



TUGAS AKHIR - RD141558

**PERANCANGAN *MOBILE APPS* PANDUAN
PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN
UNTUK ORANG AWAM**

**SARAH AGHNIA HUSNA
3413100106**

Dosen Pembimbing
Senja Aprela Agutstin, S.T., M.Ds.
NIP. 19830410 200604 2 001

Bidang Studi Desain Komunikasi Visual
Departemen Desain Produk
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018



TUGAS AKHIR - 141558

**PERANCANGAN *MOBILE APPS* PANDUAN
PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN
UNTUK ORANG AWAM**

Sarah Aghnia Husna

NRP. 3413100106

Dosen Pembimbing :

Senja Aprella Agustin, S.T., M.Ds.

NIP. 19830410 200604 2 001

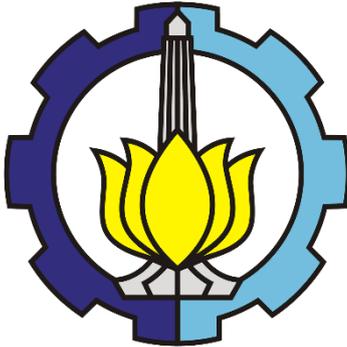
BIDANG STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

Departemen Desain Produk

Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perancangan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2018



FINAL PROJECT - 141558

FIRST AID GUIDE MOBILE APPS DESIGN FOR NON-MEDICAL PEOPLE

Sarah Aghnia Husna

NRP. 3413100106

Supervisor:

Senja Aprella Agustin, S.T., M.Ds.

NIP. 19830410 200604 2 001

Field of Visual Communication Design Study

Product Design Department

Faculty of Architecture Design and Planning

Sepuluh Nopember Institute of Technology

Surabaya 2018

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN *MOBILE APPS* PANDUAN PERTOLONGAN
PERTAMA PADA KECELAKAAN UNTUK ORANG AWAM**

TUGAS AKHIR/ RD 141558

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Pada

Bidang Studi Desain Komunikasi Visual
Program Studi S-1 Departemen Desain Produk
Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

Sarah Aghnia Husna

NRP. 3413100106

Surabaya, 7 Agustus 2018

Periode Wisuda: 118 (September 2018)

Mengetahui,
Kepala Departemen Desain Produk



Ellya Zulaikha S.T, M.Sn, Ph.D
NIP. 19751014 200312 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Senja Aprela Agustin, S.T, M.Ds.
NIP. 19830410 20064 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR

Saya mahasiswa Bidang Studi Desain Komunikasi Visual, Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya,

Nama Mahasiswa : SARAH AGH Nia HUSNA

NRP : 3413100106

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis Tugas Akhir yang saya buat dengan judul **“Perancangan *Mobile Apps* Panduan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan untuk Orang Awam“** adalah :

- 1) Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan sebagai kutipan/referensi dengan cara yang semestinya.
- 2) Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan data-data hasil pelaksanaan tugas akhir dalam proyek tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas, maka saya bersedia laporan tugas akhir ini dibatalkan.

Surabaya, 7 Agustus 2018
Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a green 6000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '5B0E6AFF250120826', '6000', and 'ENAM RIBU RUPIAH'.

(Sarah Aghnia Husna)
NRP: 3413100106

PERANCANGAN MOBILE APPS PANDUAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN UNTUK ORANG AWAM

Nama : Sarah Aghnia Husna
NRP : 3413100106
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Dosen Pembimbing : Senja Aprela Agustin, S.T., M.Ds.

ABSTRAK

Pertolongan Pertama merupakan suatu tindakan penyelamatan agar kondisi korban tidak memburuk sebelum datang bantuan dari tenaga medis profesional. Pengetahuan mengenai pertolongan pertama ini merupakan hal yang sangat penting diketahui masyarakat dalam menghadapi situasi kegawatdaruratan. Masyarakat Surabaya sendiri sudah memiliki kesadaran akan pentingnya pengetahuan akan pertolongan pertama, namun media yang ada dirasa kurang memadai dari segi visualisasi, detail penyampaian instruksi dan bahasa yang sulit dipahami oleh orang awam.

Konsep desain media pada aplikasi ini adalah komunikatif dan familiar, dimana aplikasi ingin menyampaikan informasi secara cepat dengan jembatan visual dan mengangkat materi sehari-hari. Konsep materi pada aplikasi ini adalah *'you can help now'*, dimana konsep ini diturunkan dalam bentuk materi *'dos and don't's'* sehingga memudahkan pengguna dalam menyerap informasi yang dipaparkan dalam aplikasi. Aplikasi ini telah melakukan serangkaian riset untuk memenuhi kebutuhan pengguna yaitu studi eksisting, *depth interview*, kuisisioner, *expert review*, dan *user testing*. Aplikasi *mobile* instruksi medis pertolongan pertama ini akan diterapkan pada perangkat android dengan ukuran 5 inchi. Ilustrasi yang akan digunakan berupa gaya gambar komik menggunakan *outline* agar penyampaiannya ringan dan dengan konten teks yang singkat namun padat. Aplikasi ini telah berhasil dalam segi komunikatif sebesar 80,6% dan familiar sebesar 82,6% baik secara konten maupun media. Namun, masih ada pengembangan-pengembangan yang harus dilakukan ke depannya untuk membuat aplikasi ini semakin bermanfaat bagi masyarakat luas.

Keyword: Aplikasi, *Mobile*, Pertolongan Pertama, Panduan, Situasi Darurat

FIRST AID GUIDE MOBILE APPS DESIGN FOR NON-MEDICAL PEOPLE

Name : Sarah Aghnia Husna
NRP : 3413100106
Study Programme : *Communication Visual Design*
Supervisor : Senja Aprela Agustin, S.T., M.Ds.

ABSTRACT

First aid is a safety method therefore victim's condition does not deteriorate before medical professional comes. The knowledge of first aid is very important to the public in facing emergency situation. The citizen of Surabaya itself already has awareness of the importance of first aid, but the previous media is perceived as lacking in terms of visualization, detailed of every instructions and the language is difficult to understand by non-medical people.

The concept of media design of this application is communicative and familiar, which this application want to deliver information in quick way with visual bridge and tell about daily content, the concept of the content itself is 'dos and don't's' so that can make user easier to get the information in the application. This application has been through some researches for fulfill user needs, which are existing study, depth interview, questionnaire, expert review, and user testing. This mobile application will be applied in 5 inch sized android device. Illustration that will be applied has comical style with outline so that the delivery of the content light with short but compact text content.

This application has been succeed answered communicative problem 80,6% and familiar problem 82,6%. But, there are still some developments that have to be done in the future so this application can be more useful for the society.

Keyword: Mobile application, first aid, guide, emergency situation

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perancangan Aplikasi *Mobile* Panduan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan untuk Orang Awam”.

Keberhasilan penulis tidak lepas dari dukungan banyak pihak, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk:

1. Kedua orang tua saya; Ayah, Toto Nusantara dan Mama, Shinta Amalia, terima kasih atas segala dukungan moral dan finansial. Saya persembahkan tugas akhir ini sebagai bukti tanggung jawab saya menyelesaikan studi.
2. Ibu Senja Aprella selaku pembimbing tugas akhir saya yang selalu sabar dan siap menemui saya bimbingan. Bapak Rabendra, Bapak Nugraha Ramadhani dan Bapak Didit Prasetyo selaku penguji yang memberi banyak masukan berharga.
3. Dr. Eri Sobari dan PMI Malang, selaku narasumber saya yang memberikan kemudahan bagi saya dalam mengakses berbagai informasi pendukung tugas akhir saya.
4. Hilmy untuk ide brilian dan waktu memberi saya masukan-masukan yang berharga, dr. Amirta untuk materi-materi pertolongan pertama dari hasil belajarnya, Amal dan Swasti untuk segala masukan dan dukungan selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
5. Arini, terima kasih atas kebaikannya meminjamkan *pen tablet* yang sangat membantu saya dalam menyelesaikan konten ilustrasi.
6. Teman-teman Kapiten dan Ruang TA 304 yang selalu saling membantu dalam suka dan duka.
7. Wildan, selaku programmer saya yang dengan baik hati menerima pekerjaan ini di sela mengerjakan tugas akhirnya sendiri.
8. Teman-teman, seluruh dosen dan karyawan Despro ITS, serta seluruh orang yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang membantu kelancaran dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Demikian laporan Tugas Akhir ini disusun, semoga bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Penulis secara terbuka menerima kritik, masukan dan saran apabila ditemukan kekurangan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.

Surabaya, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian Tentang Subjek Desain.....	5
2.1.1 <i>Pertolongan Pertama</i>	5
2.1.2 <i>Jenis Pertolongan Pertama</i>	5
2.2 Kajian Tentang Media.....	6
2.2.1 <i>Aplikasi</i>	6
2.2.2 <i>Mobile Apps</i>	7
2.2.3 <i>User interface</i>	7
A. <i>Prinsip UI</i>	7
B. <i>Elemen Visual UI</i>	8
2.2.4 <i>User Experience</i>	14
A. <i>Prinsip UX: Adopt</i>	15
B. <i>Prinsip UX: Use</i>	17
C. <i>Prinsip UX: Return</i>	18
2.2.5 <i>Teori Tentang Pictogram</i>	19
2.2.6 <i>Teori Tentang Ergonomi Visual</i>	20
2.2.7 <i>Penggunaan Navigasi Lateral dalam Aplikasi</i>	22
2.2.8 <i>Teori Tentang Ilustrasi</i>	23
2.2.9 <i>Teori tentang Infografis</i>	24
2.3 Studi Eksisting Aplikasi.....	25
2.3.1 <i>Aplikasi PMI First Aid</i>	25
2.3.2 <i>Aplikasi Panduan P3K New Lengkap</i>	27
2.3.3 <i>Aplikasi Buku Saku P3K</i>	28
2.3.4 <i>Aplikasi First Aid White Cross</i>	29
2.3.5 <i>Aplikasi First Aid Unit</i>	31
2.3.6 <i>Perbandingan Eksisting</i>	33
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Metode Penelitian	38
3.2 Tahapan Penelitian.....	38

3.3 Protokol Riset.....	39
3.3.1 <i>Depth Interview dengan PMI Malang</i>	39
3.3.2 <i>Depth Interview dengan Dokter Umum, dr. Eri Sobari</i>	40
3.3.3 <i>Kuisisioner</i>	41
3.3.4 <i>Studi Literatur</i>	44
3.3.5 <i>Expert Review</i>	44
3.3.6 <i>Protokol User Testing</i>	45
BAB IV STUDI DAN ANALISA	47
4.1 Hasil <i>Depth Interview</i>	47
4.1.1 <i>Hasil Depth Interview dengan PMI Malang</i>	47
4.1.2 <i>Hasil Depth Interview dengan dr. Eri Sobari</i>	47
4.2 Hasil <i>Kuisisioner Masyarakat Surabaya</i>	48
4.3 Hasil <i>Expert Review</i> dengan M. Hilmy Fawwazy	55
4.4 Hasil <i>User Testing</i>	57
4.5 Target Audiens.....	58
4.5.1 <i>Segmentasi Demografis</i>	58
4.5.2 <i>Segmentasi Geografis</i>	58
4.5.2 <i>Segmentasi Psikografis</i>	59
4.6 Kriteria Konten	59
4.7 Kriteria Media	59
4.8 Kriteria Desain	60
4.8.1 <i>Ilustrasi</i>	60
4.8.2 <i>Tipografi</i>	61
4.8.3 <i>Warna</i>	62
4.8.4 <i>Ikon</i>	62
BAB V KONSEP DESAIN	63
5.1 Konsep Desain	63
5.1.1 <i>Big Idea</i>	63
5.2 Konsep Media	64
5.3 Nama dan <i>Tagline</i> Aplikasi	64
5.4 Konsep Materi dalam Aplikasi	65
5.5 Arsitektur Informasi Aplikasi	67
5.6 Konsep Konten.....	72
5.6.1 <i>Kebutuhan Konten</i>	72
5.6.2 <i>Kebutuhan Keyword</i>	78
5.6.3 <i>Hubungan Keyword dengan Prioritas Topik</i>	80
5.7 Wireframe	82
5.8 Konsep Logo	89
5.9 Konsep Ikon	93
5.10 Konsep Ilustrasi	111
5.11 <i>Business Plan</i>	113
5.11.1 <i>Biaya Langsung Non Personil</i>	113
5.11.2 <i>Biaya Langsung Personil</i>	113
5.11.3 <i>Total Biaya Per Bulan</i>	114
5.12 Konsep Brand Activation.....	114
5.13 <i>Konsep Kerjasama</i>	117
5.14 <i>Distribusi Melalui Google Play</i>	118

5.15 Konsep Pengembangan Saraya	121
BAB VI IMPLEMENTASI DESAIN	123
6.1 Implementasi Desain Ilustrasi Konten	123
6.1.1 Implementasi Desain Ilustrasi Konten CPR.....	123
6.1.2 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Diare Akut.....	124
6.1.3 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Heat Stroke	125
6.1.4 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Hipotermia.....	126
6.1.5 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Hipoglikemia.....	127
6.1.6 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Sengatan Lebah.....	128
6.1.7 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Gigitan Kelabang.....	129
6.1.8 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Mimisan	130
6.1.9 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Lecet.....	131
6.1.10 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Gigitan Lintah.....	132
6.1.11 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Luka Sayat.....	133
6.1.12 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Luka Bakar.....	134
6.1.13 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Memar	135
6.1.14 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Serangan Jantung	136
6.1.15 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Terkilir	137
6.1.16 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Gigitan Tomcat	138
6.1.17 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Pingsan	139
6.1.18 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Info Obat dan Alat dalam P3K.....	140
6.2 Alteratif Desain	141
6.2.1 Alternatif Desain 1.....	141
6.2.2 Alternatif Desain 2.....	144
6.2.3 Alternatif Desain 3.....	148
6.3 Desain Akhir	151
A. Implementasi Tipografi.....	151
B. Grid, Jarak, Margin	153
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	157
7.1 Kesimpulan	157
7.2 Saran	157
DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN.....	161
Lampiran 1 Hasil Wawancara Bayu Wardana, PMI Malang.....	161
Lampiran 2 Hasil Wawancara Dr. Eri Sobari	163
Lampiran 3 Dokumentasi <i>Expert Review</i>	169
Lampiran 4 Dokumentasi User Testing	170
Biografi Penulis	175

