



**RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN DONOR
DARAH BERBASIS ANDROID**

LAPORAN SKRIPSI

PRABOWO CHANDRADHINATA

4817071112

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



**IMPLEMENTASI APLIKASI LAYANAN DONOR
DARAH BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN
BAHASA JAVA**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk Memperoleh
Diploma Empat Politeknik**

PRABOWO CHANDRADHINATA

4817071112

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



HALAMAN PENGESAHAN ORISINALITAS

Skripsi/Thesis/Disertai ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Prabowo Chandradhinata

Nim : 4817071112

Tanggal : 28 Juni 2021

Tanda Tangan :

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta


HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh
Nama : Prabowo Chandradhinata
NIM : 4817071112
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Implementasi Aplikasi Layanan Donor Darah Berbasis Android menggunakan Bahasa Java

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 28, Bulan Juni, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh
Pembimbing I : Drs. Agus Setiawan, M.Kom. ()

Penguji I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I. ()

Penguji II : Iwan Sonjaya, S.T., M.T. ()

Penguji III : Dewi Kurniawati, S.S, M.Pd. ()

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



(Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.)

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak Drs. Agus Setiawan, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini;
- b. Orang Tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material kepada penulis;
- c. Rifqi Naufal Huwaiidi selaku partner dalam mengerjakan skripsi
- d. Sahabat serta teman-teman TI Jatiwaringin 2017 yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 20 Juni 2021

Prabowo Chandradhinata



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prabowo Chandradhinata
Nim : 4817071112
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive RoyaltyFree Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Implementasi Aplikasi Layanan Donor Darah Berbasis Android Menggunakan Bahasa Java

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok pada tanggal: 20 Juni 2021

Yang menyatakan

(Prabowo Chandradhinata)

*Karya ilmiah: karya akhir, makalah non seminar, laporan kerja praktek, laporan magang, karya profesi dan karya spesialis

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Rancang Bangun Aplikasi Layanan Donor Darah Berbasis Android Menggunakan Bahasa Java

Darah merupakan salah satu bagian dalam tubuh manusia dikarenakan darah memiliki fungsi untuk mengedarkan sari makanan, mangangkut oksigen, mengedarkan hormon, dan lain-lain. Jika manusia mengalami kecelakaan atau terserang penyakit yang bisa mengakibatkan kekurangan darah akan membahayakan keselamatan seseorang. Donor darah adalah proses pemberian darah secara sukarela untuk maksud dan tujuan transfusi darah bagi orang lain yang membutuhkan. Banyak yang ingin mrdonorkan darah untuk membantu sesama tetapi karena informasi yang masih kurang, masyarakat tidak tau bagaimana cara mengetahui informasi, jadwal, dan kegiatan donor darah. Terlebih masih banyak seseorang yang mengalami kesulitan dalam mendapatkan darah langsung dari PMI karena stok darah yang dibutuhkan tidak selalu ada, maka dari itu komunikasi dengan pendonor terjalin dilihat dengan banyaknya pengguna smartphone pada saat ini.

Metodologi yang digunakan untuk rancang bangun sistem ini menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle). Adapun hasil pengujian aplikasi yaitu masyarakat dapat dengan mudah mencari pendonor, masyarakat mudah mendapatkan informasi mengenai jadwal donor darah.

Kata kunci: Donor Darah, Android, SDLC, Darah, Website



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metode Penyelesaian Masalah.....	4
1.5.1 Requirements Analysis	5
1.5.2 Conceptual Modeling	5
1.5.3 Pembangunan Prototipe	6
1.5.4 Tahap Implementasi.....	6
1.5.5 Testing.....	6
1.5.6 Penerapan dan Pemeliharaan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Donor Darah.....	8
2.3 Darah.....	9

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.4 Plasma Kovalen.....	9
2.5 Aplikasi	9
2.6 Android Studio.....	10
2.6.1 Intergrated Development Environment (IDE)	10
2.6.2 Android Software Development Kit (ANDROID SDK)	10
2.6.3 Java Development Kit (JDK).....	11
2.6.4 Android Virtual Device (AVD)	11
2.7 Android	11
2.8 Java Script Object Notation (JSON).....	12
2.9 MySQL.....	12
2.10 Smartphone	13
2.11 Retrofit	13
2.12 Postman.....	13
2.13 API	14
2.14 UML.....	14
2.15 XAMPP.....	14
2.16 Database	15
2.17 Use Case.....	15
2.18 Flow Chart.....	16
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....	17
3.1 Program Aplikasi	17
3.1.1 Deskripsi Program Aplikasi.....	17
3.1.2 Cara kerja program aplikasi berupa	18
3.1.3 Analisi Kebutuhan User	19
3.1.4 Rancangan program aplikasi.....	20
3.2 Realisasi Program Aplikasi.....	35
3.2.1 Desain Sistem.....	35
3.2.2 Implementasi Sistem	46
3.2.3 Implementasi Teman Donor.....	59
BAB IV PEMBAHASAN.....	61



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

4.1 Pengujian.....	61
4.1.1 Deskripsi Pengujian	61
4.1.2 Prosedur Pengujian	61
4.1.3 Data Hasil Pengujian.....	61
4.2 Analisi Data / Evaluasi.....	78
4.2.1 Black Box.....	79
4.2.2 System Usability Scale (SUS)	79
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	89
LAMPIRAN.....	90

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Table 3.1	Kamus Data Tabel Users	29
Table 3.2	Kamus Data Tabel Volunteers.....	30
Table 3.3	Kamus Data Tabel Blood Types.....	31
Table 3.4	Kamus Data Tabel Cities.....	32
Table 3.5	Kamus Data Tabel Announcements.....	32
Table 3.6	Kamus Data Tabel Event	33
Table 3.7	Kamus Data Tabel Comments.....	34
Table 4.1	Black Box Testing Aplikasi Teman Donor.....	62
Table 4.2	Tabel Pengujian SUS (System Usability Scale)	71
Table 4.3	Tabel Perhitungan SUS (System Usability Scale).....	80
Table 4.4	Tabel Hasil Perhitungan SUS (Setelah di x 2,5)	81





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Flow Chart Watrefall.....	5
Gambar 3.1	Flowchart Aplikasi Teman Donor.....	18
Gambar 3.2	Use Case Diagram Aplikasi.....	20
Gambar 3.3	Activity Diagram Login.....	21
Gambar 3.4	Activity Diagram Register	22
Gambar 3.5	Activity Diagram Daftar Teman Donor (Volunteer).....	23
Gambar 3.6	Activity Diagram Cari Darah	24
Gambar 3.7	Activity Diagram Acara (Events)	25
Gambar 3.8	Activity Diagram Profile.....	26
Gambar 3.9	Activity Diagram Tentang Aplikasi.....	27
Gambar 3.10	ERD (Entity Relationship Diagram) Teman Donor	28
Gambar 3.11	Mockup Halaman Login	35
Gambar 3.12	Mockup Halaman Register.....	36
Gambar 3.13	Mockup Halaman Utama	37
Gambar 3.14	Mockup Halaman Volunteers	38
Gambar 3.15	Mockup Halaman Cari Darah.....	39
Gambar 3.16	Mockup Halaman Hasil Pencarian Darah	40
Gambar 3.17	Mockup Halaman Events (Acara).....	41
Gambar 3.18	Mockup Halaman Akun.....	42
Gambar 3.19	Mockup Halaman Profile	43
Gambar 3.20	Mockup Halaman Edit Password	44
Gambar 3.21	Mockup Halaman Tentang Kami.....	45
Gambar 3.22	User Interface login.....	46
Gambar 3.23	User Interface register	47
Gambar 3.24	User Interface Halaman Home.....	48
Gambar 3.25	User Interface Daftar Teman Donor	49
Gambar 3.26	User Interface Cari Darah	50
Gambar 3.27	User Interface Hasil Pencarian.....	51
Gambar 3.28	User Interface Detail Hasil Pencarian	52
Gambar 3.29	User Interface Acara	53
Gambar 3.30	User Interface Profile.....	54
Gambar 3.31	User Interface ubah Profile	55
Gambar 3.32	User Interface ubah Sandi.....	56
Gambar 3.33	User Interface Tentang Aplikasi	57
Gambar 3.34	User Interface Testimoni.....	58
Gambar 3.35	Source Code Daftar Teman Donor	59
Gambar 3.36	Source Code Cari Teman Donor	60
Gambar 4.1	Hasil Pengujian aplikasi berfungsi.....	72
Gambar 4.2	Hasil Pengujian fungsi Login	73

