

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Pada tahap ini akan dilakukan tahap implementasi sistem, yaitu proses pembuatan sistem atau perangkat lunak dari tahap perancangan (*design*) ke tahap pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman yang akan menghasilkan sistem atau perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya. Tujuan dari implementasi adalah menetapkan program yang telah dirancang pada konsisi sebenarnya. Adapun implementasi rancangan program antara lain sebagai berikut :

1. Tampilan Pembuka (*SplashScreen*)

Tampilan ini merupakan tampilan awal yang muncul pada saat pengguna menjalankan aplikasi Donor darah dan halaman pembuka akan menampilkan proses loading beberapa detik sebelum masuk kehalaman utama. Gambar 5.1 berikut ini merupakan implementasi dari halaman *SplashScreen*.



Gambar 5.1 Halaman Pembuka

2. Tampilan Halaman Utama

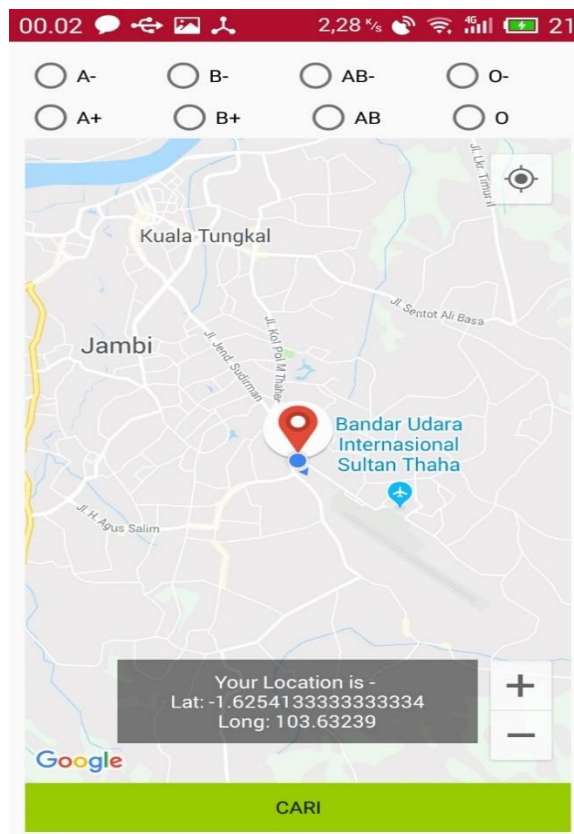
Tampilan ini merupakan tampilan utama dari aplikasi Donor darah yang tampil setelah halaman *SplashScreen*. Pada halaman ini terdapat beberapa menu seperti cari darah, donor darah, dan event donor darah yang ada di kota Jambi. Gambar 5.2 berikut ini merupakan implementasi tampilan menu utama dari aplikasi.



Gambar 5.2 Halaman Utama

3. Tampilan Halaman Cari Darah

Halaman Cari darah merupakan halaman yang menampilkan sebuah maps yang berisi Radio Button yang dapat pengguna pilih, kemudian pengguna dapat mencari data pendonor sesuai dari kriteria darah yang pengguna cari. Gambar 5.3 berikut ini merupakan implementasi dari rancangan halaman cari darah.



Gambar 5.3 Halaman Cari Darah

4. Tampilan Halaman Registrasi Donor Darah

Halaman donor darah merupakan halaman yang menampilkan formulir yang dapat diisi oleh pengguna (*user*) yang ingin mendonorkan darah. Gambar 5.4 berikut ini merupakan implementasi dari tampilan halaman donor darah.

00.02 0,10 % 21

Payo Donor Darah

AYO
Donor Darah!

MASUKKAN DATA DIRI ANDA

Nama Nama Lengkap

Umur Umur

Golongan Darah A+

Alamat -1.6253733333333336,10:

No Telp No Telp

KEMBALI **SIMPAN**

*Alamat akan terisi secara otomatis. Goyangkan/berjalan sedikit jika alamat masih kosong, dikarenakan alamat di set untuk mengambil titik koordinat secara otomatis.

Gambar 5.4 Halaman Registrasi Donor Darah

5. Tampilan Halaman Event Donor Darah

Pada halaman Event donor darah, pengguna dapat melihat informasi dari semua event donor darah yang berada di kota Jambi. Gambar 5.5 berikut ini merupakan implementasi dari tampilan halaman event donor darah.

23.56 0,24 % 20

Payo Donor Darah

Event Donor Darah
23 agustus 2018
Lapangan Parkir Jambi Prima Mall Trona

Event Donor Darah
10 September 2018
Halaman SMK.N 2 Kota Jambi

GRATIS 1 CUP THAI TEA
23 September 2018
datang dan tunjukkan aplikasimu di kedai TeaNo1 di depan pempek Sumsel Talang Banjar hanya pukul 14.00 - 14.30*

Event Donor Darah
10 Oktober 2018
Halaman STIKOM DB Jambi

Gambar 5.5 Halaman Event Donor Darah

6. Tampilan Halaman Tentang Aplikasi

Halaman tentang aplikasi akan menampilkan keterangan tentang Informasi aplikasi tentang pengembang aplikasi, dan referensi. Gambar 5.6 berikut ini merupakan implementasi dari tampilan halaman tentang aplikasi.