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 3 <i>Grid</i> (kiri) dan <i>keyline</i> pada pembuatan icon.....	9
Gambar 2. 4 <i>Live area</i> (kiri) dan <i>padding area icon</i> (kanan).....	10
Gambar 2. 5 Benar; (a) menggunakan warna primer sebagai aksentuasi <i>link</i> , (b)menggunakan warna primer atau sekunder untuk menekankan <i>headline</i>	11
Gambar 2. 6 (a)Penggunaan warna sekunder untuk teks tertentu, seperti <i>linked text</i> , (b) Penggunaan warna sekunder yang salah, dengan menggunakan warna terang untuk <i>body text</i> dengan warna primer terang.....	12
Gambar 2. 7 (a) Benar; menggunakan warna sekunder sebagai <i>action</i> <i>button</i> , (b) Salah; karena warna <i>action button</i> tidak kontras dengan warna primernya.....	12
Gambar 2. 8 (a) Benar: menggunakan warna monokrom untuk membuat objek utama lebih menonjol, (b) Benar; menggunakan warna primer dengan tone berbeda pada bagian yang memiliki warna primer.....	12
Gambar 2. 9 (a) Benar; menggunakan <i>opacity</i> , (b) Salah; menggunakan warna abu-abu	13
Gambar 2. 10 Contoh penggunaan warna teks pada latar belakang terang .	13
Gambar 2. 11 Contoh penggunaan warna teks pada latar belakang gelap...	13
Gambar 2. 12 (a) Penggunaan teks berwarna benar;menunjukkan urgensi teks dengan menggunakan warna sekunder yang kontras, (b) Penggunaan teks berwarna salah; terlalu banyak teks berwarna pada latar belakang yang berwarna.....	14
Gambar 2. 13 Prinsip UX untuk aplikasi <i>mobile</i> menurut Google	15
Gambar 2. 14 Contoh <i>Homescreen</i>	16
Gambar 2. 15 Contoh Sugesti Otomatis pada Pencarian	18
Gambar 2. 16 Contoh <i>pictogram</i> standar USP.....	20
Gambar 2. 17 Interaksi tangan dengan smartphone.....	20
Gambar 2. 18 Diagram eksperimen jumlah tap paling sering diakses pengguna	21
Gambar 2. 19 Contoh penerapan <i>gestalt continuity</i> untuk kategori yang sama pada Amazon.....	23
Gambar 2. 20 Contoh penerapan <i>gestalt continuity</i> untuk menjelaskan tahapan proses pada aplikasi Sprig.....	23
Gambar 2. 21 Contoh gambar kartun karya Disuke Nimura	24
Gambar 2. 22 Contoh visualisasi data (kiri) dan infografis (kanan)	24
Gambar 2. 23 Logo PMI First Aid	26
Gambar 2. 24 Antarmuka <i>PMI First Aid</i>	26
Gambar 2. 25 Logo Panduan P3K <i>New Lengkap</i>	27
Gambar 2. 26 Antarmuka Aplikasi Panduan P3K <i>New Lengkap</i>	27
Gambar 2. 27 Logo Aplikasi Buku Saku P3K.....	28
Gambar 2. 28 Antarmuka Buku Saku P3K.....	29
Gambar 2. 29 Logo Aplikasi <i>First Aid White Cross</i>	30
Gambar 2. 30 Antarmuka <i>First Aid White Cross</i>	30
Gambar 2. 31 Logo Aplikasi <i>First Aid Unit</i>	31

Gambar 2. 32 Antarmuka <i>First Aid Unit</i>	31
Gambar 3. 1 Bagan Alur Penelitian	37
Gambar 4. 1 Grafik profil responden	49
Gambar 4. 2 Grafik pengalaman responden terhadap situasi gawat darurat	50
Gambar 4. 3 Grafik penanganan responden terhadap situasi gawat darurat	50
Gambar 4. 4 Grafik jumlah responden yang pernah mendapat edukasi pertolongan pertama	51
Gambar 4. 5 Grafik sumber belajar responden mengenai materi pertolongan pertama	51
Gambar 4. 6 Grafik tingkat kebermanfaatan materi pertolongan pertama ..	52
Gambar 4. 7 Grafik tingkat kepentingan kasus pertolongan pertama.....	52
Gambar 4. 8 Tingkat kedekatan kasus pertolongan pertama	53
Gambar 4. 9 Tingkat pengetahuan berdasar topik pertolongan pertama	53
Gambar 4. 10 Tingkat ketidaktahuan berdasar topik pertolongan pertama .	54
Gambar 4. 11 Matriks topik pertolongan pertama berdasar data responden	54
Gambar 4. 12 Penambahan fitur penambahan kode area pada kontak	55
Gambar 4. 13 Pengubahan <i>layout</i> pengaturan kontak darurat (kiri adalah awal, kanan adalah <i>layout</i> baru).....	55
Gambar 4. 14 Opsi pertanyaan kembali pada pilihan hapus kontak.....	56
Gambar 4. 15 Penggunaan <i>overlay</i> pada layar untuk memberi fokus pada konten <i>pop-up</i>	56
Gambar 4. 16 Gambar kiri dan tengah: eksisting <i>prototype</i> , gambar kanan: <i>layout</i> baru.....	57
Gambar 4. 17 Contoh ilustrasi yang akan digunakan	60
Gambar 4. 18 Warna yang akan diterapkan pada aplikasi.....	62
Gambar 5. 1 Bagan alur penentuan <i>big idea</i>	64
Gambar 5. 2 Palet warna yang digunakan dalam konten ilustrasi	65
Gambar 5. 3 Dari kiri ke kanan: penggunaan warna kuning pada objek, penggunaan warna kuning sebagai lingkaran tanda benar, penggunaan warna merah pada lingkaran coret tanda larangan pada konten.....	66
Gambar 5. 4 Contoh konten ilustrasi pada menu obat dan alat P3K	67
Gambar 5. 5 Arsitektur Informasi Pencarian	67
Gambar 5. 6 Arsitektur Informasi Telepon Bantuan.....	68
Gambar 5. 7 Arsitektur Informasi Cari RS dan Apotek Terdekat	68
Gambar 5. 8 Arsitektur Informasi Menu Penanganan Penyakit	69
Gambar 5. 9 Arsitektur Informasi Menu Luka Luar	69
Gambar 5. 10 Arsitektur Informasi Menu Obat dan Alat dalam Kotak P3K	70
Gambar 5. 11 Arsitektur Informasi Menu Perdarahan.....	70
Gambar 5. 12 Arsitektur Informasi Menu Pingsan	71
Gambar 5. 13 Arsitektur Informasi <i>Other Menu</i>	71
Gambar 5. 14 <i>Wireframe</i> layar utama aplikasi	83
Gambar 5. 15 Alur pencarian gejala	84
Gambar 5. 16 Alur pencarian panduan melalui menu kategori	85
Gambar 5. 17 Alur telepon darurat	86
Gambar 5. 18 Alur pengubahan dan penghapusan kontak.....	87
Gambar 5. 19 Alur pencarian rumah sakit dan apotek terdekat.....	88
Gambar 5. 20 Alur Menu Lainnya	88

Gambar 5. 21 Peta konsep asosiasi obyek dengan topik perancangan	89
Gambar 5. 22 Eksplorasi Logo Utama. (a) Logo Full Color, (b) Logo dalam latar belakang hitam/gelap, (c) Logo hitam putih	92
Gambar 5. 23 Aplikasi logo di atas latar.....	93
Gambar 5. 24 Sketsa ikon pencarian.....	94
Gambar 5. 25 Desain final ikon pencarian.....	94
Gambar 5. 26 Sketsa ikon panggilan darurat	94
Gambar 5. 27 Desain final ikon panggilan darurat (kiri untuk halaman utama, dan kanan untuk <i>widget</i> di tiap halaman)	95
Gambar 5. 28 Sketsa ikon <i>other menu</i>	95
Gambar 5. 29 Desain final ikon <i>other menu</i>	95
Gambar 5. 30 Sketsa Ikon RS dan Apotek Terdekat	96
Gambar 5. 31 Desain Final Ikon RS dan Apotek Terdekat	96
Gambar 5. 32 Sketsa Ikon Penanganan Penyakit.....	96
Gambar 5. 33 Desain Final Ikon Penanganan Penyakit.....	97
Gambar 5. 34 Sketsa Ikon Luka Luar	97
Gambar 5. 35 Desain Final Ikon Luka Luar	97
Gambar 5. 36 Sketsa ikon obat yang ada di kotak P3K.....	98
Gambar 5. 37 Desain final ikon obat yang ada di kotak P3K.....	98
Gambar 5. 38 Sketsa ikon perdarahan	98
Gambar 5. 39 Desain final ikon perdarahan	98
Gambar 5. 40 Sketsa ikon pingsan.....	99
Gambar 5. 41 Desain final ikon pingsan.....	99
Gambar 5. 42 Sketsa ikon ubah kontak.....	99
Gambar 5. 43 Desain final ikon ubah kontak	100
Gambar 5. 44 Sketsa ikon hapus kontak.....	100
Gambar 5. 45 Desain final ikon hapus kontak.....	100
Gambar 5. 46 Sketsa ikon tambah kontak.....	101
Gambar 5. 47 Desain final ikon tambah kontak.....	101
Gambar 5. 48 Sketsa ikon CPR.....	101
Gambar 5. 49 Desain final ikon CPR.....	102
Gambar 5. 50 Sketsa ikon darurat diabetes.....	102
Gambar 5. 51 Desain final ikon darurat diabetes.....	102
Gambar 5. 52 Sketsa ikon diare akut	103
Gambar 5. 53 Desain final ikon diare akut	103
Gambar 5. 54 Sketsa ikon gigitan lipan	103
Gambar 5. 55 Desain final ikon gigitan lipan	104
Gambar 5. 56 Sketsa ikon gigitan lintah.....	104
Gambar 5. 57 Desain final ikon gigitan lintah	104
Gambar 5. 58 Sketsa ikon gigitan tomcat	105
Gambar 5. 59 Desain final ikon gigitan tomcat	105
Gambar 5. 60 Sketsa ikon <i>heat stroke</i>	105
Gambar 5. 61 Desain final ikon <i>heat stroke</i>	105
Gambar 5. 62 Sketsa ikon hipotermia.....	106
Gambar 5. 63 Desain final ikon hipotermia.....	106
Gambar 5. 64 Sketsa ikon lecet.....	106
Gambar 5. 65 Desain final ikon lecet.....	107
Gambar 5. 66 Sketsa ikon luka bakar	107

Gambar 5. 67 Desain final ikon luka bakar	107
Gambar 5. 68 Sketsa ikon luka sayat	108
Gambar 5. 69 Desain final ikon luka sayat	108
Gambar 5. 70 Sketsa ikon memar	108
Gambar 5. 71 Desain final ikon memar	108
Gambar 5. 72 Sketsa ikon mimisan	109
Gambar 5. 73 Desain final ikon mimisan	109
Gambar 5. 74 Sketsa ikon sengatan lebah.....	109
Gambar 5. 75 Desain final ikon sengatan lebah.....	110
Gambar 5. 76 Sketsa ikon serangan jantung	110
Gambar 5. 77 Desain final ikon serangan jantung	110
Gambar 5. 78 Sketsa ikon terkilir	111
Gambar 5. 79 Desain final ikon terkilir	111
Gambar 5. 80 Alternatif gaya ilustrasi untuk aplikasi	112
Gambar 5. 81 Alternatif gaya ilustrasi untuk aplikasi 2	112
Gambar 5. 82 Alternatif gaya ilustrasi untuk aplikasi 3	112
Gambar 5. 83 Mock up brosur Saraya	115
Gambar 5. 84 Tampak depan dan belakang brosur <i>Saraya</i>	115
Gambar 5. 85 Garis lipat brosur <i>Saraya</i>	116
Gambar 5. 86 Mock up brosur <i>Saraya 2</i>	116
Gambar 5. 87 Brosur <i>Saraya 2</i> ketika dibuka.....	117
Gambar 5. 88 Contoh peletakan banner iklan pada halaman utama aplikasi	118
Gambar 5. 89 Feature image <i>Saraya</i>	118
Gambar 5. 90 Mock up tampilan pada <i>Play Store</i>	120
Gambar 6. 1 Sketsa Desain Ilustrasi Konten CPR	123
Gambar 6. 2 Layout ilustrasi panduan CPR.....	123
Gambar 6. 3 Sketsa Ilustrasi Diare Akut.....	124
Gambar 6. 4 Layout ilustrasi panduan Diare	124
Gambar 6. 5 Sketsa Ilustrasi <i>Heat Stroke</i>	125
Gambar 6. 6 Layout ilustrasi panduan <i>Heat Stroke</i>	125
Gambar 6. 7 Sketsa Ilustrasi Hipotermia	126
Gambar 6. 8 Layout ilustrasi panduan Hipotermia	126
Gambar 6. 9 Sketsa ilustrasi panduan hipoglikemia	127
Gambar 6. 10 Layout ilustrasi panduan hipoglikemia	127
Gambar 6. 11 Sketsa ilustrasi panduan sengatan lebah	128
Gambar 6. 12 Layout ilustrasi panduan sengatan lebah.....	128
Gambar 6. 13 Sketsa ilustrasi panduan gigitan kelabang	129
Gambar 6. 14 Layout ilustrasi panduan gigitan kelabang.....	129
Gambar 6. 15 Sketsa ilustrasi panduan mimisan	130
Gambar 6. 16 Layout ilustrasi panduan mimisan	130
Gambar 6. 17 Sketsa ilustrasi panduan lecet.....	131
Gambar 6. 18 <i>Layout</i> ilustrasi panduan lecet.....	131
Gambar 6. 19 Sketsa ilustrasi panduan gigitan lintah.....	132
Gambar 6. 20 Layout ilustrasi panduan gigitan lintah.....	132
Gambar 6. 21 Sketsa ilustrasi panduan luka sayat.....	133
Gambar 6. 22 Layout ilustrasi panduan luka sayat	133
Gambar 6. 23 Sketsa ilustrasi panduan luka bakar	134