Gambar 4.3 Pengujian mudah masuk ke dalam aplikasi	73
Gambar 4.4 Hasil Pengujian Mudah memahami Halaman.....	74
Gambar 4.5 Hasil Pengujian Fitur Berita.....	75
Gambar 4.6 Hasil Pengujian Fitur Daftar Teman Donor	75
Gambar 4.7 Hasil Pengujian Fitur Cari Darah	76
Gambar 4.8 Hasil Pengujian Fitur Informasi Acara.....	77
Gambar 4.9 Hasil Pengujian Fitur <i>Call</i>	77
Gambar 4.10 Hasil Pengujian Kemudahan Aplikasi.....	78
Gambar 4.11 SUS Score	81



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	90
Lampiran 2	94
Lampiran 3	97
Lampiran 4	106





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem donor darah di Indonesia sendiri mempunyai tahapan dimana masyarakat sukarela mendatangi PMI terdekat untuk bisa menyumbangkan sebagian darah untuk kemudian disalurkan kepada yang membutuhkan. Adapun informasi mengenai jadwal donor darah yang diselenggarakan oleh pihak luar selain dari PMI masih kurang tersosialisasikan kepada masyarakat menjadikan sebuah kendala tersendiri pada sistem donor darah terlebih dengan kondisi saat Indonesia sedang terjadi pandemik virus Covid-19. Kebutuhan darah untuk membantu para pasien yang membutuhkan darah pada rumah sakit terus meningkat dan kebutuhan plasma koalesen juga semakin meningkat mengingat plasma darah tidak bisa dibuat manusia, melainkan dihasilkan oleh tubuh manusia itu sendiri. Kesulitan untuk mendapatkan relawan donor darah dan relawan plasma adalah salah satu penyebab pada saat ini. Dengan kosongnya ketersediaan darah pada rumah sakit serta kurangnya pendonor plasma koalesen di PMI membuat pencarian relawan sangat dibutuhkan di waktu yang darurat. Maka dari itu dibutuhkan sistem dan teknologi pendukung untuk pencarian pendonor darah dan pendonor koalesen karena darah merupakan salah satu bagian terpenting dalam tubuh manusia dikarenakan darah memiliki fungsi untuk mengedarkan sari makanan, mengangkut oksigen, mengedarkan hormone, dan lain-lain. Apabila manusia kekurangan darah yang sangat banyak akan menyebabkan kematian, dan juga menyimpan darah kotor dalam tubuh yang bisa berbahaya bagi tubuh. Pencarian donor darah di Indonesia masih kurang efektif, karena apabila stock darah di rumah sakit dan PMI telah habis masyarakat biasa menggunakan ponselnya untuk melakukan broadcast ke media sosial dan hal ini memakan waktu karena perlu menunggu sampai mendapatkan responden dari orang lain. Mengingat pengguna telepon seluler di tanah air mencapai 371,4 juta pengguna atau 142 persen dari total populasi sebanyak 262 juta jiwa. (We Are Social, 2017)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Mengutip dari (Zoraya Ralie, 2018) Jumlah kebutuhan minimal darah di Indonesia adalah 5,2 juta kantong darah (2% dari 255 juta jiwa). Namun pasokan kantong darah di Indonesia masih kekurangan satu juta pasokan kantong darah. Seketaris Jendral Kementerian Kesehatan RI menyatakan “saat ini kantong darah yang tersedia baru sekitar 4,2 juta dan 3,3 juta dari donasi secara sukarela”. Menteri Kesehatan Nila Moeloek menambahkan bahwa tingkat kesadaran donor masyarakat juga masih kurang.

Menurut(Sari and Kom, 2019) Teknologi informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas suatu instansi. Pengguna tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi, sehingga proses organisasi yang terjadi akan efisien terukur secara fleksibel. Upaya yang dilakukan melalui aplikasi data manajemen golongan darah yang memberikan manfaat berupa akses informasi yang cepat jika terjadi kondisi darurat dimana warga atau masyarakat yang membutuhkan tranfusi darah bisa segera di tangani dengan cepat dan tepat. Karena itu aplikasi yang memudahkan pencarian data warga dengan jenis golongan darahnya masing-masing menjadi solusi yang dibutuhkan. Hanya dengan sebuah *smartphone* kini kita dapat melakukan banyak hal dan juga sekarang sering digunakan adalah untuk menjalankan aplikasi *mobile* sebagai sarana hiburan(Meirina, Janua and Rusbandi, 2015) Saat ini *smartphone* menjadi salah satu alat yang digunakan sebagai media komunikasi antar profesi kesehatan, sistem informasi untuk manajemen rumah sakit, sumber referensi, medical literatur dan juga aplikasi-aplikasi diagnosa penyakit. Maka dari itu dibutuhkan sebuah aplikasi

untuk memudahkan masyarakat dengan teknologi *mobile* pada unit Donor Darah yang didalam menyampaikan informasi kepada masyarakat menjadi efisien, dan terpercaya. Menggunakan metode *SDLC Waterfall* dan menghasilkan sistem informasi yang memudahkan masyarakat dalam mencari relawan darah, menjadi relawan donor darah serta berita tentang darah. Dengan adanya pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

memfasilitasi para pendonor dan masyarakat yang sedang membutuhkan donor darah serta plasma darah, sehingga dalam mencari darah tidak memakan waktu yang cukup lama.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mendapatkan informasi donor darah, mencari pendonor darah serta mencari pendonor plasma konvalense dari aplikasi mobile.

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah Batasan-batasan masalah yang dibuat dari penjabaran latar belakang diatas yaitu:

1. Aplikasi ini hanya mencakup batasan wilayah JABODETABEK
2. Aplikasi ini hanya memperlihatkan jarak antar pendonor dan pencari donor.
3. Aplikasi ini mempertemukan langsung pendonor dan pencari donor tanpa adanya perantara pihak lain.
3. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *java*
4. Metode yang digunakan dalam penulisan menggunakan metode *SDLC*.
5. Aplikasi tidak terkait dengan pihak PMI dan Rumah Sakit.
6. Aplikasi hanya menyediakan informasi terkait apa yang dicari.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah menciptakan aplikasi Teman Donor yang bisa berkomunikasi langsung secara pribadi antara pencari darah dengan pendonor darah dan menampilkan jarak dengan pencari darah.

1.4.2 Manfaat

Memudahkan masyarakat dalam menemukan pendonor dengan melihat jarak terdekat dan masyarakat dapat berkomunikasi langsung dengan pendonor tanpa adanya pihak lain.

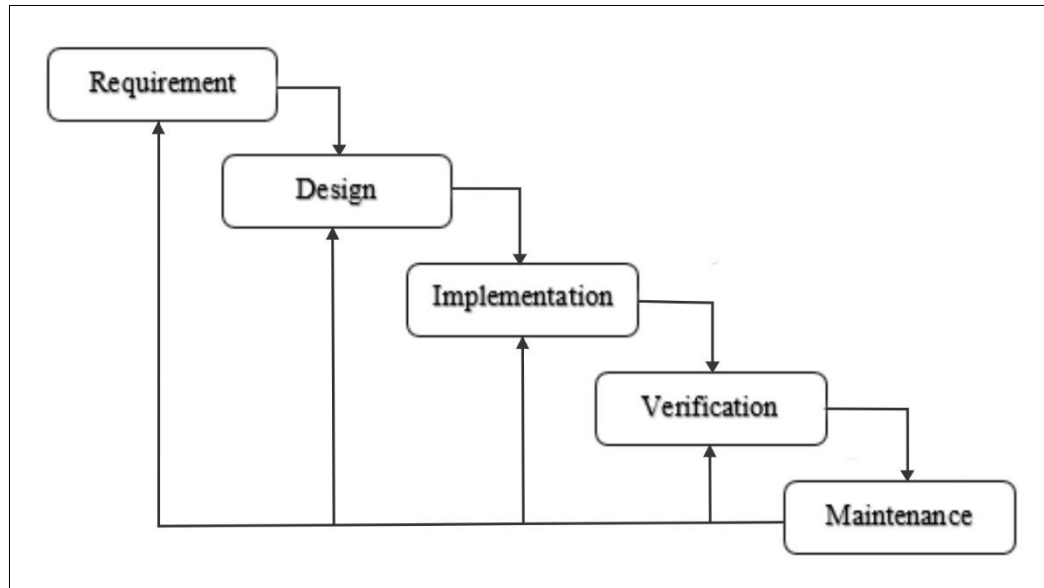
1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Adapun metode yang digunakan untuk penyelesaian masalah tersebut dalam penelitian ini menggunakan model siklus pengembangan perangkat lunak (Software Development Life Cycle) Waterfall, yaitu sebuah model proses pengembangan perangkat lunak yang setiap tahapannya di gambarkan mengalir ke bawah seperti air terjun. Beberapa tahapan yang dilakukan meliputi,

