.....	46
Gambar 4.25 Halaman Data Pendoron	46
Gambar 4.26 Halaman Data Rumah Sakit	47
Gambar 4.27 Halaman Jadwal Donor	47
Gambar 4.28 Halaman Proses Donor	48
Gambar 4.29 Halaman Laporan Donor.....	48
Gambar 4.30 Tampilan Login Pendoron.....	49
Gambar 4.31 Tampilan Register	52
Gambar 4.32 Tampilan Menu	56
Gambar 4.33 Tampilan Menu Jadwal	59
Gambar 4.34 Tampilan Menu Profil	60
Gambar 4.35 Tampilan Login Petugas.....	60
Gambar 4.36 Tampilan Menu Home.....	61

Gambar 4.37 Tampilan Scan.....	61
Gambar 4.38 Tampilan Detail Datadiri.....	66
Gambar 4.39 Tampilan Detail Proses Donor	67
Gambar 4.40 Tampilan Detail Proses Donor Gagal.....	68
Gambar 4.41 Tampilan Detail Proses Donor Berhasil	69
Gambar 4.42 Tampilan Detail Diri Pendoror	70
Gambar 4.43 Tampilan Detail Proses Donor	70

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Tabel Petugas	33
Table 3.2 Tabel Pendoror	34
Table 3.3 Tabel jadwalonor.....	35
Table 4 Tabel Prosesdonor	35
Table 3.5 Tabel Ambildarah.....	36
Table 3.6 Tabel Rumahsakit.....	36
Table 3.7 Tabel Stokdarah	37
Table 3.8 Tabel User	37
Table 3.9 Tabel Laporan	38
Table 4.10 Pengujian Login Pendoror.....	71
Table 4.11 Pengujian Registrasi Pendoror	72
Table 4.12 Pengujian Menu Home	72
Table 4.13 Pengujian Menu Jadwal Donor	73
Table 4.14 Pengujian Menu Edit Profil	73
Table 4.15 Pengujian Menu Ubah Password	74
Table 4.16 Pengujian Login Petugas.....	74
Table 4.17 Pengujian Menu Scan	75
Table 4.18 Pengujian Menu Scan Qr Code	75
Table 4.19 Pernyataan Quisioner	76
Table 4.20 Penilaian Kuisioner	77

(Halaman ini sengaja dikosongkan)