Gambar 6. 24 Layout ilustrasi panduan luka bakar	134
Gambar 6. 26 Layout ilustrasi panduan memar	135
Gambar 6. 27 Sketsa ilustrasi panduan serangan jantung	136
Gambar 6. 28 Layout ilustrasi panduan serangan jantung	136
Gambar 6. 29 Sketsa ilustrasi panduan terkilir	137
Gambar 6. 30 Layout ilustrasi panduan terkilir	137
Gambar 6. 31 Sketsa ilustrasi panduan gigitan tomcat	138
Gambar 6. 32 Layout ilustrasi gigitan tomcat.....	138
Gambar 6. 33 Sketsa ilustrasi panduan pingsan.....	139
Gambar 6. 34 Layout ilustrasi panduan pingsan.....	139
Gambar 6. 35 Sketsa ilustrasi obat dan alat dalam kotak P3K	140
Gambar 6. 36 Layout ilustrasi obat dan alat dalam kotak P3K.....	140
Gambar 6. 37 Splash screen dan tampilan menu utama	141
Gambar 6. 38 Tampilan pencarian dan konten	141
Gambar 6. 39 Tampilan awal penginputan kode area dan penyuntingan kontak	142
Gambar 6. 40 Tampilan nomor telepon darurat dan penghapusan kontak	142
Gambar 6. 41 Tampilan panggilan darurat	143
Gambar 6. 42 Tampilan menu rumah sakit terdekat.....	143
Gambar 6. 43 Tampilan menu <i>about us</i>	144
Gambar 6. 44 Tampilan splash screen dan menu utama 2.....	144
Gambar 6. 45 Tampilan pencarian dan konten 2	145
Gambar 6. 46 Tampilan penginputan kode area dan penyuntingan kontak 2	145
Gambar 6. 47 Tampilan nomor telepon darurat dan penghapusan kontak 2	146
Gambar 6. 48 Tampilan panggilan darurat 2	146
Gambar 6. 49 Tampilan menu rumah sakit terdekat 2.....	147
Gambar 6. 50 Tampilan menu <i>about us</i> 2.....	147
Gambar 6. 51 Alternatif desain tampilan <i>splash screen</i> dan menu utama.	148
Gambar 6. 52 Alternatif desain tampilan alur pencarian berdasar gejala ..	148
Gambar 6. 53 Alternatif desain tampilan penginputan kode area awal	149
Gambar 6. 54 Alternatif desain tampilan penghapusan kontak	149
Gambar 6. 55 Alternatif desain tampilan panggilan darurat.....	149
Gambar 6. 56 Alternatif desain alur menu rumah sakit dan apotek terdekat	150
Gambar 6. 57 Alternatif desain tampilan alur pencarian berdasar kategori.....	150
Gambar 6. 58 Alternatif desain tampilan menu <i>about us</i>	150
Gambar 6. 59 Contoh Penerapan Tipografi pada Konten.....	152
Gambar 6. 60 Contoh Penerapan Tipografi pada Halaman Utama Aplikasi	152
Gambar 6. 61 Contoh Penerapan Tipografi pada halaman pencarian.....	153
Gambar 6. 62 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Utama ..	153
Gambar 6. 63 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Konten ..	154
Gambar 6. 64 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Pencarian.....	154

Gambar 6. 65 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Telepon Darurat.....	155
Gambar 6. 66 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Pop Up Penginputan Nomor Telepon	155
Gambar 6. 67 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Pop Up Penghapusan Kontak	156
Gambar 6. 68 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Menu Lainnya	156

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ulasan Eksisting PMI <i>First Aid</i>	26
Tabel 2. 2 Ulasan eksisting Panduan P3K <i>New Lengkap</i>	28
Tabel 2. 3 Ulasan eksisting Buku Saku P3K	29
Tabel 2. 4 Ulasan eksisting <i>First Aid White Cross</i>	30
Tabel 2. 5 Ulasan eksisting <i>First Aid Unit</i>	32
Tabel 2. 6 Perbandingan antar eksisting	33
Tabel 4. 1 Segmentasi Demografi.....	58
Tabel 5. 1 Tabel deskripsi konten	72
Tabel 5. 2 Tabel Kebutuhan Keyword	79
Tabel 5. 3 Tabel Hubungan keyword dengan prioritas topik.....	81
Tabel 5. 4 Tabel Asosiasi bentuk, <i>keyword</i> dan logo.....	89
Tabel 5. 5 Tabel Biaya Langsung Non Personil	113
Tabel 5. 6 Tabel Biaya Langsung Personil	113
Tabel 5. 7 Tabel Total Biaya Per Bulan.....	114

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kecelakaan dalam ranah rumah tangga menduduki peringkat kedua setelah kecelakaan lalu lintas menurut data Kemenkes RI. Kepala Biro Humas Markas PMI, Aulia Ariani mengatakan, pertolongan pertama dalam rumah tangga penting sekali dan dapat dilakukan siapa saja selama memiliki ilmu (Sulistiawati & Rezkisari, 2017). Proporsi jenis cedera didominasi oleh luka lecet/memar sebesar 70,9 persen, terkilir 27,5 persen, dan luka robek 23,2 persen. Dari angka tersebut, terlihat bahwa masih banyak masyarakat yang belum memahami pentingnya mempersiapkan perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) dan tidak memiliki keterampilan dalam penanganan pertama pada luka (Mardana, 2016).

Namun, masyarakat cenderung belum memiliki pengetahuan akan pertolongan pertama. sehingga banyak korban kecelakaan di jalan atau kejadian di rumah yang meninggal di perjalanan/saat menunggu pertolongan. Menurut Direktur Rumah Sakit Baptis, dr. Dolly Irbantoro, banyak masyarakat tak sadar bahwa sebenarnya penanganan yang keliru pada pertolongan pertama bisa berakibat fatal. Kebanyakan penolong tak memikirkan kondisi korban yang hendak ditolong (Kristiana, 2017).

Pertolongan terburu-buru dengan mengangkat korban secara sembarangan justru dapat memperparah kondisi patahnya tulang tersebut dan dapat beralih fatal, salah satunya menyebabkan kecacatan dan bahkan kematian (Triasamara, 2013).

Selain kecelakaan yang umum terjadi di lingkungan sehari-hari, posisi Indonesia di *ring of fire* juga beresiko mengakibatkan terjadinya bencana, seperti gempa, banjir, tsunami dan kebakaran hutan. Namun, masyarakat Indonesia tidak pernah siap menghadapi bencana, baik bencana alam maupun bencana yang disebabkan oleh manusia sendiri (Helmi, 2011). Padahal penanganan pertolongan pertama terhadap kecelakaan, baik akibat

bencana alam maupun bencana yang disebabkan oleh manusia dapat meminimalisir jumlah korban dan tingkat keparahan korban, jika dilakukan dengan benar sesuai dengan prosedur medis.

Menurut hasil riset yang dilakukan oleh penulis terhadap 141 responden dengan rentang usia 18-35 tahun, masyarakat Surabaya 76.6% pernah berada di situasi genting atau gawat darurat dan 44.4% di antaranya meminta pertolongan orang sekitar ketika terjadi keadaan genting, 20.6% melakukan pertolongan pertama, 14.3% tidak berbuat apa-apa, 12.7% menghubungi fasilitas kesehatan dan sisanya menjawab lain-lain. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat Surabaya yang tidak tahu apa yang harus dilakukan ketika terjadi situasi gawat darurat. Masyarakat menyadari pentingnya pengetahuan pertolongan pertama namun media yang ada dirasa kurang memadai dari segi kurangnya visualisasi, kurangnya detail penyampaian panduan, terlalu bertele-tele, sulit diingat dan bahasa dan teknik penyampaian yang sulit dipahami orang awam.

Aplikasi berbasis android, sebagai salah satu media yang sangat dekat dengan masyarakat saat ini dapat menjadi media yang dapat memenuhi kekurangan dari media sebelumnya yang dapat memberikan pengetahuan panduan kepada masyarakat, terutama masyarakat awam, mengenai pertolongan pertama pada situasi gawat darurat. Media aplikasi diharapkan dapat menjadi referensi dan rujukan informasi yang memudahkan masyarakat Indonesia dalam mengenal pengetahuan pertolongan pertama pada situasi gawat darurat sesuai dengan saran medis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang aplikasi panduan pertolongan pertama gawat darurat untuk masyarakat awam?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan ini adalah hanya membahas pengetahuan pertolongan pertama pada situasi gawat darurat yang diperbolehkan dilakukan masyarakat awam atas saran medis. Aspek-aspek desain yang digunakan dalam pembuatan aplikasi yaitu *user interface*, *user*

experience, ikon, *wireframe*, tipografi, gaya ilustrasi, penggunaan elemen grafis dan warna.

1.4 Tujuan

Untuk menyediakan media panduan pertolongan pertama pada kecelakaan yang dapat menjadi rujukan dalam edukasi pengetahuan pertolongan pertama gawat darurat pada masyarakat.

1.5 Manfaat

1. Manfaat Praktis

Sebagai media untuk memberi informasi dan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pertolongan pertama gawat darurat, agar masyarakat mengetahui, paham dan dapat mempraktikkan dalam keadaan darurat yang ditemui.

2. Manfaat Teoritis

Sebagai media untuk memberikan referensi mengenai desain pada media aplikasi yang berbasis informasi grafis, serta menjadi acuan penelitian selanjutnya agar lebih bisa menjadi media yang inovatif dan komperhensif.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang fenomena yang mendasari dilakukannya perancangan aplikasi pertolongan pertama untuk orang awam, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, dan sistematika penulisan laporan

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori mengenai aplikasi, *user interface*, penempatan tombol pada aplikasi, penggunaan navigasi lateral pada aplikasi, teori ilustrasi dan infogradis sebagai dasar teori dalam perancangan aplikasi ini. Dilakukan pula studi literatur mengenai pertolongan pertama untuk mendapatkan konten dalam aplikasi. Selain itu terdapat analisa terhadap aplikasi eksisting untuk menggali konten, kelebihan, dan kekurangan yang dapat menjadi acuan dalam pembuatan aplikasi pertolongan pertama untuk orang awam.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi eksisting, studi literatur, kuisisioner, *depth interview*, *expert review* dan *user testing*.

BAB IV: STUDI DAN ANALISA

Bab ini membahas analisis dari hasil metode yang telah dilakukan berupa rangkuman dan kesimpulan dari *depth interview*, *expert review* dan kuisisioner.

BAB V: KONSEP DESAIN

Bab ini membahas tentang pembentukan konsep aplikasi dan konsep ilustrasi yang akan diterapkan dalam aplikasi dari kebutuhan pengguna yang sudah dipetakan melalui penelitian. Kebutuhan informasi pengguna dibuat dalam rangkaian arsitektur informasi. Bagan kerja aplikasi divisualkan dalam bentuk *wireframe* yang kemudian diimplementasikan dalam desain antarmuka pengguna

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan berupa jawaban terhadap permasalahan yang ditemukan, serta saran bagi proyek desain selanjutnya sebagai hasil pemikiran atas keterbatasan yang dilakukan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Tentang Subjek Desain

2.1.1 Pertolongan Pertama

Pertolongan pertama adalah kegiatan yang dilakukan untuk memberikan pertolongan medis dasar yang bertujuan untuk menyelamatkan jiwa penderita, mencegah cacat, memberikan rasa nyaman dan menunjang proses penyembuhan. Tujuan dari pertolongan pertama pada kecelakaan adalah mempertahankan hidup korban, mengantisipasi supaya kondisi korban tidak parah dan mencegah adanya kematian yang tidak dikehendaki.

2.1.2 Jenis Pertolongan Pertama

Berikut adalah daftar jenis pertolongan pertama yang umum dilakukan berdasarkan panduan dari Palang Merah Indonesia:

Daftar Panduan pertolongan Pertama PMI	
1. Alergi	13. Heat Stroke
2. Serangan Asma	14. Demam Berdarah
3. Perdarahan	15. Diare Akut
4. Patah Tulang	16. Keracunan
5. Luka Bakar	17. Kejang/Epilepsi
6. Kedaruratan Diabetes	18. Syok
7. Tersedak	19. Meningitis
8. Panik/ Histeria	20. Senagatan/ Gigitan
9. Seranagn Jantung	21. Nyeri Otot/ Keseleo
10. Sengatan Panas	22. Tidak Sadarkan Diri dan Bernapas
11. Cedera Kepala	23. Tidak Sadarakan Diri dan Tidak Bernapas
12. Hipotermia	

2.2 Kajian Tentang Media

2.2.1 Aplikasi

Menurut pakar teknologi informasi Indonesia, Heri Santoso, aplikasi adalah sebuah kelompok file (*form, class, report*) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi *payroll*, aplikasi *fixed asset* dan seterusnya. Sedang menurut Buyens (2001) aplikasi memiliki pengertian sebagai perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan aktivitas tertentu.

Dalam pengembangannya, sebuah aplikasi memiliki beberapa jenis tipe pengerjaan yang berbeda. Setiap jenis pengerjaan ini memiliki masing-masing ciri dan keterbatasan masing-masing. Beberapa jenis pengerjaan tersebut adalah (Cuello & Vittone, 2013)

a. *Native Application*

Native application merupakan sebuah aplikasi yang dikembangkan dengan *software* yang ditawarkan tiap OS, secara umum *software* ini disebut SDK (*Software Development Kit*). Baik Windows, Android dan iOS memiliki SDK masing-masing yang spesifik.

Jenis Aplikasi ini biasanya sering melakukan *update* sebagai jalan dalam melakukan koreksi *bug* dan penambahan fitur-fitur lain. Karakteristik yang lain adalah aplikasi jenis ini mampu menggunakan sistem pengingat yang terdapat pada aplikasi *Messenger*. Aplikasi ini juga tidak membutuhkan koneksi internet agar dapat beroperasi.

b. *Web Application*

Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis HTML, Javascript, CSS. Tidak seperti *native application*, aplikasi ini membutuhkan koneksi internet agar dapat dioperasikan. Namun, dengan basisnya yang berupa HTML, Javascript, dan CSS membuat aplikasi ini tidak membutuhkan SDK spesifik agar dapat dikembangkan. Hal ini berarti tampilan dari aplikasi jenis ini akan tampak sama meskipun berjalan di platform Android maupun iOS. Penggunaan internet diperlukan dalam menjalankan aplikasi jenis ini. Pengembangan dilakukan langsung dari sumber web aplikasi tersebut.

c. *Hybrid Application*

Hybrid application merupakan gabungan dari dua jenis pengembangan aplikasi di atas. Dalam tahap pengembangannya menggunakan proses seperti pada pembuatan jenis *website application*. Namun, ketika sudah siap digunakan, dikemas menjadi satu dan tampak seperti aplikasi *native*. Keunggulan dari aplikasi jenis ini adalah, sebuah aplikasi yang dikemas menjadi dua platform (android dan iOS) sekaligus dalam satu langkah.