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 1.1 Flow Chart Waterfall

1.5.1 Requirements Analysis

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pengembangan Sistem informasi yang akan dibuat, meliputi perangkat lunak yang bisa berinteraksi dengan pengguna agar dapat dipahami seperti apa kebutuhan oleh *user*. Sistem *mobileapplication* yang akan dibuat berfungsi sebagai input maupun output bagi pengguna. Pengguna bisa memasukkan Golongan Darah yang di butuhkan kemudian sistem akan menampilkan hasil pendonor yang ingin mendonorkan darahnya. Untuk proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang disebar kepada masyarakat umum sebagai penilaian dari tanggapan pengguna fitur-fitur informasi yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi. Setelah informasi diperoleh kemudian diolah dan di analisis sehingga di dapatkan data dan informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

1.5.2 Conceptual Modeling

Tahapan pemodelan dilakukan setelah kebutuhan aplikasi terpenuhi dengan cara mengolah data yang sudah didapatkan kemudian dikumpulkan selanjutnya



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

mentranslasikan kebutuhan perangkat agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

1.5.3 Pembangunan Prototipe

Prototyping adalah suatu proses pembuatan software yang bersifat berulang dan dengan perencanaan yang cepat yang dimana terdapat umpan balik yang memungkinkan terjadinya perulangan dan perbaikan software sampai dengan software tersebut memenuhi kebutuhan pengguna.

1.5.4 Tahap Implementasi

Tahap ini merupakan tahap pembuatan aplikasi dengan berpedoman pada hasil perancangan pemodelan data design yang telah diperoleh sebelumnya. Di tahap ini juga pengenalan aplikasi kepada pengguna dipakai. Dalam implementasi juga dibutuhkan pemberian pelatihan pada pengguna. Hal ini dilakukan agar pengguna terbiasa dengan sistem baru yang digunakan. Serta verifikasi setiap unit bahwa semua memenuhi spesifikasinya.

1.5.5 Testing

Setelah sistem ini di implemntasikan atau ditranslasikan kedalam program, kemudian dilaksanakannya pengujian sistem menggunakan metode black box untuk menguji fungsi dan fitur pada aplikasi. Kemudian melakukan penyebaran Kuisisioner kepada 10 responden untuk menjawab pernyataan yang mengacu pada pendapat responden dan pengujian pada aplikasi. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa kinerja dari masing-masing fitur berjalan dengan baik dan database berfungsi.

1.5.6 Penerapan dan Pemeliharaan

Pada tahapan ini merupakan tahapan dimana perangkat lunak sudah siap pakai dan sudah sesuai dengan keinginan pengguna atau *user*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan serangkaian dari mulai analisa, perancangan, implementasi, dan pengujian yang dilakukan, pembuatan aplikasi pencarian donor darah berbasis *mobile* dinyatakan berhasil, kesimpulan yang dapat diambil dari tahapan testing adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Blackbox dan UAT dinyatakan berhasil dan dapat disimpulkan bahwa fungsional aplikasi telah berjalan dengan baik. Hasil rata-rata persentase pengujian dengan *System Usability Scale* (SUS) dengan skor 79. Hasil ini dapat dikategorikan *Good*. Yang artinya secara usability berdasarkan data tersebut mendapatkan penilaian dapat diterima.
2. Dari hasil data dan pengujian dapat kita simpulkan bahwa Aplikasi Teman Donor dapat digunakan dengan baik dan sistem didalamnya berjalan dengan baik serta diharapkan dengan nanti adanya aplikasi ini dapat membantu masyarakat dalam mencari darah dan mendonasikan darahnya untuk orang lain secara langsung.

5.2 Saran

Berdasarkan sistem aplikasi Teman Donor yang telah dibuat, masih diperlukan perbaikan agar sistem dapat berjalan lebih efektif kedepannya dan juga diperlukannya pengembangan serta penyempurnaan agar aplikasi berjalan lebih baik lagi. Adapun saran untuk pengembangan selanjutnya:

1. Pengembangan sistem informasi donor darah berbasis android ini disarankan agar dapat melakukan proses pelayanan permintaan darah yang diajukan oleh rumah sakit.
2. Perlu adanya Menyuluhan terhadap aplikasi donor darah ini agar nantinya cangkupannya tidak hanya di jabodetabek tetapi bisa digunakan di seluruh pulau seluruh Indonesia dan sistem ini digunakan sebagai bahan penelitian berikutnya untuk mengembangkan program lebih lanjut.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sugianto, C. and Muhammad Zundi, T. (2017) 'Rancang Bangun Aplikasi Donor Darah Berbasis Mobile di PMI Kabupaten Bandung', *KOPERTIP : Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer*, 1(1), pp. 11–18. doi: 10.32485/kopertip.v1i1.5.
- Ainuzzaqy, F. and Nudin, S. R. (2020) 'Rancang Bangun Aplikasi Siska (Sistem Informasi Karier) Menggunakan Laramen', *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(02), pp. 11–20.
- Andi, J. (2015) 'Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android', *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 1(1), pp. 1–8. Available at: elib.unikom.ac.id/download.php?id=300375.
- Brata, D. W. (2015) 'Perancangan Sistem KHS Mobile di STMIK ASIA Malang Menggunakan Android Programming dan JSON', *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 9(2), pp. 30–39.
- Budaya, K. K. and Samosir, T. (2016) 'Culture is a way of life that developed and shared by a group of people , and inherited from one technology as a competitive sector that can added value to the business processes that run . The development of information and communication technology make', *APLIKASI EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR BERBASIS ANDROID Harni*, 9(1), pp. 9–18.
- Chandra, Y. F., Dwiyani, N. and Huda, Y. (2016) 'Perancangan Aplikasi Mobile Learning Test of English for International Communication (Toeic) Simulation Pada Smartphone Berbasis Android', *Vokasional Teknik Elektronika & Informatika*, 4(2), pp. 26–37.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Dhika, Isnain, T. (2019) ‘Manajemen Villa Menggunakan Java Netbeans Dan Mysql’, *Ikra-Ith*, 3(58), pp. 104–110. Available at: <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/download/324/215/>.
- Djunu, A. (2016) ‘PEMANFAATAN FITUR INTERNET PADA SMARTPHONE OLEH MASYARAKAT (Studi Pada Ibu-Ibu Rumah Tangga Kelurahan Tidore Kecamatan Tahuna Timur)’, *Jurnal Acta Diurna*, V(5), pp. 1–15.
- Duskarnaen, M. F., Praditya, H. and Ajie, H. (2019) ‘Pengembangan Web Service Penerimaan Mahasiswa Baru Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Tahun Ajar 2017/2018’, *PINTER : Jurnal Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, 3(1), pp. 38–44. doi: 10.21009/pinter.3.1.7.
- FAJRIN, R. (2017) ‘Pengembangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Node.JS untuk Pemetaan Mesin dan Tracking Engineer dengan Pemanfaatan Geolocation pada PT IBM Indonesia’, *Jurnal Informatika*, 11(2), pp. 33–40. doi: 10.26555/jifo.v11i2.a6090.
- Ferryansyah, M. S., Ananta, M. T. and Fanani, L. (2018) ‘Analisis Performansi HTTP Networking Library pada Android (Studi Kasus : Portal Berita)’, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(5), pp. 2025–2033.
- Fitrah (2018) ‘APLIKASI BANK DARAH DAN PENJADWALAN DONOR DARAH PADA UNIT DONOR DARAH PALANG MERAH INDONESIA (PMI) (Studi Kasus : PMI Kota Malang)’, 2(1), pp. 489–497.
- Maiyana, E. (2018) ‘Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa’, *Jurnal Sains dan Informatika*, 4(1), pp. 54–65. doi: 10.22216/jsi.v4i1.3409.
- Meirina, D., Janua, O. and Rusbandi (2015) ‘Aplikasi Jejaring Sosial Donor Darah “Bleed” berbasis Android’, X(x), pp. 1–11.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Qibtiyah, U. M. and Rahayu, S. (2017) 'Implementasi_JSON_Web_Service_pada_Aplikasi_Digita', *JTERA - Jurnal Teknologi Rekayasa*, 3(1), pp. 9–16.
- Ralie, Z., (2018), Indonesia Kekurangan Satu Juta Pasokan Kantong Darah, <https://beritagar.id/artikel/berita/indonesia-kekurangan-satu-juta-pasokan-kantong-darah>, diakses tanggal 24 januari 2021
- Raufun, L. dkk (2019) 'Ketersediaan Darah Pada Palang Merah Indonesia Kabupaten Buton Berbasis Android', 8(1).
- Rolly, N. and Hakiem, N. (2015) 'PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE ACADEMIC INFORMATION SYSTEM (AIS) BERBASIS ANDROID UNTUK PENGGUNA DOSEN DAN MAHASISWA (Studi Kasus : Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (Pustipanda) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)', *Jurnal Teknik Informatika*, 8(1), pp. 16–21. doi: 10.15408/jti.v8i1.1932.
- Saepulloh, A. and Adeyadi, M. (2019) 'Aplikasi Scanner Berbasis Android Untuk Menampilkan Data Id Card Menggunakan Barcode', *Jumantaka*, 03(01), pp. 101–110.
- Sari, Y. N. and Kom, S. (2019) 'Perancangan Aplikasi Android Pendaftaran Donor Darah Di Rsud Besemah Kota Pagar Alam', 1(1), pp. 14–23.
- Surahman, S. and Setiawan, E. B. (2017) 'Aplikasi Mobile Driver Online Berbasis Android Untuk Perusahaan Rental Kendaraan', *Jurnal ULTIMA InfoSys*, 8(1), pp. 35–42. doi: 10.31937/si.v8i1.554.
- Yudantoro, T. R. *et al.* (no date) 'ANORA : Aplikasi Donor Darah Berbasis Android dan Web dengan Sistem Broadcast Kebutuhan Darah di PMI Semarang', pp. 1–8.