Gambar 5.6 Halaman Tentang Aplikasi

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Dengan selesainya perancangan aplikasi donor darah, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan pengujian hasil dari rancangan aplikasi. Dalam hal ini pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil yang diberikan aplikasi yang telah dirancang.

Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah dengan menggunakan metode black box testing. “Pada black box testing, cara pengujian hanya dilakukan

dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.” Adapun beberapa tahapan pengujian yang telah penulis lakukan dirangkum dalam tabel pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Menu Utama

Tabel 5.1 Pengujian Menu Utama

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Menu Utama	Pengguna mengklik ikon aplikasi	Klik ikon aplikasi	Tampil menu dari aplikasi	Tampil menu utama dari aplikasi	Baik
Menu cari darah	Pengguna mengklik menu cari darah	Klik tombol menu cari darah	Tampil halaman cari darah	Tampil halaman cari darah	Baik
Menu donor darah	Pengguna mengklik menu donor darah	Klik tombol menu donor darah	Tampil halaman donor darah	Tampil halaman donor darah	Baik
Menu event donor darah	Pengguna mengklik menu event donor darah	Klik tombol menu event donor darah	Tampil halaman event donor darah	Tampil halaman event donor darah	Baik
Menu tentang aplikasi	Pengguna mengklik menu tentang aplikasi	Klik tombol menu tentang aplikasi	Tampil halaman tentang aplikasi	Tampil halaman tentang aplikasi	Baik

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Menu keluar aplikasi	Pengguna mengklik menu keluar aplikasi	Klik tombol menu keluar	Keluar aplikasi	Keluar aplikasi	baik

2. Pengujian Melakukan Pencarian Data Donor

Tabel 5.2 Pengujian Melakukan Pencarian Data Donor

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mencari berdasarkan golongan darah	Pengguna mengklik radio button berdasarkan golongan darah	Klik salah satu radio button berdasarkan golongan darah dan klik cari	Tampil Pin lokasi pendonor	Tampil pin lokasi pendonor	Baik
Melihat informasi pendonor	Pengguna mengklik Pin yang ada di maps	Klik salah satu pin pendonor	Tampil detail informasi pendonor	Tampil detail informasi pendonor	Baik
Telepon pendonor	Pengguna mengklik detail informasi pendonor	Klik detail informasi pendonor	Membuka jendela telepon	Membuka jendela telepon	Baik

3. Pengujian Memasukkan Data Donor

Tabel 5.3 Pengujian Memasukkan Data Donor

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Memasukkan informasi ke dalam formulir donor darah	Pengguna mengisi nama, umur, dan nomor telepon	Klik simpan	Data berhasil disimpan	Data berhasil disimpan	Baik
Memasukkan informasi ke dalam formulir donor darah	Pengguna memilih golongan darah dari listview	Pengguna mengklik golongan darah	Tidak terjadi error	Tidak terjadi error	Baik
Kembali ke menu utama	Pengguna memilih button kembali	Pengguna mengklik button kembali	Kembali ke menu utama	Kembali ke menu utama	baik

4. Pengujian Mengakses Event Donor Darah

Tabel 5.4 pengujian Mengakses Event Donor Darah

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Event donor darah	Memilih menu event donor darah	Pengguna mengklik event donor darah	Menampilkan listview event donor darah yang ada di kota Jambi	Menampilkan listview event donor darah yang ada di kota Jambi	Baik

5. Pengujian Mengakses Tentang Aplikasi

Table 5.5 Pengujian Mengakses Tentang Aplikasi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tentang aplikasi	Memilih menu tentang aplikasi	Pengguna mengklik button tentang aplikasi	Menampilkan halaman tentang aplikasi	Menampilkan halaman tentang aplikasi	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan pengujian pada aplikasi Donor darah di kota Jambi berbasis android ini, di dapat hasil evaluasi dari kemampuan sistem. Adapun kelebihan dan kekurangan dari sistem aplikasi tersebut sebagai berikut :

5.3.1 Kelebihan Aplikasi

Adapun kelebihan dari aplikasi donor darah di kota Jambi berbasis android ini yaitu :

1. Pengguna dapat mencari darah tanpa harus membeli darah dari PMI
2. Pengguna yang ingin mendonorkan darah dapat langsung bertatap muka dengan pengguna yang ingin mencari darah
3. dapat digunakan disaat kondisi apapun
4. tidak membutuhkan spesifikasi android terlalu tinggi, karena aplikasi ini dirancang dengan persyaratan minimum (*minimum requirment*) Adroid versi 5.0 (*Lollipop*)

5.3.2 Kekurangan Aplikasi

Adapun kekurangan dari aplikasi donor darah di kota Jambi berbasis android ini yaitu :

1. Aplikasi ini hanya bisa berjalan pada *platform* Android (tidak *multi platform*).
2. Pada aplikasi ini belum terdapat fitur hapus data.
3. Aplikasi ini hanya bisa berjalan di kota Jambi saja.