2.2.2 Mobile Apps

Mobile apps merupakan aplikasi yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Menurut situs Cloud Indonesia, *mobile application* adalah proses pengembangan aplikasi untuk perangkat genggam seperti PDA, asisten digital perusahaan atau telepon genggam. Aplikasi ini sudah ada pada telepon selama manufaktur, atau diunduh oleh pelanggan dari toko aplikasi dan dari distribusi perangkat lunak *mobile platform* lainnya.

2.2.3 User interface

User interface adalah sebuah tampilan tatap muka antara *user* (pengguna) dengan suatu aplikasi. Dalam tahap pengembangannya, sebuah *user interface* mengacu pada desain yang berbasis kepada *user (User-Centered Design)* Dimana *User Centered Design* fokus menggali karakteristik dari pengguna, aktivitas mereka dan lingkungan tempat mereka berada yang mana akan didukung oleh aplikasi tersebut (Wood, 1998)

A. Prinsip UI

Dalam pengembangannya, sebuah *user interface* mengacu pada beberapa metode yang perlu diperhatikan agar dapat bekerja dengan baik. Metode-metode yang dapat digunakan agar dapat memajemen suatu *interface* dengan baik seperti (Johnson, 2008):

- a. Fokus terhadap *user* dan aktivitas mereka, bukan terhadap teknologi
- b. Mengutamakan fungsi terlebih dulu, bukan tampilan
- c. Mempelajari bagaimana *user* melihat aktivitas mereka
- d. Membuat sebuah desain untuk studi kasus yang umum
- e. Jangan mengalihkan *user* dari tujuan yang hendak diraih

- f. Memfasilitasi proses pemahaman dan pembelajaran terhadap suatu aplikasi
- g. Memberikan informasi, tidak hanya data
- h. Membuat sebuah desain dengan tanggung jawab
- i. Lakukan uji coba terhadap *user* dan perbaiki bagian yang belum bekerja dengan baik

B. Elemen Visual UI

a. Tipografi

Tipografi merupakan penataan visual dari sebuah atau kumpulan huruf maupun kata, dimana penataan ini akan berhubungan erat dengan waktu. Sebuah komunikasi dari tipografi tidak akan tercapai tanpa pemahaman dari proses membaca. Dalam definisi lain, tipografi dapat berarti sebuah representasi visual dari teks atau informasi (Hilner, 2009).

Roboto dan Noto adalah *typeface* standar untuk android, namun penggunaannya disesuaikan dengan bahasa yang digunakan. Roboto digunakan untuk skrip bahasa *English* dan *English-like*, yaitu yang menggunakan huruf alfabet pada umumnya. Sedangkan Noto digunakan untuk semua skrip bahasa dengan tipe huruf *tall* dan *dense*, huruf yang memerlukan baris ekstra untuk mengakomodasi setiap karakter hurufnya. Google mengategorikan bahasa-bahasa menjadi tiga kategori; *english dan english-like*, *tall* dan *dense*.

- *English dan English-like*

Adalah skrip bahasa yang menggunakan alfabet pada umumnya, seperti Latin (kecuali Vietnam), Yunani, dan Cyrillic. Bahasa Indonesia termasuk pada jenis skrip bahasa *English-like*.

Roboto *typeface* A-Z dan angka
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 1234567890

b. Icon

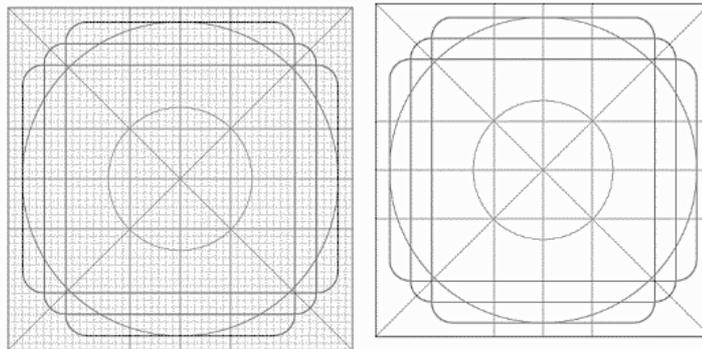
Icon adalah sebuah *pictogram* atau *ideogram* yang terampil pada layar untuk mengomunikasikan tujuan, ide utama, kapabilitas, atau topik sebuah aplikasi. *Icon* sebuah aplikasi biasanya diambil dari suatu bentuk yang menggambarkan fungsi aplikasi tersebut, sehingga dapat dengan mudah dikenali bagaimana aplikasi tersebut bekerja, salah satu contohnya adalah aplikasi kalkulator yang menggunakan papan kalkulator sebagai *iconnya*.

Ada dua jenis *icon* pada aplikasi, yaitu *product icons* dan *system icons*.

- *Product Icons*

Product Icons adalah ekspresi visual dari produk, servis ataupun kegunaan sebuah *brand*. *Product icons* mengomunikasikan ide utama dan fokus sebuah produk. Sebuah *product icon* untuk sebuah *brand* harus menyatu melalui konsep dan eksekusi, serta merepresentasikan kegunaan produk.

Sebagai pemilik operasi android, Google memiliki aturan tersendiri dalam membuat sebuah *product icon*. Google juga telah menyediakan pedoman dalam mendesain *product icon* untuk memastikan *product icon* tersebut merefleksikan *brand* yang dimaksud atau tidak. Untuk *product icon*, ukuran yang digunakan adalah 48 dp.



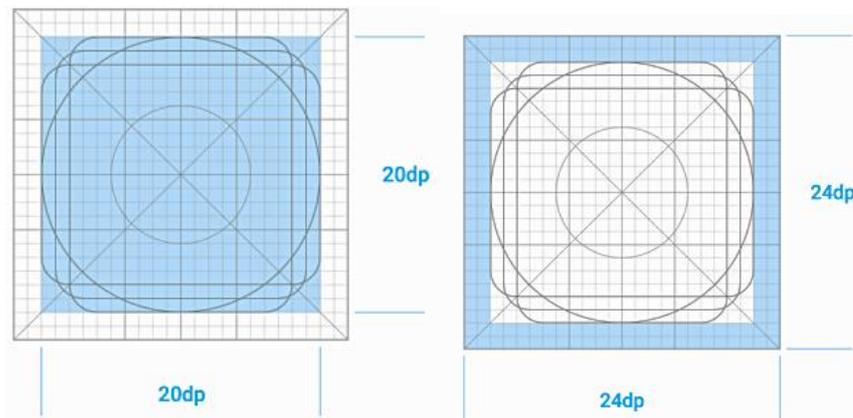
Gambar 2. 1 *Grid* (kiri) dan *keyline* pada pembuatan *icon*

Sumber: Google Materials

- *System Icons*

System icon atau UI *icon* menyimbolkan sebuah perintah, file, *device*, atau direktori. *System icon* juga digunakan untuk merepresentasikan aksi yang umum seperti *trash*, *print* dan *save*. Desain dari *system icon* simpel, modern, ramah dan tidak konvensional. Setiap *icon* disederhanakan bentuknya ke bentuk paling

seederhana, dengan tetap menonjolkan ciri dan fungsi utamanya, karena *system icon* didesain agar mudah dibaca dan dikenali, bahkan dalam ukuran kecil. Size yang digunakan dalam *system icon* adalah 24 dp. Adapun prinsip *grid* dan *keyline* dalam *system icon* untuk menjaga konsistensi dan proporsinya menggunakan prinsip *grid* dan *keyline* seperti *product icon*.



Gambar 2. 2 *Live area* (kiri) dan *padding area icon* (kanan)

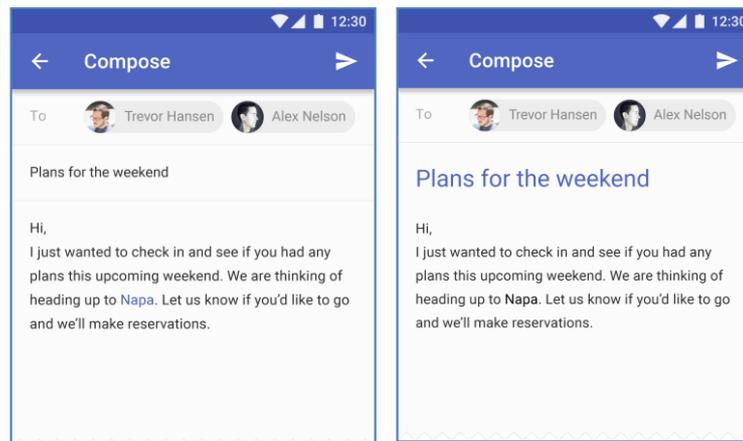
Sumber: Google Material Design

Konten *icon* harus berada di dalam *live area*. *Live area* adalah zona aman dari gambar *icon*, dimana gambar memiliki ruang *display* yang cukup dan tidak terpotong. Konten gambar hanya boleh sampai *padding area* apabila diperlukan ruang lebih, namun tidak diperbolehkan meletakkan hingga melebihi *trim area*.

c. Warna

- **Warna Primer**

Warna primer adalah warna yang paling banyak muncul dalam tampilan komponen pada layar aplikasi. Warna ini juga dapat digunakan sebagai elemen aksentuasi, jika tidak menggunakan warna sekunder. Untuk menciptakan kontras antar elemen, dapat digunakan tone yang lebih terang atau lebih gelap dari warna primer yang dipilih. Kontras antara warna gelap dan teran g membantu menunjukkan pembagian antara bagian-bagian dalam aplikasi seperti batasan antara *status bar* dan *toolbar*.



Gambar 2. 3 Benar; (a) menggunakan warna primer sebagai aksentuasi *link*, (b) menggunakan warna primer atau sekunder untuk menekankan *headline*

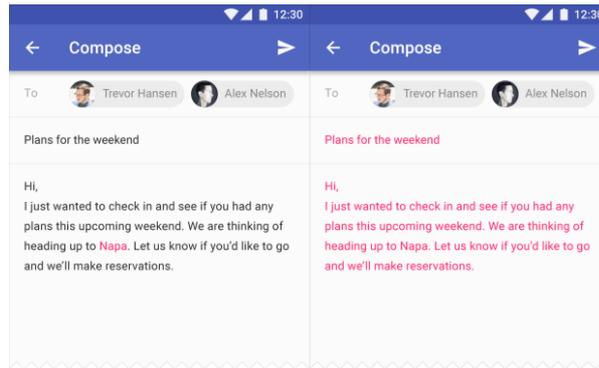
Sumber: Google Material

- **Warna Sekunder**

Warna sekunder digunakan untuk aksentuasi bagian-bagian dari UI. Dapat berupa warna komplementer ataupun analog dari warna primer. Bukan hanya sekedar memiliki kontras dengan elemen sekitarnya. Menggunakan warna sekunder adalah opsional. Skema warna sekunder tidak harus berwarna-warni, dapat juga menggunakan warna hitam ataupun putih.

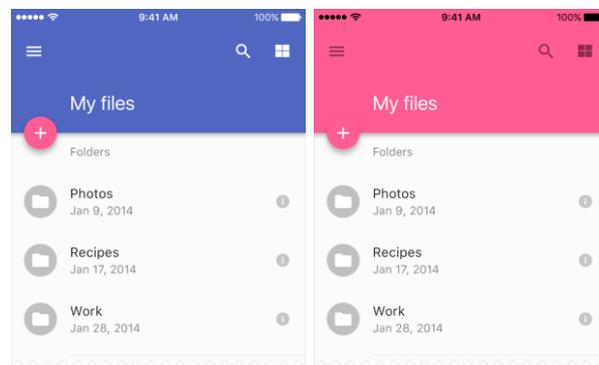
Warna sekunder paling baik digunakan untuk:

- + Tombol, tombol *floating icon*, tombol teks
- + *Text fields*, *cursor*, dan pemilihan teks
- + *Progress bar*
- + Kontrol seleksi dan *slider*
- + Tautan
- + Kepala berita



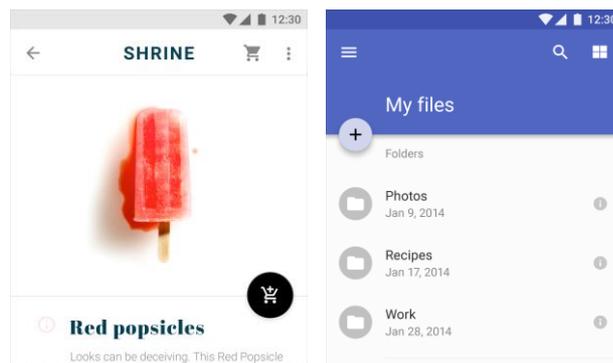
Gambar 2. 4 (a) Penggunaan warna sekunder untuk teks tertentu, seperti *linked text*, (b) Penggunaan warna sekunder yang salah, dengan menggunakan warna terang untuk *body text* dengan warna primer terang

Sumber: Google Material



Gambar 2. 5 (a) Benar; menggunakan warna sekunder sebagai *action button*, (b) Salah; karena warna *action button* tidak kontras dengan warna primernya

Sumber: Google Material



Gambar 2. 6 (a) Benar; menggunakan warna monokrom untuk membuat objek utama lebih menonjol, (b) Benar; menggunakan warna primer dengan tone berbeda pada bagian yang memiliki warna primer

Sumber: Google Material

- **Warna pada Teks**

Teks harus memiliki keterbacaan pada latar belakang penempatannya. Direkomendasikan menggunakan abu-abu gelap untuk latar belakang terang dan

abu-abu terang untuk latar belakang gelap. Apabila dalam sebuah aplikasi memiliki warna gelap dan terang, teksnya harus tersedia pada kontras warna yang menjadi latar belakangnya.



Gambar 2. 7 (a) Benar; menggunakan *opacity*, (b) Salah; menggunakan warna abu-abu

Sumber: Google Material

Tingkat transparansi warna teks digunakan ketika latar belakang gelap atau terang. Untuk teks yang gelap pada latar belakang yang terang, teks penting diberi *opacity* 87%, *secondary text* diberi *opacity* 54%, dan *text hints* (seperti *fields* dan *label*) serta *disabled text* diberi *opacity* 38%.