Zetira, Z. (2020) ‘Manfaat Terapi Plasma Konvalesen pada Infeksi Covid-19’,
Medula, 10, pp. 333–340.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Prabowo Chandradhinata

Lahir di Jakarta, 04 Juni 1999. Lulus dari SDN Kebon Pala 01 PG pada tahun 2011, SMPN 128 Jakarta pada tahun 2014, dan SMA ANGKASA 2 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

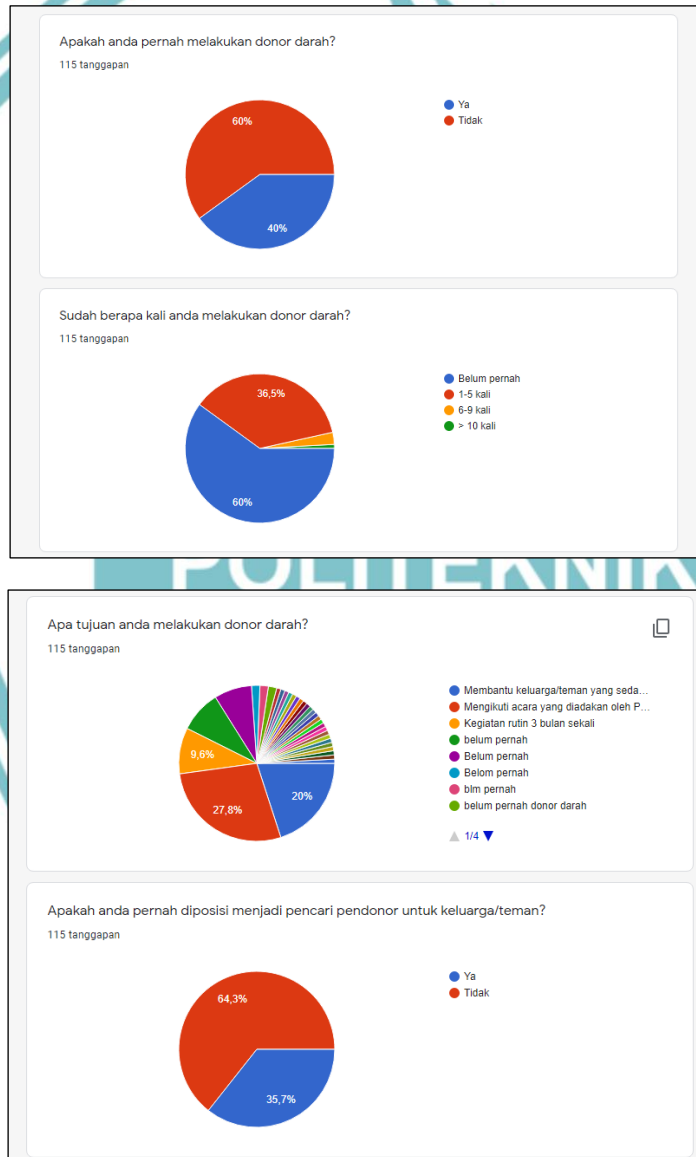
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

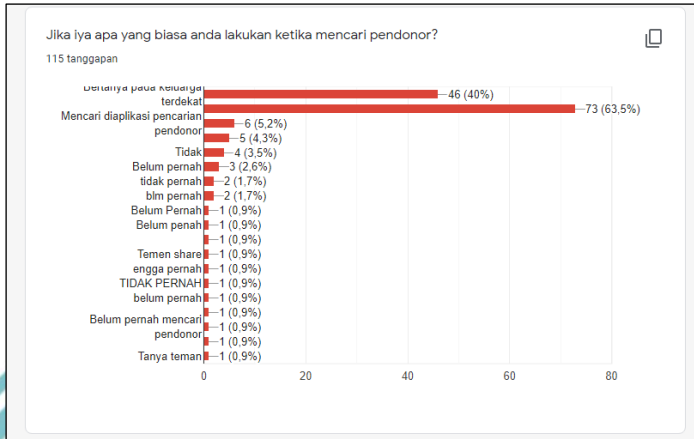
LAMPIRAN

Lampiran 1

Kuisisioner Pengumpulan Data

Hasil dari Kuisisioner yang kami dapatkan sebelum memulai membuat aplikasi adalah sebagai berikut:





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

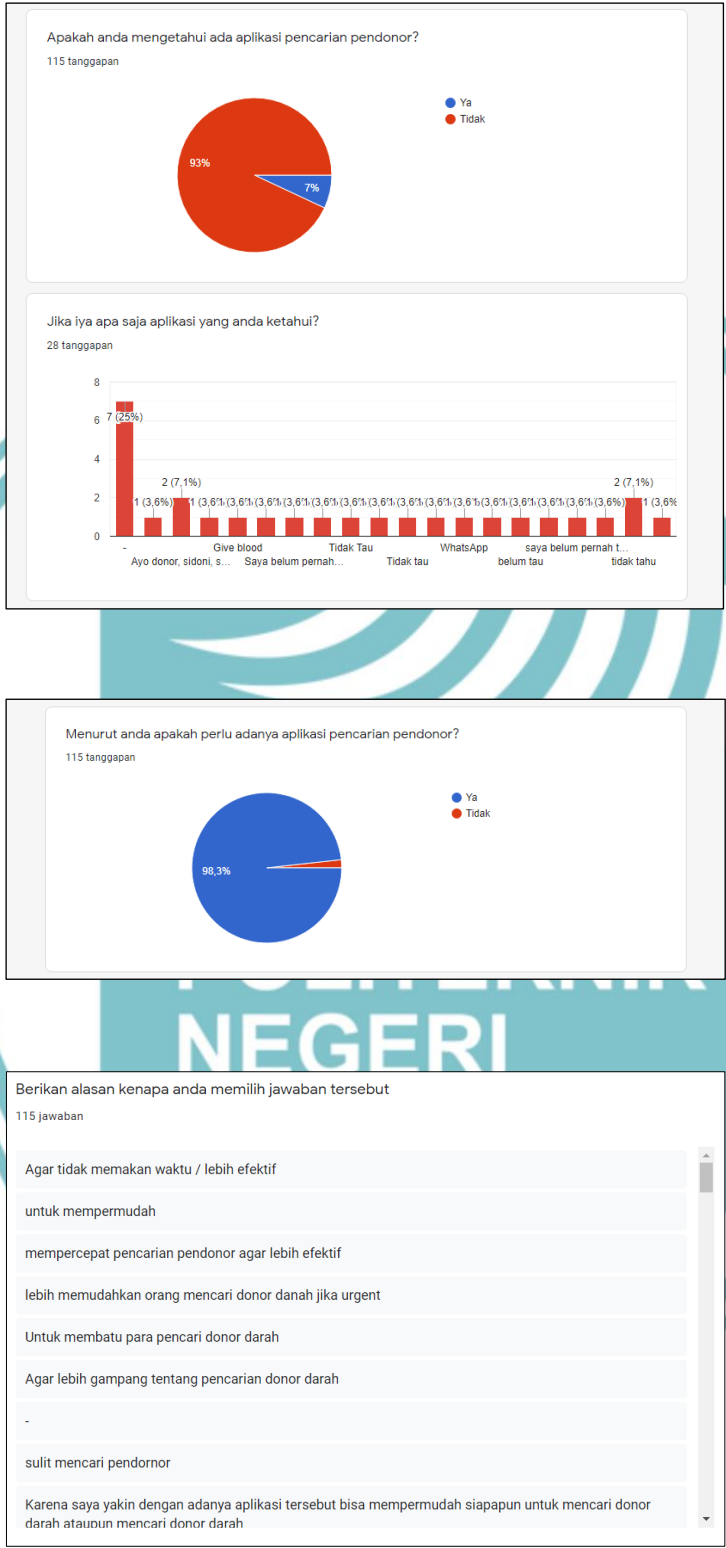


NEGERI
JAKARTA



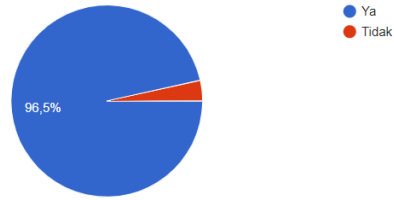
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Apakah dengan adanya aplikasi pencarian pendonor akan membantu anda dalam mencari pendonor lebih mudah?

115 jawaban



Adakah saran untuk pembuatan aplikasi pencarian pendonor

115 jawaban

nope

mudah dipahami banyak masyarakat awam

dibuat lebih fleksibel saja agar mudah

Di lengkapi dgn informasi yg lengkap

Tak

tambahkan plasma darah untuk pasien covid 19, karena sangat membantu untuk pasien covid terutama gelaja yang berat

harus bisa bermanfaat untuk masyarakat kedepannya

Sertakan lokasi terdekat untuk pendonor darah

Saran saya utk pembuatan aplikasi disertakan juga wilayah pendonor dan pencari agar bisa terdeteksi

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

TEMAN DONOR

Email
prabowochandradhinata17@gmail.com

Kata Sandi
.....

LOGIN

Belum punya akun ? **Daftar**

Daftar Teman Donor

Nama Lengkap

Nomor Hp

Pilih Kota

Jenis Kelamin
 Laki-Laki Perempuan

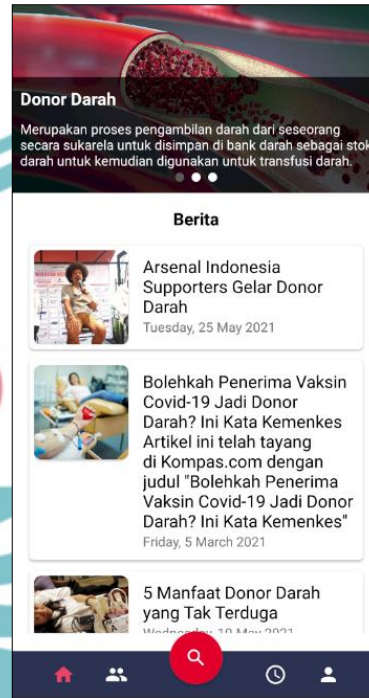
Golongan Darah
 A B AB O

Rhesus
 + -

Umur

Berat

DAFTAR



Cari Darah

Pilih Kota
Semua

A B AB O

DARAH PLASMA DARAH

- Aditya**
A
Bekasi
- Rafialdy Cakra Musaffa**
A
Jakarta Timur
- Dhimas Bagaskara Gien**
B
Bekasi
- Danu Yunizar Pamungkas**
B
Jakarta Timur

Lampiran 2

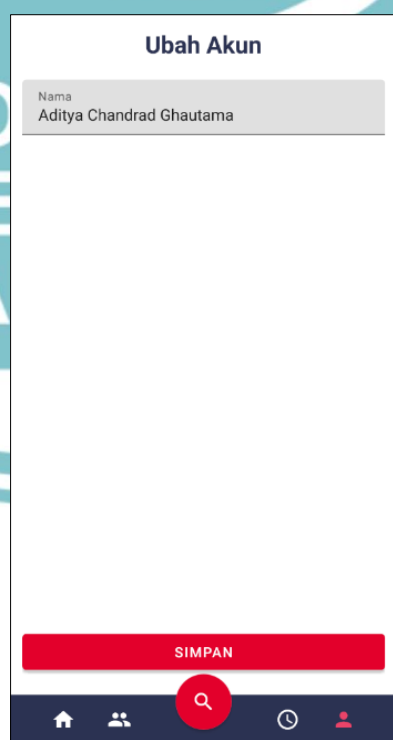
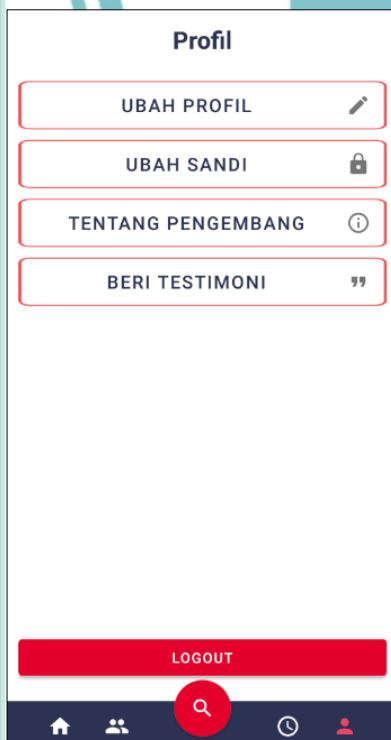
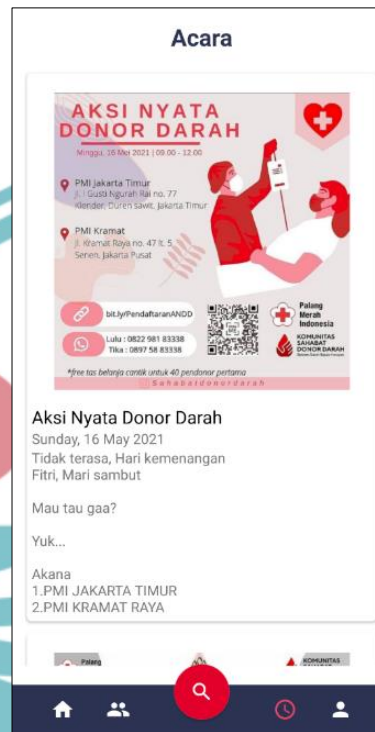
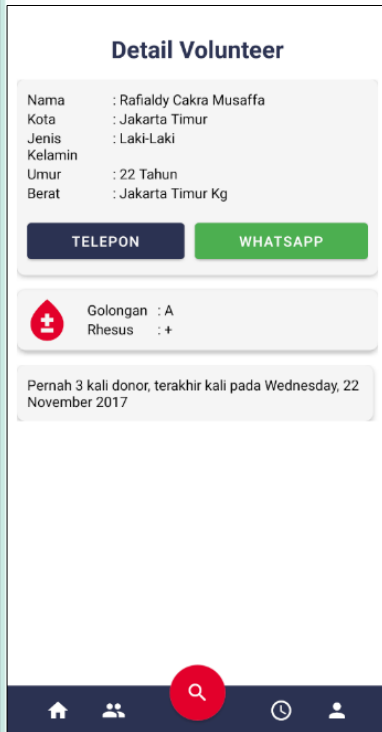
Hasil Pengujian

