

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Darah.....	6
2.2 Donor Darah.....	7
2.3 Sistem Informasi Geografis .....	8
2.4 Metode <i>Spherical Law of Cosines</i> (SLOC) .....	9
2.5 Bahasa Pemrograman <i>Dart</i> .....	10
2.6 <i>Framework Flutter</i> .....	10
2.7 Android .....	11
2.8 <i>Firebase</i> .....	12
2.9 <i>Google Maps API</i> .....	14
2.10 <i>Flowchart</i> .....	14
2.11 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	16
2.12 Aplikasi Ayodonor - PMI .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Perancangan Sistem .....	18
3.1.1 <i>Flowchart</i> Sistem .....	18
3.1.2 <i>Flowchart</i> Pencarian Pendoror Darah .....	20
3.1.3 Diagram Konteks.....	22
3.1.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	23
3.1.5 Perancangan Basis Data .....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Perhitungan <i>Spherical Law of Cosines</i> (SLOC).....	29

4.1.1	Penentuan Titik Koordinat Pencari Donor dan Calon Pendoror .....	29
4.1.2	Perhitungan Jarak Menggunakan Metode SLOC.....	30
4.2	Pengujian Jarak .....	33
4.3	Pengujian <i>Black Box</i> .....	37
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
5.1	Kesimpulan .....	52
5.2	Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan salah satu halaman aplikasi Ayodonor.....	17
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> sistem.....	19
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> pencarian pendonor darah pada sistem.....	21
Gambar 3.3 Diagram konteks sistem.....	22
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) level 1.....	24
Gambar 4.1 Tampilan <i>Google Maps Distance Measurement</i> .....	34
Gambar 4.2 Tampilan halaman <i>login</i> .....	38
Gambar 4.3 Tampilan halaman daftar akun calon pendonor.....	39
Gambar 4.4 Tampilan halaman daftar akun pencari donor.....	39
Gambar 4.5 Tampilan halaman utama sistem.....	40
Gambar 4.6 Tampilan halaman butuh donor.....	41
Gambar 4.7 Tampilan halaman cari donor.....	42
Gambar 4.8 Tampilan hasil cari donor dalam bentuk peta.....	43
Gambar 4.9 <i>Source code</i> perhitungan jarak menggunakan SLOC.....	44
Gambar 4.10 Tampilan hasil cari donor dalam bentuk daftar.....	44
Gambar 4.11 Tampilan saat tombol telepon ditekan.....	45
Gambar 4.12 Tampilan halaman profil.....	46
Gambar 4.13 Tampilan saat tombol <i>logout</i> ditekan.....	46
Gambar 4.14 Tampilan halaman edit profil.....	47
Gambar 4.15 Tampilan halaman riwayat cari donor.....	48
Gambar 4.16 Tampilan halaman utama admin.....	49
Gambar 4.17 Tampilan halaman tambah lokasi donor.....	49
Gambar 4.18 Tampilan halaman edit lokasi donor.....	50
Gambar 4.19 Tampilan halaman tidak ada koneksi internet.....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>flowchart</i> .....	15
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	16
Tabel 3.1 <i>Collection users</i> .....	26
Tabel 3.2 <i>Collection donorRequests</i> .....	27
Tabel 3.3 <i>Collection donorHistories</i> .....	27
Tabel 3.3 <i>Collection donorLocations</i> .....	28
Tabel 4.1 Hasil perhitungan jarak golongan darah A .....	31
Tabel 4.2 Hasil perhitungan jarak golongan darah B.....	31
Tabel 4.3 Hasil perhitungan jarak golongan darah AB.....	32
Tabel 4.4 Hasil perhitungan jarak golongan darah O .....	33
Tabel 4.5 Hasil pengujian jarak golongan darah A.....	34
Tabel 4.6 Hasil pengujian jarak golongan darah B .....	35
Tabel 4.7 Hasil pengujian jarak golongan darah AB .....	35
Tabel 4.8 Hasil pengujian jarak golongan darah O.....	36
Tabel 4.9 Kesimpulan pengujian jarak.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Kartu Kendali Bimbingan Skripsi Mahasiswa.....	56
Lampiran II <i>Source Code Spherical Law of Cosines</i> (SLOC) .....	57