Primary text	#000000	87%
Secondary text	#000000	54%
Disabled / Hint text	#000000	38%
Primary color	#3E50B4	100%
Accent color	#FF3F80	100%

Gambar 2. 8 Contoh penggunaan warna teks pada latar belakang terang

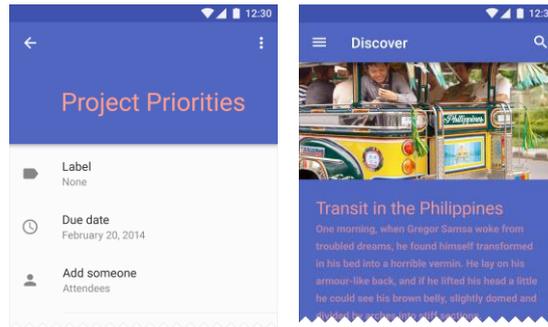
Sumber: Google Material

Untuk teks berwarna putih pada latar belakang gelap, *opacity*nya harus 100%, untuk *secondary text* 70% dan *hint text* 50%.

Primary text	#FFFFFF	100%
Secondary text	#FFFFFF	70%
Disabled / Hint text	#FFFFFF	50%
Primary color	#3E50B4	100%
Accent color	#FF3F80	100%

Gambar 2. 9 Contoh penggunaan warna teks pada latar belakang gelap

Sumber: Google Material



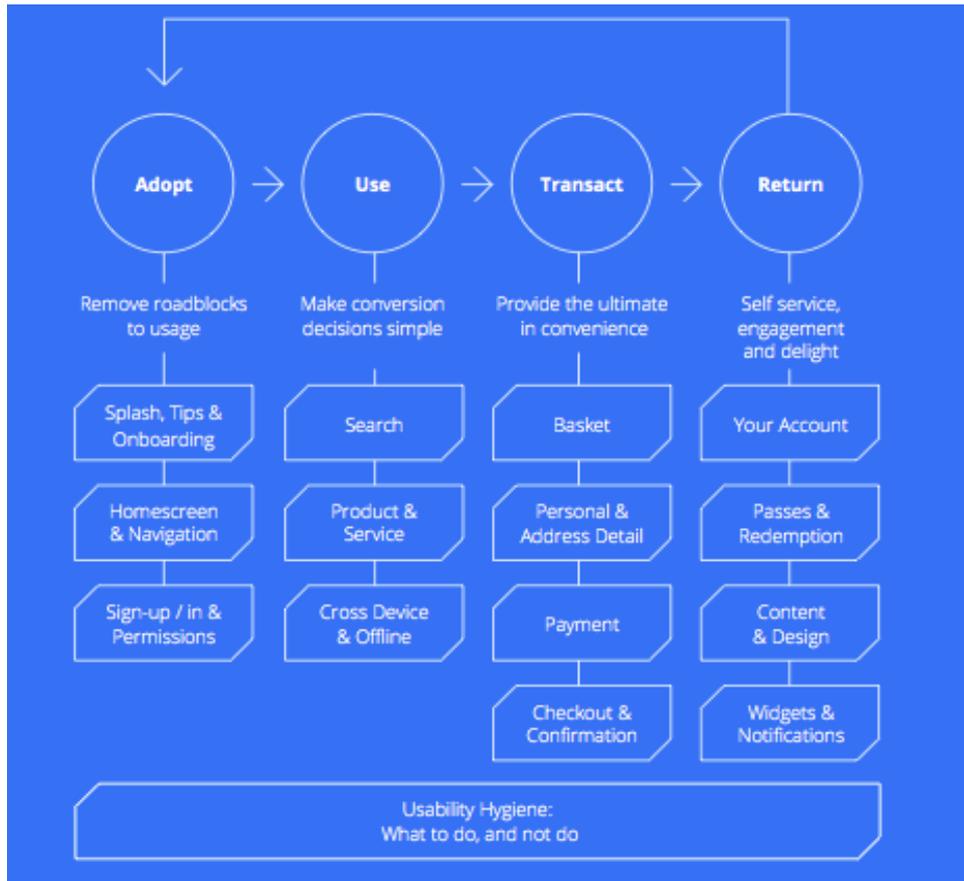
Gambar 2. 10 (a) Penggunaan teks berwarna benar; menunjukkan urgensi teks dengan menggunakan warna sekunder yang kontras, (b) Penggunaan teks berwarna salah; terlalu banyak teks berwarna pada latar belakang yang berwarna

Sumber: Google Material

Tulisan yang berwarna digunakan hanya untuk menonjolkan tingkat kepentingan sebuah teks atau penekanan selektif.

2.2.4 User Experience

Desain *user experience* (umumnya disingkat UX) adalah proses meningkatkan kepuasan pengguna dengan meningkatkan aksesibilitas, usability dan kepuasan yang disajikan melalui interaksi antara produk dengan pengguna (Kujala, Roto, Väänänen-Vainio-Mattila, Evangelos, & Sinnelää, 2011). Google merilis panduan lengkap mengenai desain UX yang menjadi acuan desainer aplikasi di seluruh dunia yaitu *Mobile App UX Principles*.



Gambar 2. 11 Prinsip UX untuk aplikasi *mobile* menurut Google

Sumber: Google, 2015

A. Prinsip UX: *Adopt*

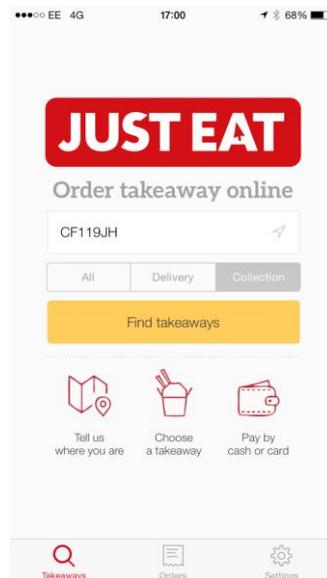
1. *Splash Screen, Tips & On-Boarding*

Fokus pada tahap ini adalah untuk menghilangkan semua penghalang dalam penggunaan pada *mobile app*. Tahapan ini mengantarkan pengguna ke dalam konten secepat mungkin, sehingga mereka dapat menggunakan, menilai dan merasakan pengalaman yang memberikan arti bagi mereka.

Kesan pertama sangat berpengaruh, dan *splash screen* memberikan jendela yang singkat tapi tidak boleh membuat *user* menunggu lama. Tips, bantuan dan urutan *on boarding* hanya boleh ditambahkan jika diperlukan agar tidak mengganggu pengguna dalam menjalankan sebuah aplikasi. Namun jika dibutuhkan, penggunaannya dapat mengarahkan pengguna untuk mempercepat pengalaman atau adopsi dari aplikasi tersebut

2. *Homescreen & Navigation*

Homescreen sebuah aplikasi harus menyediakan pengalaman dan memenuhi fungsi bagi pengguna untuk menyelesaikan prioritas penggunaan pengguna dan mempertemukan kebutuhan pengguna dengan ekspektasinya. Navigasi haruslah jelas, berorientasi kepentingan, logis, dan lokasinya harus konsisten. Hanya navigasi primer yang secara konten harus terlihat dengan mudah, dengan konten sekunder tersembunyi di dalamnya tapi dapat diakses dengan menekan atau menggeser layar.



Gambar 2. 12 Contoh *Homescreen*

Sumber: Google, 2015

Hal yang perlu diingat antara lain:

- a. *Logo brand* dalam sebuah aplikasi hanya boleh dipergunakan seperlunya karena luasan layar sangat terbatas.
- b. Tujuan aplikasi dan prioritas perjalanan pengguna dalam sebuah aplikasi harus jelas. Sebuah aplikasi harus mampu mengomunikasikan prioritas pengguna dan perlu mempertimbangkan apa yang akan dilakukan oleh target konsumen selanjutnya.

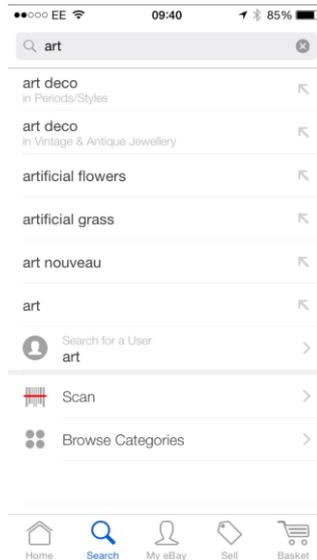
- c. Konten dan fungsi utama di layar harus diletakkan secara *default*, sedangkan konten sekunder berada di luar layar dan dapat diakses melalui menu.
- d. Dalam aplikasi Android, *app bar* dan *tab bar* harus terletak pada bagian atas, bukan bawah. Meletakkan *tab bar* di bawah akan menimbulkan kebingungan karena bertentangan dengan navigasi Android.
- e. Layar konten aplikasi yang panjang dan tidak berujung, membuat pengguna dapat terus menjelajahi konten-konten lainnya, namun *footer* dapat disediakan untuk diberi tombol kembali ke atas, kotak *search*, opsi navigasi, atau *infinite scrolling* yang digunakan pada aplikasi bertipe *engagement* (sosial, *messaging*, konten).
- f. Terminologi yang digunakan jelas pada target pengguna, menu tidak boleh memuat kata yang tidak dipahami pengguna.
- g. Pengguna dapat melakukan *swipe horizontal* untuk navigasi lateral ke layar berikutnya sehingga memudahkan berganti layar untuk fitur daripada harus terpaksa bernavigasi ke atas-bawah secara berulang.

B. Prinsip UX: Use

1. Fitur Pencari (*search*)

Jika fungsi pencarian adalah fungsi utama dalam aplikasi, maka fitur ini harus ditunjukkan secara menonjol, karena ia dapat menjadi rute tercepat pengguna dalam menjelajah. Dalam Android, *search* diletakkan pada *app bar* di bagian atas layar.

Penyediaan sugesti otomatis atau prediksi teks secepat mungkin, setelah huruf ketiga dimasukkan, untuk menyediakan hasil langsung dan mengurangi usaha pengguna dalam memasukkan data dan mengurangi kemungkinan kesalahan pengetikan.



Gambar 2. 13 Contoh Sugesti Otomatis pada Pencarian

Sumber: Google, 2015

Jika hasil pencarian tidak dapat ditemukan, sistem harus menyediakan alternatif lain. Untuk membantu user lebih lanjut, dapat diberikan juga fitur ‘pencarian pintar’ yang dapat membaca kata yang umum, kesalahan ketik, dll.

Pada studi ini, aplikasi media komunikasi tidak memiliki produk dan layanan, dan ruang lingkup dibatasi pada Android dan harus terhubung dengan internet, sehingga bagian *Product & Service* dan *Cross-Device & Offline* tidak dijabarkan. Ruang lingkup perancangan ini adalah studi, sehingga bagian *Transact* akan dilewati dan langsung membahas bagian *Return*.

C. Prinsip UX: *Return* Desain dan Konten

Pengguna aplikasi mengatakan bahwa atribut yang berhubungan dengan seringnya menggunakan sebuah aplikasi adalah; selalu memiliki konten yang baru (45%), memiliki desain aplikasi yang estetik dan menarik (57%) (U.S. Consumer Mobile Apps Study, 2014, Google/Ipsos MediaCT). Beberapa poin penting dalam Desain dan Konten UX yang baik adalah:

- Menggunakan konten daripada *home screen* tradisional, sehingga pengguna dapat berinteraksi dan mendapatkan contoh secara langsung.
- Pengguna dapat mencari konten baru atau produk baru melalui fungsi *scrolling* tanpa batas, sehingga memudahkan pengguna mengeksplorasi

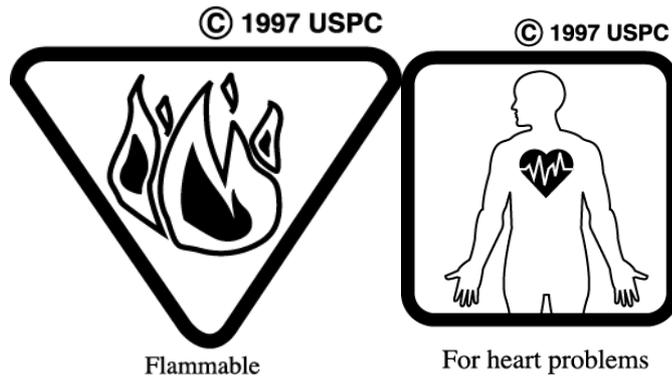
konten

- Pengguna bisa mendapatkan riwayat konten yang baru diakses, riwayat pencarian atau transaksi
- Memudahkan pengguna mendapatkan informasi perubahan status, misal ketersediaan produk atau harga, konten yang dicari sebelumnya, sehingga pengguna tidak perlu kembali berulang kali hanya untuk memastikan
- Cara penyampaian yang menyenangkan dapat menjadi cara tepat berkomunikasi dengan pengguna dengan penyampaian yang informal atau lucu guna menyampaikan panduan formal.
- Desain visual dapat menarik dan mempertinggi pengalaman pengguna. Pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi dapat bertambah melalui *user interface*.
- Gerakan dapat meningkatkan interaksi dan pengalaman pengguna, melalui animasi yang halus.

2.2.5 Teori Tentang Pictogram

Pictogram merupakan representasi visual sebuah objek atau tindakan untuk menyampaikan arti yang lepas dari budaya atau bahasa tertentu. Pictogram biasanya digunakan untuk menyampaikan informasi penting seperti gender (misal untuk tanda pada toilet), tanda keselamatan, informasi mengenai jalan, dan lain-lain (Kolers, 1969).

Standarisasi penggunaan *pictogram* dalam dunia medis telah dikembangkan di berbagai negara, seperti *Council of Japan pictograms*, *the United States Pharmacopiea Dispensing Information pictograms* (USP) dan *the International Pharmaceutical Federation (FIP) pictograms*. Pada perancangan ini, pictogram yang nantinya akan dikembangkan menjadi icon mengacu pada penggunaan pictogram *the United States Pharmacopiea Dispensing Information pictograms* (USP) karena gaya pictogramnya yang mayoritas juga menggunakan gaya *line art* dalam penyederhanaan bentuknya. Contoh pictogram dengan standar USP ditunjukkan pada Gambar 2.16.