Lampiran (lanjutan)

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran (lanjutan)

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

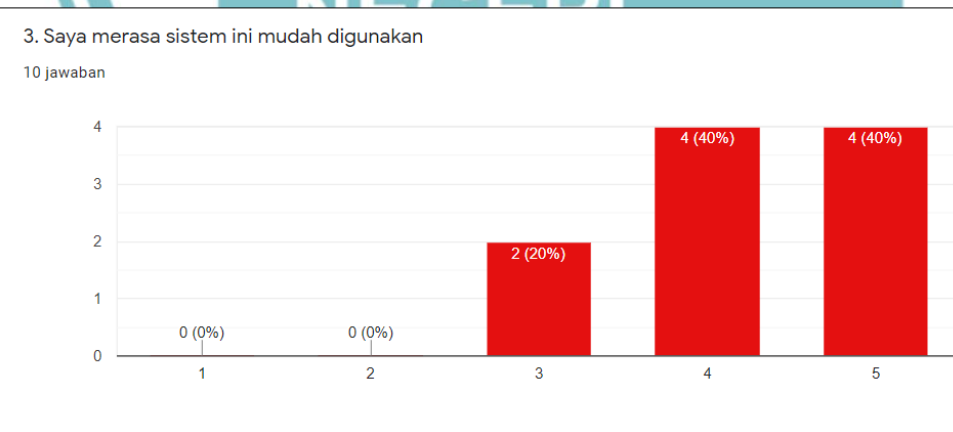
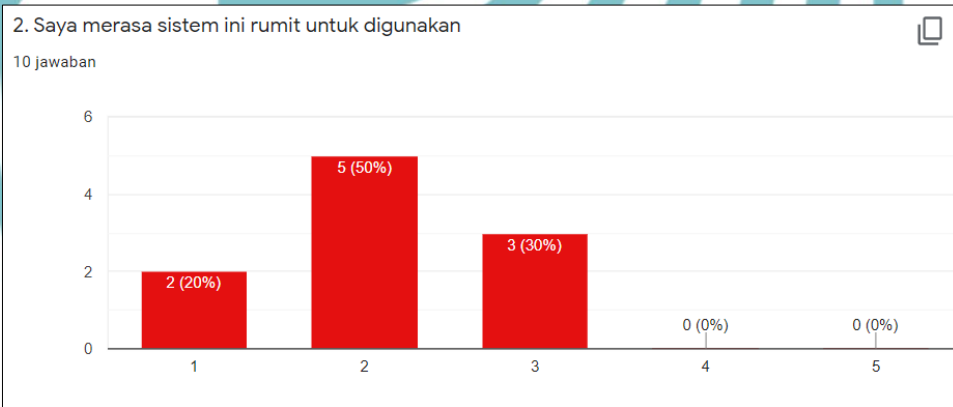
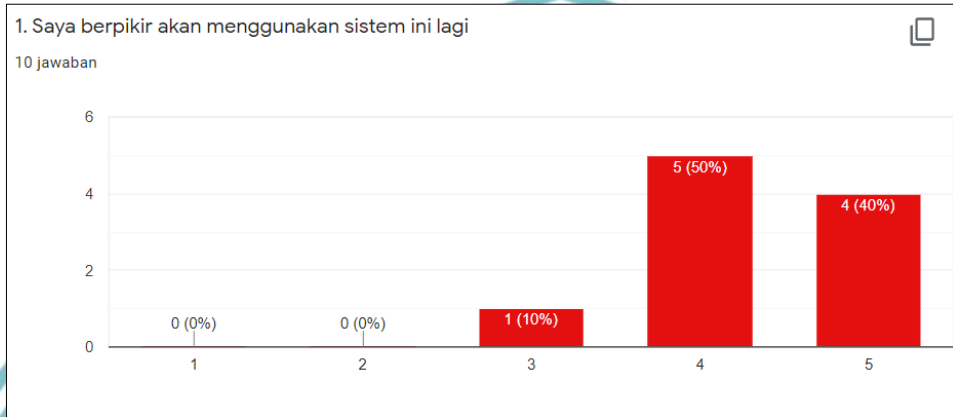


- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3

Hasil Kuisiонер

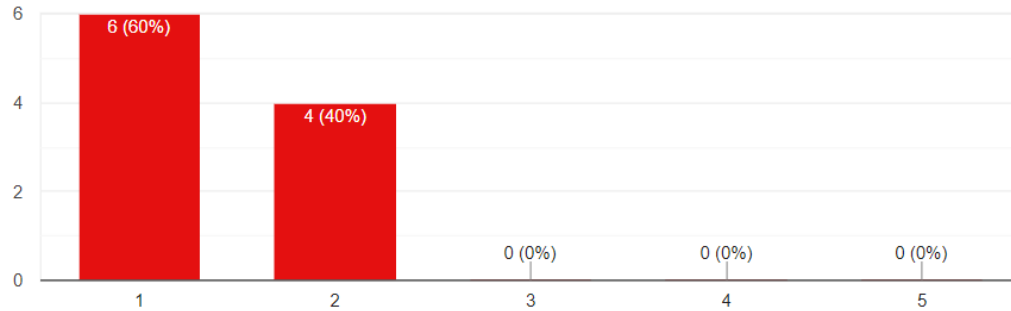
SUS (System Usability Scale)



Lampiran(lanjutan)

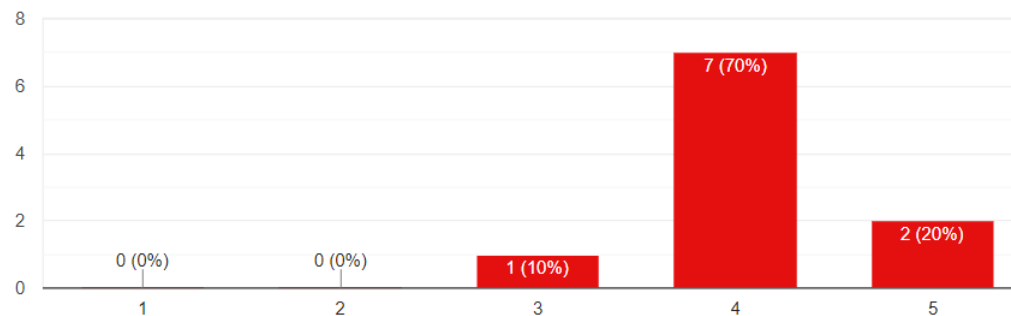
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

10 jawaban



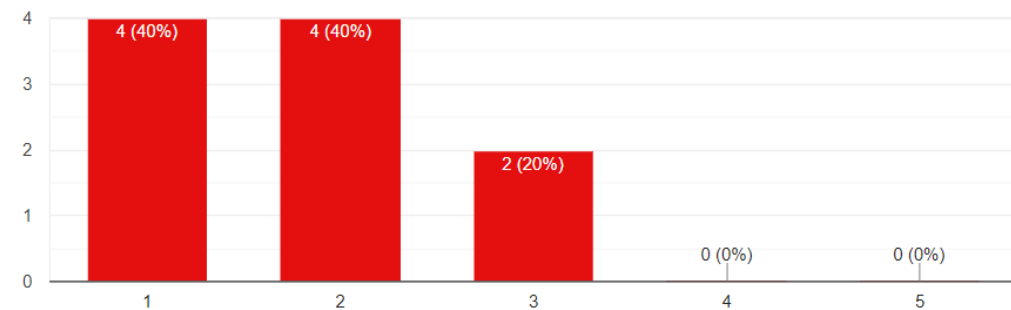
5. Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya

10 jawaban



6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)

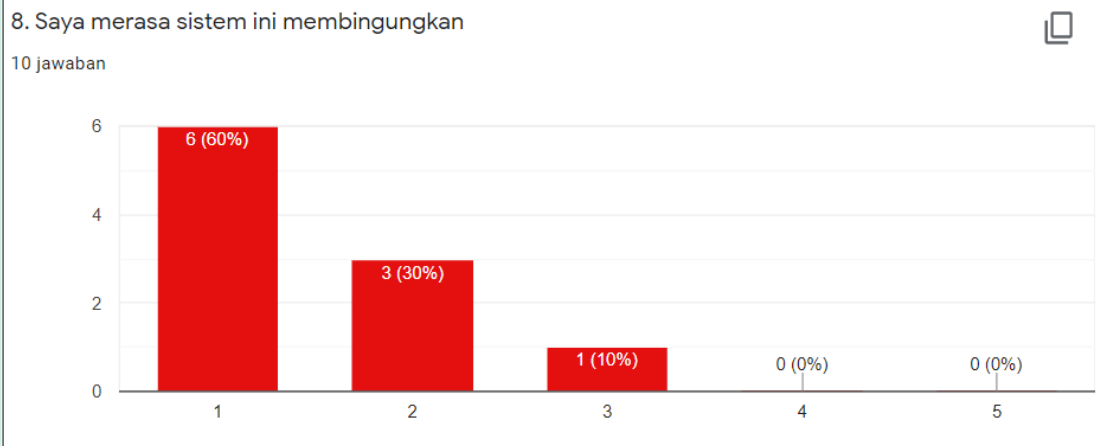
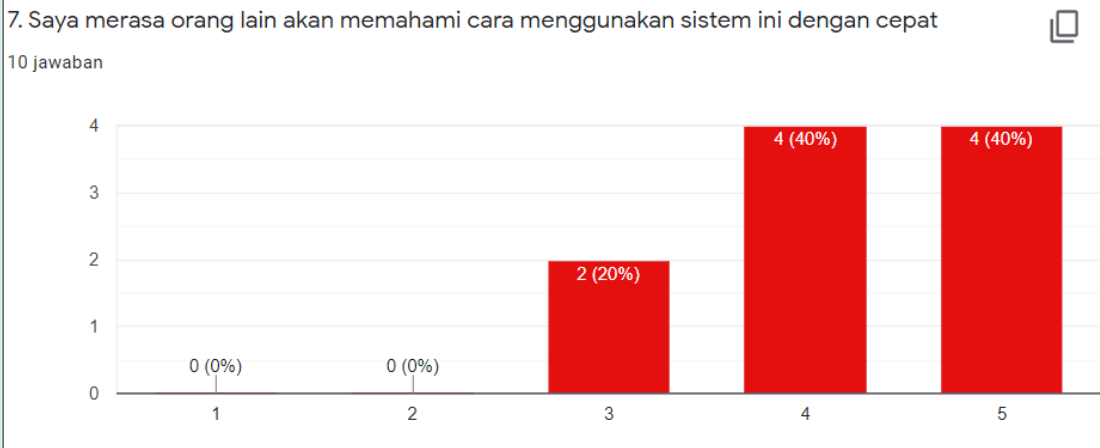
10 jawaban



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran(lanjutan)



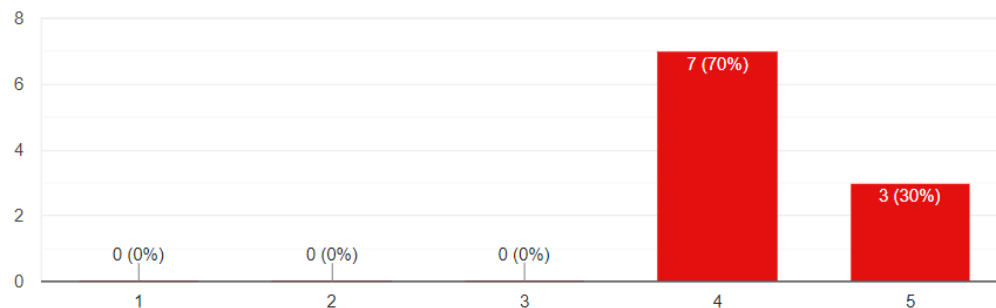
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran(lanjutan)

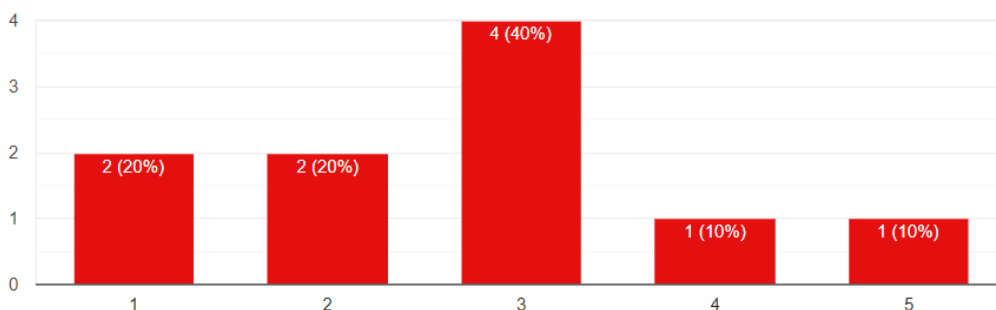
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini

10 jawaban



10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

10 jawaban



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran (Lanjutan)

Hasil Kuisisioner

UAT (*User Acceptance Test*)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

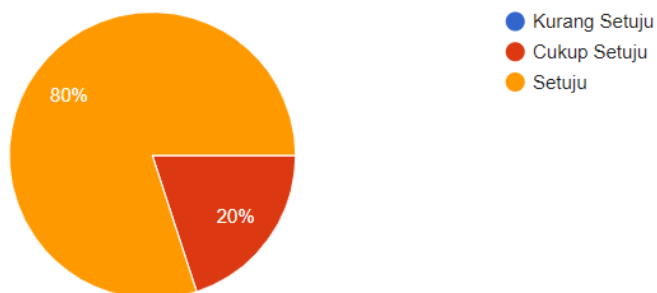


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

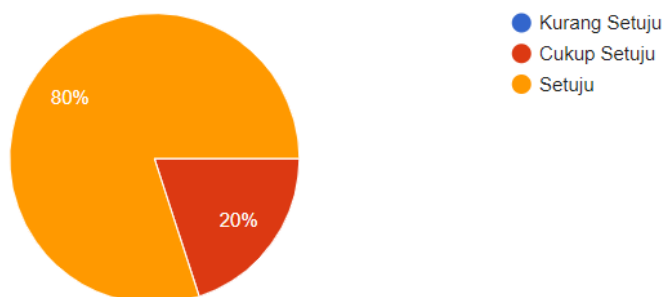
apakah anda mudah untuk memahami halaman-halaman pada aplikasi?

10 jawaban



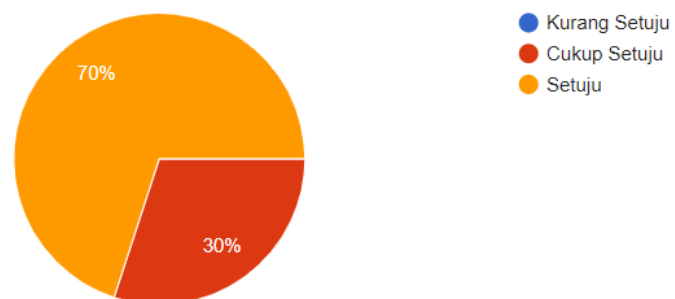
apakah fitur berita pada aplikasi berfungsi dengan baik?