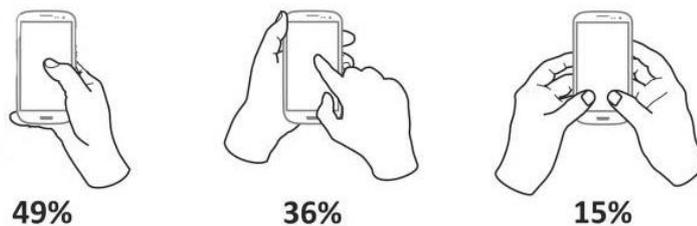


Gambar 2. 14 Contoh *pictogram* standar USP

2.2.6 Teori Tentang Ergonomi Visual

Ilmu ergonomi menemukan dan mengaplikasikan informasi mengenai kebiasaan manusia, kemampuan, keterbatasan dan karakteristik-karakteristi untuk mendesain sebuah alat, sistem, pekerjaan dan lingkungan untuk produktivitas, keselamatan dan kenyamanan penggunaan oleh manusia. Ilmu ergonomi mempromosikan dan menentukan berbagai macam bidang untuk mendesain, yang mengambil pengetahuan biologi, antropologi, psikologi, teknik, fisiologi, statistik, keselamatan kerja, anatomi, desain industri dan optometri. (Sommerich, 2005).

Studi mengenai kebiasaan orang berinteraksi dengan *smartphone* menggunakan tangan menunjukkan bahwa, 49% orang menggunakan *smartphone* mereka dengan satu tangan, 36% dengan satu tangan memegang *smartphone* dan satu tangan berinteraksi dengan layar dan 15% memegang dengan dua tangan (Hooper, 2013)

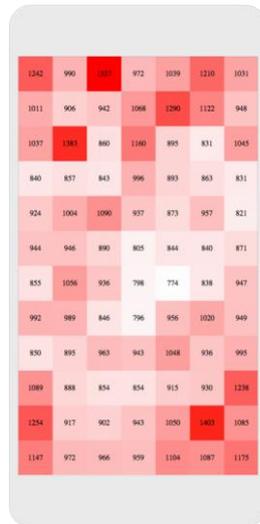


Gambar 2. 15 Interaksi tangan dengan *smartphone*

Sumber: Schmidt, 2017

Schmidt melanjutkan studi Hooper dengan meneliti keterjangkauan area sentuhan bagi pengguna *smartphone* yang menggunakan satu tangan—yaitu tangan kanan, dengan ukuran *smartphone* 5 inci. Eksperimen ini dilakukan

dengan menggunakan 7x12 kotak pada layar iPhone 5s. Dapat disimpulkan bahwa bagian tengah dan bagian bawah layar merupakan bagian yang paling cepat dan mudah dijangkau. Diagram eksperimen Schmidt dapat dilihat pada gambar 2.23 (Schmidt, 2014).



Gambar 2. 16 Diagram eksperimen jumlah tap paling sering diakses pengguna

Sumber: Schmidt, 2014

Desainer tidak dapat memberi pengaruh melalui bentuk, dimensi, atau tekstur pada perangkat yang digunakan, tapi desainer dapat memberi pengaruh pada bagaimana pengguna menggunakan perangkat tersebut. Penggunaan ilmu ergonomi adalah hal mutlak dalam merancang sebuah aplikasi. Jika kita tidak menyadarinya, maka aplikasi tersebut berjalan dengan baik. Namun, jika kita menyadarinya, maka aplikasi tersebut belum benar-benar memenuhi kebutuhan penggunanya. Ada 7 pokok dalam mendesain aplikasi yang ergonomis yang harus dipertimbangkan desainer aplikasi, diantaranya (Chen, 2013):

1. Berangkat dari faktor manusia

Jangan bekerja mundur, ketika semua sudah selesai. Pikirkan mengenai tangan manusia dan dimana seharusnya tombol berada pada tempat yang mudah dijangkau
2. Membuat aplikasi yang menggunakan rotasi jempol dan kecenderungan bergerak melingkar. Jempol bekerja dengan sudut yang melengkung, bukan pada garis lurus. Pikirkan bagaimana mendesain sebuah *interface* yang dapat bekerja dengan baik untuk setiap interaksi yang dibuat.
3. Memperbolehkan gestur diagonal

Pertimbangkan gestur menggeser secara diagonal, tidak hanya vertikal dan sebaliknya.

4. Batas sudut tombol

Pertimbangkan tombol navigasi yang harus selalu berada pada pojok layar.

5. Membuat konten yang kaya

Buatlah gestur yang memperkaya konten

6. Pertimbangkan siapa audiensnya

Beragam jenis orang yang akan menggunakan sebuah aplikasi. Pertimbangkan bagaimana cara mereka menggunakan ponsel mereka.

7. Dinamis

Buatlah aplikasi yang dinamis, dimana dapat mengikuti *platform* yang terus berkembang.

2.2.7 Penggunaan Navigasi Lateral dalam Aplikasi

Riset yang dilakukan oleh Poynter menyatakan bahwa gestur menggeser merupakan komponen penting untuk integrasi sebuah aplikasi. Pada studi yang dilakukan Poynter, didapatkan hasil bahwa ketika *user* diminta melihat galeri foto, dengan orientasi lanskap, 93% *user* menggeser secara horizontal. Sedangkan pada *user* yang menggunakan orientasi potrait, 82% *user* menggeser secara horizontal. Kecenderungan *user* dalam menggeser secara horizontal mengindikasikan bahwa arah menggeser secara horizontal bukan merupakan kebiasaan acak (Quinn, 2012).

Kebiasaan menggeser secara horizontal juga merupakan salah satu prinsip *gestalt* yang diterapkan dalam membangun *user experience*. Prinsip *gestalt continuity* menyatakan bahwa elemen yang disusun dalam suatu garis atau bentuk kurva dilihat lebih berhubungan dibandingkan elemen yang tidak dalam satu garis atau kurva. Hal ini dikarenakan mata secara alamiah mengikuti garis atau kurva, membentuk sebuah kelanjutan dari sinyal yang dideteksi melalui kesamaan pola atau warna (Lanoue, 2016).



Gambar 2. 17 Contoh penerapan *gestalt continuity* untuk kategori yang sama pada Amazon

Sumber: <https://www.usertesting.com/blog/2016/02/24/gestalt-principles/>



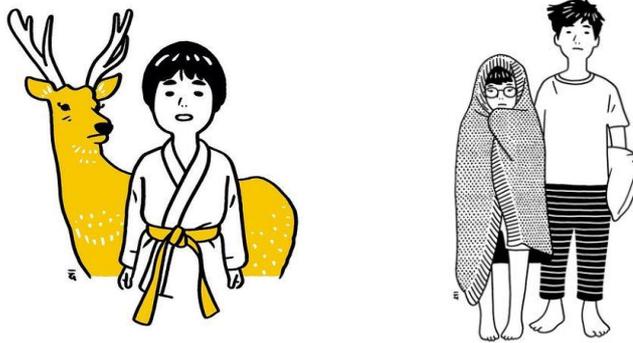
Gambar 2. 18 Contoh penerapan *gestalt continuity* untuk menjelaskan tahapan proses pada aplikasi Sprig

Sumber: <https://www.usertesting.com/blog/2016/02/24/gestalt-principles/>

2.2.8 Teori Tentang Ilustrasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), ilustrasi adalah gambar (foto, lukisan) untuk membantu memperjelas isi buku, karangan, dan sebagainya. Ilustrasi biasanya digunakan untuk menggantiakn foto atau memperjelas makna dari foto. Ilustrasi juga dapat menyampaikan pesan-pesan yang implisit dan lebih bercerita daripada fotografi. Adapun gaya ilustrasi yang digunakan dalam perancangan ini adalah kartun.

Merupakan gaya gambar yang bersifat simbolik dengan penampilan lucu yang bertujuan untuk membuat orang terhibur. Gambar kartun identik dengan anak-anak, dimana gaya gambar ini biasanya menyederhanakan proporsi.



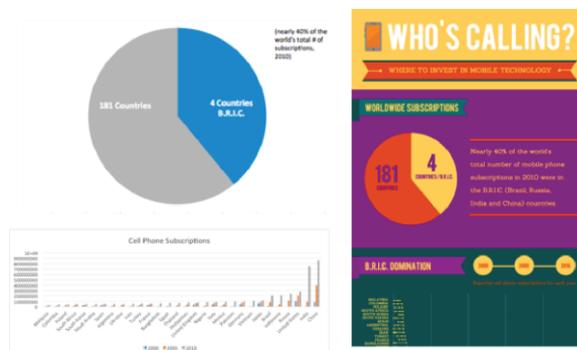
Gambar 2. 19 Contoh gambar kartun karya Disuke Nimura

Sumber: pinterest.com, diakses pada 7 Desember 2017

Gaya gambar yang nantinya akan dipakai dalam perancangan ini adalah gaya gambar kartun dengan tujuan agar pengguna merasa materi yang disampaikan ringan dan mudah dipahami.

2.2.9 Teori tentang Infografis

Infografis adalah sebuah visualisasi data yang dibuat untuk menyampaikan sebuah cerita. Desain dalam infografis sangat penting, desainer menggunakan komposisi, warna, tipografi dan ilustrasi untuk membantu menyampaikan cerita pada audiens yang khusus. Desain yang digunakan untuk sebuah infografis tidak bisa selalu bisa digunakan untuk infografis yang lain. Sebuah infografis dapat berisi visualisasi data , tapi sebuah visualisasi data tidak bisa berisi infografis. Baik visualisasi data maupun infografis dapat menjadi statis, interaktif atau menggunakan animasi (Guido, 2015).



Gambar 2. 20 Contoh visualisasi data (kiri) dan infografis (kanan)

Sumber: Guido, 2015

Ada beberapa prinsip untuk membuat infografis yang baik di antaranya (Small, 2014):

1. Mengomunikasikan satu ide utama
2. Mengomunikasikan data dengan jelas
3. Membuat lapisan-lapisan informasi berdasar kategori
4. Membuat infografis dengan alur yang mengalir
5. Menjaga estetika infografis itu sendiri

Infografis harus menjadi karya yang mudah dipahami, sesuai dengan tujuan utamanya yaitu menyampaikan informasi dengan sejelas-jelasnya dalam waktu singkat. Harus ada benang merah antara cara penyampaian informasi, teknik membuat gambar, pemilihan warna dan gaya visual. Selain itu, infografis juga harus menyenangkan secara visual sehingga orang tertarik melihat informasi yang disampaikan (Kartapranata, 2014).

2.3 Studi Eksisting Aplikasi

Studi eksisting dilakukan terhadap beberapa media baik cetak maupun digital yang membahas mengenai pertolongan pertama untuk masyarakat umum yang dipublikasikan oleh PMI. Media yang pernah dipublikasikan PMI berupa buku dan aplikasi pertolongan pertama yang menyajikan materi pertolongan pertama secara umum.

Selain media yang dipublikasikan secara independen oleh PMI, peneliti juga melakukan studi eksisting terhadap beberapa media cetak yang membahas pertolongan pertama. Diharapkan dari studi tersebut mampu memberikan dari segi konten yang perlu dibahas.

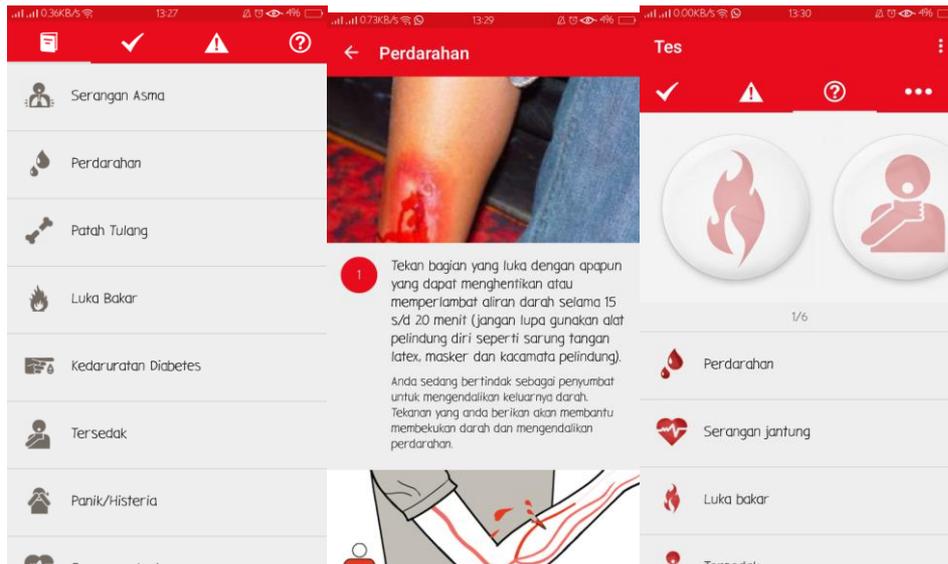
2.3.1 Aplikasi PMI *First Aid*

Aplikasi PMI First Aid adalah aplikasi gratis dari PMI Indonesia yang diluncurkan pada 1 Desember 2016. Aplikasi ini telah diunduh oleh 10.000-50.000 pengguna *google playstore*. Aplikasi ini ditujukan untuk masyarakat agar dapat melakukan pertolongan pertama. Antarmuka dan PMI First Aid dapat dilihat pada gambar 2.32. Fitur dan spesifikasi PMI First Aid dapat dilihat pada Tabel 2.1



Gambar 2. 21 Logo PMI First Aid

Sumber: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cube.gdpc.idn&hl=in>



Gambar 2. 22 Antarmuka *PMI First Aid*

Tabel 2. 1 Ulasan Eksisting *PMI First Aid*

(Husna, 2017)

Nama	<i>PMI First Aid</i>
Pengembang	3 Sided CUBE
Format	Aplikasi <i>Mobile Native</i>
Fungsi	Pembelajaran mandiri
Aspek Grafis	Warna dominan merah dengan <i>background</i> putih. Ikon yang ada menggunakan warna abu-abu.
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat diunduh gratis dari <i>google play</i> • Tanpa iklan • Relatif ringan • Menggunakan animasi sederhana berbasis .gif pada beberapa elemen • Menggunakan elemen suara pada bagian darurat luar

Kekurangan	<p>negeri untuk dialog darurat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dapat diakses secara <i>offline</i> • Terlalu banyak penjelasan dalam bentuk teks • Banyak materi redundan • Tidak banyak ilustrasi pada panduan
Target Pengguna	Umum, dewasa

2.3.2 Aplikasi Panduan P3K New Lengkap

Panduan P3K *New Lengkap* merupakan aplikasi berbasis *e-book* yang dikembangkan oleh Tri Putih Sudio. Aplikasi ini telah diinstal oleh 500 orang. Antarmuka dari Panduan P3K *New Lengkap* dapat dilihat pada gambar 2.34. Fitur dan spesifikasi Panduan P3K *New Lengkap* dapat dilihat pada Tabel 2.2.