10 jawaban



apakah fitur Daftar Teman Donor berfungsi dengan baik?

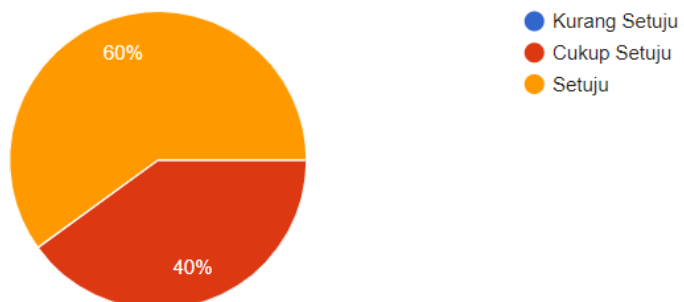
10 jawaban





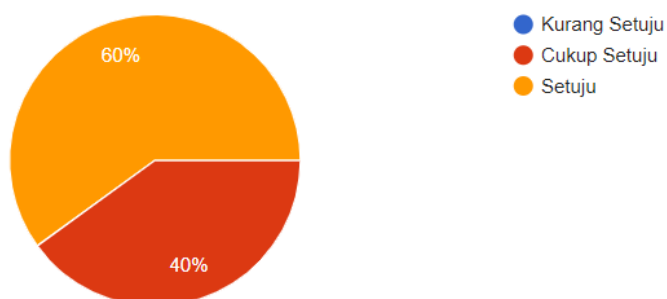
apakah fitur pencarian Cari Darah berfungsi dengan baik?

10 jawaban



Apakah fitur Informasi Acara berfungsi dengan baik?

10 jawaban



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

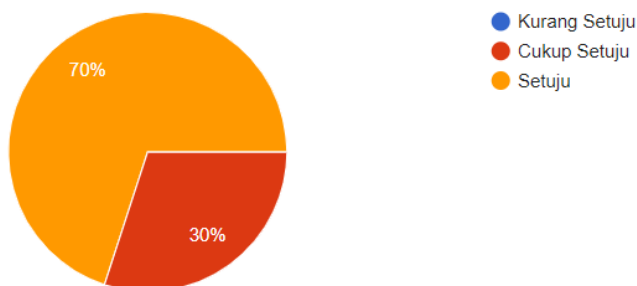


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

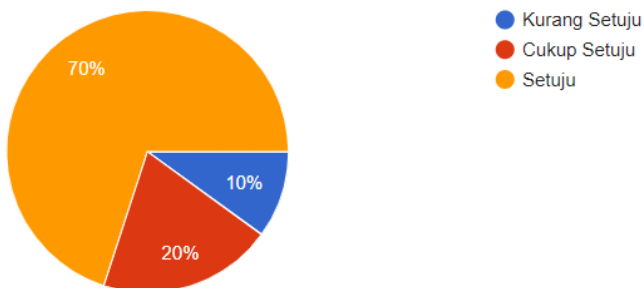
Apakah Fitur call pada aplikasi berfungsi dengan baik?

10 jawaban



Apakah aplikasi Teman Donor mudah digunakan?

10 jawaban



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Lampiran (Lanjutan)

Hard Kuisiонер



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

TEMAN DONOR

Kuesioner SUS (System Usability Scale) Testing

Aplikasi Teman Donor

System Usability Scale (SUS) merupakan kuisiонер yang dapat digunakan untuk mengukur usability sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna.

Nama Lengkap : Budi Santoso Pekerjaan : Karyawan Swast
 Email : chockyberba@gmail.com Alamat : Jl. Pajajaran Raya Lembang
 Jenis Kelamin : Laki-laki Pernah Donor : Pernah
 Umur : 26

Keterangan cara pengisian:
 Berilah tanda X untuk setiap pernyataan ini sesuai dengan kenyataan diterima dalam pelayanan pada kolom:
 1. Sangat tidak setuju 2. Tidak setuju 3. Netral 4. Setuju 5. Sangat setuju

No.	PERNYATAAN	PENILAIAN					
		1	2	3	4	5	
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi					✓	4
2.	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan		✓				2
3.	Saya merasa sistem ini mudah digunakan		✓				2
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini		✓				3
5.	Saya merasa four-four sistem ini berjalan dengan semestinya			✓			4
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)		✓				3
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat			✓			2
8.	Saya merasa sistem ini membosankan	✓					4
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini			✓			3
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini			✓			2

Jumlah = 80
 = 20 x 2,5
 = 72,5

TEMAN DONOR

Kuesioner UAT (User Acceptance Test)

Aplikasi Teman Donor

UAT (User Acceptance Test) adalah suatu proses pengujian yang dilakukan oleh pengguna dengan hasil output sebuah dokumen hasil uji yang dapat dijadikan bukti bahwa software sudah diterima dan sudah memenuhi kebutuhan yang diminta.

Nama Lengkap : Budi Santoso Pekerjaan : Karyawan Swast
 Email : chockyberba@gmail.com Alamat : Jl. Pajajaran Raya Lembang
 Jenis Kelamin : Laki-laki Pernah Donor : pernah
 Umur : 26

Tabel Pilihan Jawaban UAT

A.	Sangat : Mudah/Bagus/Sesuai/Jelas/Setuju
B.	Cukup : Sulit/Bagus/Sesuai/Jelas/Setuju
C.	Sangat : Sulit/Jelek/Tidak Sesuai/Tidak Jelas/Tidak Setuju

Tabel Bobot Nilai Jawaban

Jawaban	Bobot
A. Sangat : Mudah/Bagus/Sesuai/Jelas/Setuju	3
B. Cukup : Sulit/Bagus/Sesuai/Jelas/Setuju	2
C. Sangat : Sulit/Jelek/Tidak Sesuai/Tidak Jelas/Tidak Setuju	1

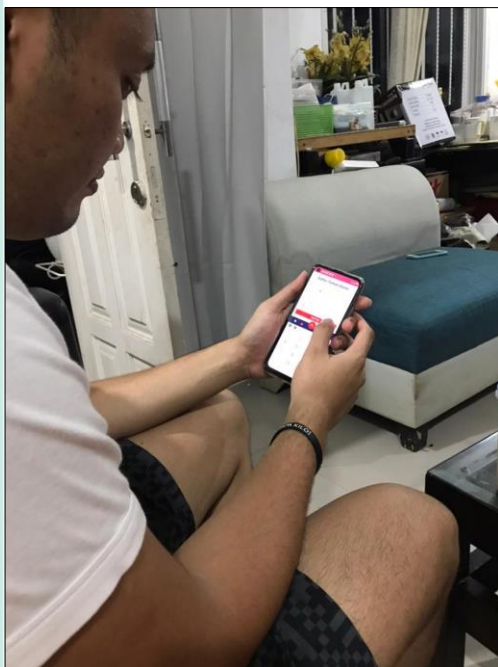
Tabel Pertanyaan

No.	PERNYATAAN	PENILAIAN		
		1	2	3
1.	Apakah fungsi Daftar pada aplikasi Teman Donor berfungsi dengan baik?	✓		
2.	Apakah fungsi Login pada aplikasi Teman Donor berfungsi dengan baik?			✓
3.	Apakah anda mudah untuk bisa masuk ke dalam aplikasi?	✓		
4.	Apakah anda mudah untuk memahami halaman-halaman pada aplikasi?	✓		
5.	Apakah Fitur Berita pada aplikasi berfungsi dengan baik?	✓		
6.	Apakah Fitur Daftar Teman Donor berfungsi dengan baik?	✓		

7.	Apakah fitur pencarian Cari Darah berfungsi dengan baik?		✓	
8.	Apakah Fitur Informasi Acara berfungsi dengan baik?		✓	
9.	Apakah Fitur call pada aplikasi berfungsi dengan baik?		✓	
10.	Apakah aplikasi Teman Donor mudah digunakan?			✓

Lampiran 4 Hasil Pr

Hasil Percobaan Aplikasi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran (Lanjutan)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