Gambar 2. 23 Logo Panduan P3K *New Lengkap*

Sumber:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.putih.panduanptigaknewlengkap&hl=en>



Gambar 2. 24 Antarmuka Aplikasi Panduan P3K *New Lengkap*

Tabel 2. 2 Ulasan eksisting Panduan P3K *New Lengkap*

(Husna, 2017)

Nama	Panduan P3K <i>New Lengkap</i>
Pengembang	Turi Putih Studio
Format	Aplikasi <i>Mobile Native</i> , <i>ebook</i>
Fungsi	Pembelajaran mandiri
Aspek Grafis	Warna yang dominan adalah cokelat, warna teks adalah cokelat tua dan hitam.
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none">• Dapat diunduh gratis dari <i>google play</i>• Relatif ringan• Memiliki fungsi <i>zoom</i>, sehingga konten bisa diperbesar• Dapat diakses secara <i>offline</i>
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none">• Terlalu banyak penjelasan dalam bentuk teks• Tidak ada ilustrasi panduan• Banyak komponen yang tidak diperlukan seperti jam dan hari
Target Pengguna	Umum, dewasa

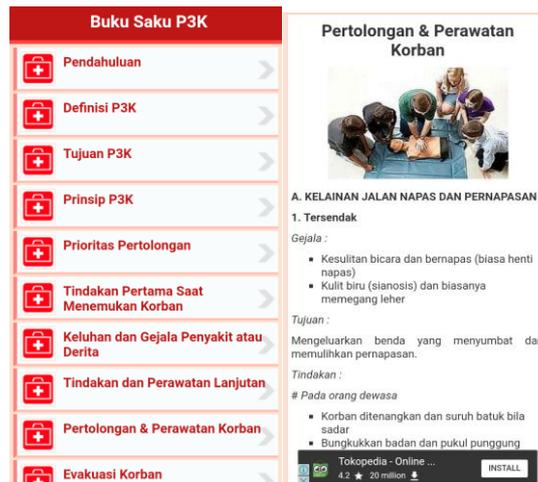
2.3.3 Aplikasi Buku Saku P3K

Buku Saku P3K merupakan aplikasi berbasis *e-book* yang dikembangkan oleh Isnaini. Aplikasi ini telah diinstal oleh 50.000-100.000 orang. Antarmuka dari Buku Saku P3K dapat dilihat pada gambar 2.37. Fitur dan spesifikasi Panduan P3K *New Lengkap* dapat dilihat pada tabel 2.3.



Gambar 2. 25 Logo Aplikasi Buku Saku P3K

Sumber: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.isnaini.p3k&hl=in>



Gambar 2. 26 Antarmuka Buku Saku P3K

Sumber: Husna, 2017

Tabel 2. 3 Ulasan eksisting Buku Saku P3K

(Husna, 2017)

Nama	Buku Saku P3K
Pengembang	Isnaini
Format	Aplikasi <i>Mobile Native</i> , <i>ebook</i>
Fungsi	Pembelajaran mandiri
Aspek Grafis	Warna yang dominan adalah merah dengan <i>background</i> putih
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat diunduh gratis dari <i>google play</i> • Relatif ringan • Dapat diakses secara <i>offline</i>
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Terlalu banyak penjelasan dalam bentuk teks • Tidak ada ilustrasi panduan
Target Pengguna	Umum, dewasa

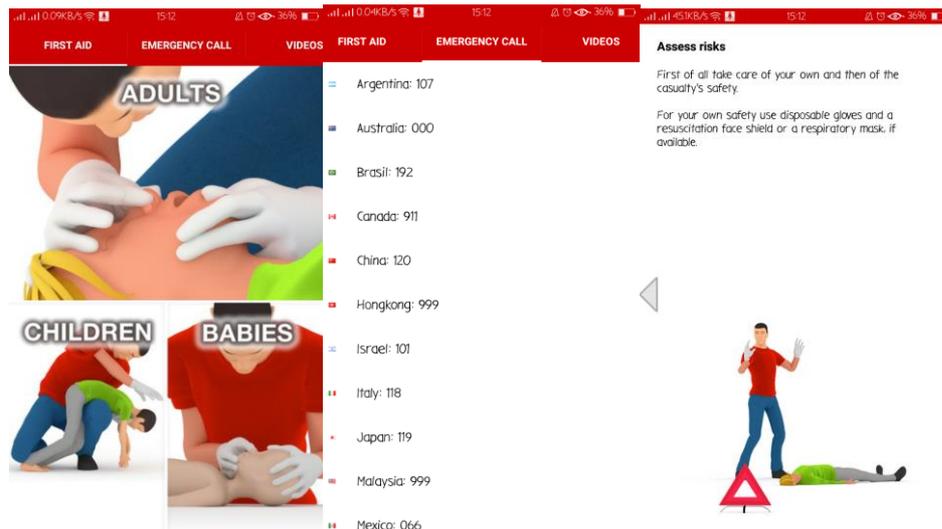
2.3.4 Aplikasi First Aid White Cross

Aplikasi *First Aid White Cross* adalah aplikasi panduan pertolongan pertama yang dikembangkan oleh Bruno Mandolesi. Konten aplikasi ini berisi pertolongan pertama pada orang dewasa (CPR), anak-anak (tersedak), dan CPR pada bayi.



Gambar 2. 27 Logo Aplikasi *First Aid White Cross*

Sumber: <https://play.google.com/store/apps/details?id=my.company.iFirstAid&hl=en>



Gambar 2. 28 Antarmuka *First Aid White Cross*

Sumber: Husna, 2017

Tabel 2. 4 Ulasan eksisting *First Aid White Cross*

(Husna, 2017)

Nama	<i>First Aid White Cross</i>
Pengembang	Bruno Mandolesi
Format	Aplikasi <i>hybrid</i>
Fungsi	Pembelajaran mandiri
Aspek Grafis	Warna yang digunakan adalah merah dengan <i>background</i> putih
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat diunduh gratis dari <i>google play</i> • Relatif ringan • Terdapat fitur <i>emergency call</i> tiap negara yang dapat terhubung langsung dengan <i>dial pad</i>

Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Harus diakses secara <i>online</i> • Materi yang dibahas kurang sehari-hari • Tidak ada pilihan bahasa, hanya berbahasa Inggris
Target Pengguna	Umum, dewasa

2.3.5 Aplikasi *First Aid Unit*

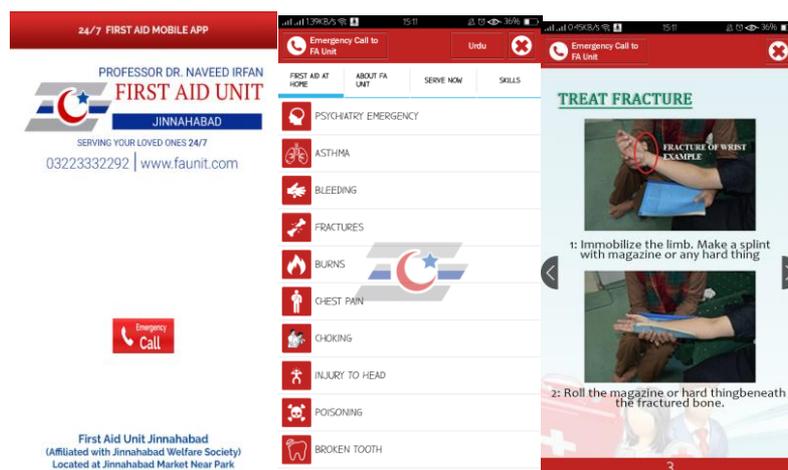
Aplikasi *First Aid Unit* adalah aplikasi yang dikembangkan oleh Engrodawood, berdasarkan dari proyek dari Dr. Naveed Irfan. Protokol pertolongan yang ada di dalamnya berdasarkan standar gawat darurat rumah sakit di *United Kingdom*. Antarmuka dari aplikasi *First Aid Unit* dapat dilihat pada gambar 2.41 . Fitur dan spesifikasi aplikasi *First Aid Unit* dapat dilihat pada tabel 2.5.



Gambar 2. 29 Logo Aplikasi *First Aid Unit*

Sumber:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pnfu.jinahabad1staidunit&hl=en>



Gambar 2. 30 Antarmuka *First Aid Unit*

Sumber: Husna, 2017

Tabel 2. 5 Ulasan eksisting *First Aid Unit*

(Husna, 2017)

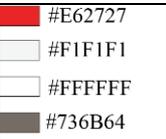
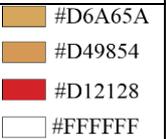
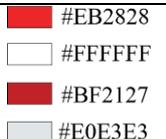
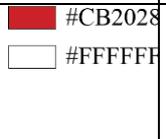
Nama	<i>First Aid Unit</i>
Pengembang	Engrodawood
Format	Aplikasi <i>Mobile Native</i>
Fungsi	Pembelajaran mandiri
Aspek Grafis	Warna yang dominan adalah merah dengan background putih
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none">• Dapat diunduh gratis dari <i>google play</i>• Relatif ringan• Dapat diakses secara <i>offline</i>• Terdapat fitur <i>emergency call</i> yang langsung terhubung dengan <i>dial pad</i> android• Terdapat visualisasi panduan dengan foto
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none">• Terlalu banyak penjelasan dalam bentuk teks• Tidak ada ilustrasi panduan
Target Pengguna	Umum, dewasa

2.3.6 Perbandingan Eksisting

Tabel 2. 6 Perbandingan antar eksisting

(Husna, 2017)

Pembanding	PMI <i>First Aid</i>	Panduan P3K <i>New Lengkap</i>	Buku Saku P3K	<i>First Aid White Cross</i>	<i>First Aid Unit</i>
Tipe Aplikasi	<i>Native</i>	<i>Native</i>	<i>Native</i>	<i>Hybrid</i>	<i>Native</i>
Konten Teks	✓	✓	✓	✓	✓
Konten Suara	✓	-	-	✓	-
Konten Ilustrasi/Foto	✓	-	-	✓	✓
Fitur panggilan darurat (langsung ke <i>dial pad</i>)	✓	-	-	✓	✓
Fitur panggilan darurat (langsung terhubung tanpa konfirmasi <i>dial pad</i>)	-	-	-	-	✓
Harga	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis
Prinsip UX					
<i>Splashscreen, Tips & Onboarding</i>	-	-	-	-	-
<i>Homescreen & Navigation</i>	-	-	-	-	-

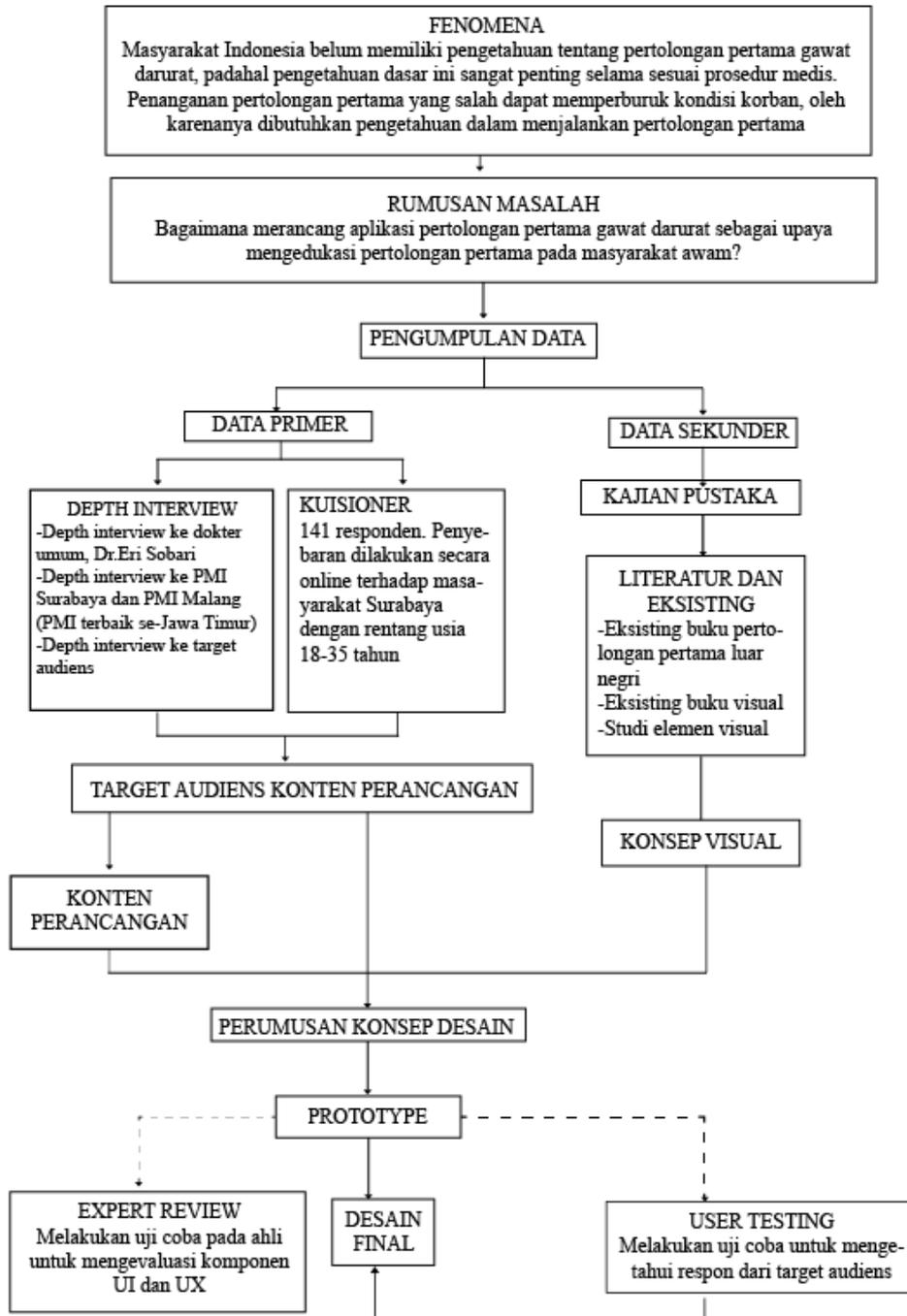
Navigasi Lateral	✓	-	✓	✓	✓
Fitur Pencarian	-	-	-	-	-
Sugesti Otomastis	-	-	-	-	-
Prinsip UX					
Sortir dan Filter Pencarian	✓	✓	✓	✓	✓
Scroll tidak terbatas	-	-	-	-	-
Cara penyampaian	Formal	Formal	Formal	Formal	Formal
Jenis Tipografi	<i>San serif</i>	<i>San serif</i>	<i>San serif</i>	<i>San serif</i>	<i>San serif</i>
Skema warna					
Studi ikon	  <p>Menggunakan ikon bergaya <i>flat vector</i></p>	 <p>Menggunakan ikon vektor, sama dengan logo</p>	 <p>Menggunakan ikon bergaya <i>line art</i></p>	<p>Tidak memiliki ikon</p>	 <p>Menggunakan ikon bergaya <i>flat vector</i></p>

Dari tabel perbandingan eksisting dan komparator di atas, penulis menyimpulkan poin-poin yang dapat diimplementasikan pada penelitian ini, yaitu:

1. Panduan *Mobile App UX Principles* yang dirilis Google dapat menjadi acuan yang valid. Prinsip-prinsip UX dalam panduan tersebut dapat diaplikasikan dalam perancangan penulis karena dari eksisting yang ada, belum ada yang menerapkan prinsip *Mobile App UX* dengan maksimal
2. Seluruh eksisting menggunakan font jenis *san-serif*, karena jenis *font* ini memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi.
3. Ikon pada eksisting mayoritas menggunakan gaya *flat vector*. Dapat disimpulkan, gaya *flat-vector* cocok diterapkan dalam aplikasi
4. Mayoritas *background* menggunakan latar belakang putih atau latar belakang dengan saturasi mendekati putih, untuk menambah tingkat keterbacaan materi dan ilustrasi.
5. Fitur *emergency call* yang bisa langsung terkoneksi dengan *dial pad* ponsel menjadi hal penting yang perlu dilakukan aplikasi.
6. Semua eksisting tidak menampilkan grafis panduan berupa ilustrasi, terutama dalam mode *offline*, sehingga poin tersebut menjadi salah satu poin yang dirasa dapat menjadi nilai tambah perancangan aplikasi ini.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III METODE PENELITIAN



Gambar 3. 1 Bagan Alur Penelitian

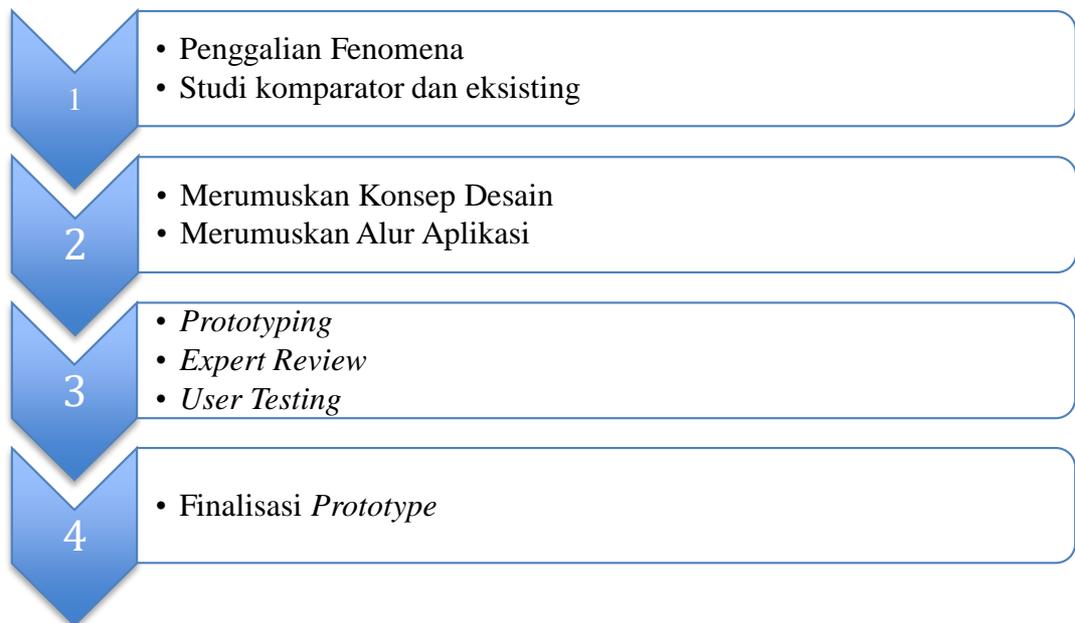
Sumber: Husna, 2017

3.1 Metode Penelitian

Dalam tahap proses penelitian dan perancangan ini, penulis melakukan penelitian dengan mencari data baik primer maupun sekunder. Metode yang digunakan tersebut seperti *literatur review*, *depth interview*, *expert review*, dan *user testing*. Data primer diperoleh dari kuisioner, wawancara dengan ahli dan pihak yang berwenang yakni Palang Merah Indonesia cabang Malang, sebagai Palang Merah dengan pelatihan pertolongan pertama terbaik se-Indonesia . Selain itu penulis juga mendapatkan data primer dari hasil wawancara dengan dokter umum, yaitu dr. Eri Sobari untuk memperoleh pandangan medis mengenai pertolongan pertama untuk orang awam. Data sekunder diperoleh dari dokumen Palang Merah Indonesia Surabaya, buku, artikel dan jurnal ilmiah yang relevan dengan penelitian yang dilakukan penulis.

3.2 Tahapan Penelitian

Berdasarkan diagram alur penelitian, penelitian ini memiliki beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut diantaranya:



3.3 Protokol Riset

3.3.1 *Depth Interview* dengan PMI Malang

Wawancara dilakukan dengan Bapak Aditya Bayu Wardana, S.Pd yang merupakan Staff Kepala Seksi Pelayanan PMI cabang Malang, mewakili Kepala PMI cabang Malang yang sedang bertugas di luar kota. Beliau saat ini aktif dalam kegiatan PMI khususnya di wilayah kota Malang. Dipilihnya PMI Kota Malang berdasarkan rekomendasi PMI Jawa Timur dimana PMI Surabaya dan PMI Malang merupakan PMI dengan pelatihan pertolongan pertama terbaik se-Indonesia. Dari wawancara ini didapatkan poin penting apa saja bentuk pertolongan pertama yang diperbolehkan dilakukakan orang awam, seberapa jauh sebenarnya PMI melakukan usaha penyebaran informasi pertolongan pertama dan acuan pertolongan pertama yang dapat diikuti oleh penulis.

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Mobile Panduan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Sebagai Panduan untuk Masyarakat Awam

Tanggal : 15 Nopember 2017

Tempat : PMI Cabang Malang

Interviewer : Sarah Aghnia Husna

Interviewee : Bapak Aditya Bayu Wardana, S.Pd

Peralatan : Alat tulis, perekam, dan kamera

Poin Pertanyaan:

1. Media apa saja selama ini yang telah digunakan oleh PMI dalam memberikan edukasi mengenai pertolongan pertama dan tanggap darurat kepada masyarakat?
2. Topik edukasi apa yang biasanya diberikan kepada masyarakat awam?
3. Apakah media yang digunakan selama ini sudah cukup efektif dalam memberikan edukasi kepada masyarakat? Jika belum, apa kendalanya?
4. Bagaimana tanggapan masyarakat terhadap media tersebut?
5. Hal apa yang mendorong masyarakat untuk mempelajari pertolongan pertama?

6. Apa ada prosedur keselamatan yang seharusnya penting diketahui oleh orang awam?
7. Prosedur keselamatan apa saja yang boleh dilakukan oleh orang awam?
8. Apakah ada syarat-syarat yang harus dimiliki orang awam sebelum melakukan pertolongan pertama?
9. Selama lima tahun terakhir, kasus apa yang paling sering terjadi dan membutuhkan pertolongan pertama?
10. Apakah kasus gagal pertolongan pertama yang paling sering terjadi di masyarakat?

3.3.2 *Depth Interview* dengan Dokter Umum, dr. Eri Sobari

Wawancara dilakukan dengan dr. Eri Sobari yang merupakan dokter umum di Malang. Beliau saat ini aktif melakukan praktek di klinik pribadi di wilayah Pasuruan. Dari wawancara ini didapatkan poin penting apa saja bentuk pertolongan pertama yang diperbolehkan dilakukan orang awam menurut sisi kedokteran, memvalidasi data dari PMI, dan mendapatkan data obat-obatan yang diperbolehkan diberikan oleh orang awam.

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Mobile Panduan Pertolongan
 Pertama pada Kecelakaan Sebagai Panduan untuk
 Masyarakat Awam

Tanggal : 19 Nopember 2017

Tempat : Rumah dr. Eri, Perumahan Puncak Permata Sengkaling

Interviewer : Sarah Aghnia Husna

Interviewee : dr. Eri Sobari

Peralatan : Alat tulis, perekam, dan kamera

Poin pertanyaan:

1. Pertolongan pertama apa saja yang diperbolehkan dilakukan oleh orang awam secara medis?
2. Apa kasus gagal pertolongan pertama yang paling sering terjadi di masyarakat?

3. Selama lima tahun terakhir, kasus apa yang paling sering terjadi dan membutuhkan pertolongan pertama?
4. Apa ada prosedur keselamatan yang seharusnya penting diketahui oleh orang awam?
5. Prosedur keselamatan apa saja yang boleh dilakukan oleh orang awam?
6. Siapa saja pihak yang biasanya menanyakan materi pertolongan pertama pada dokter?
7. Sebagai dokter, upaya apa saja yang sudah dilakuakn dalam memberikan penyuluhan pertolongan pertama dan kepada siapa?

3.3.3 Kuisisioner

Pada perancangan ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuisisioner yaitu dengan memberikan pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. Kuisisioner digunakan untuk mengetahui pendapat responden mengenai objek yang diangkat dalam perancangan ini. Kuisisioner ini nantinya menentukan konten yang dianggap paling penting, mendesak, dan sehari-hari untuk dibahas dalam perancangan ini.

Kuisisioner pada masyarakat Surabaya

Tanggal : 24-27 Nopember 2017

Tempat : Surabaya (online)

Interviewer : Sarah Aghnia Husna

Interviewee : Masyarakat Surabaya

Alat yang diperlukan : Form

a. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan adalah masyarakat Surabaya dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki yang terdiri dari mahasiswa, pegawai negeri, pegawai swasta, dll.

b. Jumlah Responden

Jumlah responden pada survey ini adalah 141 responden.

c. Item Pertanyaan

- Profil Responden
 1. Jenis Kelamin: Perempuan/Laki-laki
 2. Usia

3. Pendidikan Terakhir
 4. Pekerjaan
 5. Pendapatan Per-Bulan
 6. Domisili
- Pengalaman masyarakat terhadap situasi gawat darurat atau genting
Pengalaman responden terhadap situasi gawat darurat atau genting didapat dari pertanyaan , pertanyaan apakah responden pernah berada dalam situasi gawat darurat atau genting dan tidak tahu harus berbuat apa.
 - Tanggapan responden terhadap penanganan situasi gawat darurat
Tanggapan responden diperoleh dari pertanyaan apa yang diperbuat saat itu ketika situasi genting terjadi dengan pilihan; tidak berbuat apa-apa, menghubungi fasilitas kesehatan, melakukan pertolongan pertama, meminta bantuan orang sekitar, dan lain-lainnya (isian dijawab sendiri oleh responden)
 - Pengetahuan mengenai edukasi pertolongan pertama.
Hal ini diperoleh dari pertanyaan apakah Anda pernah mendapat edukasi mengenai pertolongan pertama? Yang dilanjutkan dengan pertanyaan darimana Anda mendapat edukasi tersebut?
 - Kebermanfaatan pengetahuan pertolongan pertama
Kebermanfaatan pengetahuan pertolongan pertama diukur dari 1-5, dimana 1 adalah sangat tidak bermanfaat dan 5 adalah sangat bermanfaat.
 - Kekurangan media penyampaian pertolongan pertama sebelumnya
Kekurangan media penyampaian sebelumnya ditanyakan dengan memberikan kesempatan pada responden menjawab dengan mendeskripsikan sendiri pendapat mereka supaya hasil yang didapat bisa lebih spesifik.
 - Tingkat Kepentingan Pertolongan Pertama
Responden diminta memilih materi pertolongan pertama yang dirasa paling penting untuk diketahui oleh orang awam dari 24 materi yang diberikan meliputi:

- | | |
|--|--|
| 1. Perdarahan | 14. Darurat Diabetes |
| 2. Cedera Jaringan Lunak | 15. Serangan Jantung |
| 3. Cedera Otot Rangka | 16. Stroke |
| 4. Luka Bakar | 17. Kejang/Epilepsi |
| 5. Tersedak | 18. Meningitis |
| 6. Gigitan/Sengatan Hewan Berbisa | 19. Demam Berdarah |
| 7. Heat Stroke | 20. Diare Akut |
| 8. Hipotermia | 21. Darurat Bencana Alam |
| 9. Keracunan | 22. Teknik Pembalutan Luka |
| 10. Tenggelam | 23. Daftar Nomor Telepon Penting |
| 11. Tidak Sadarkan Diri dan Bernapas | 24. Alat dan Obat-obatan yang Harus Ada di Rumah |
| 12. Tidak Sadarkan Diri dan Tidak Bernapas | |
| 13. Panik/Histeria | |

- **Tingkat Kedekatan Kasus dengan Masyarakat**
Responden diminta memilih materi pertolongan pertama yang dirasa paling dekat dengan kehidupan sehari-hari dari 24 materi seperti pada pertanyaan sebelumnya.
- **Topik Pertolongan Pertama yang Sudah Diketahui Masyarakat**
Responden diminta memilih materi pertolongan pertama yang sudah diketahui dari 24 materi seperti pada pertanyaan sebelumnya.
- **Topik Pertolongan Pertama yang Paling Tidak Diketahui Masyarakat**
Responden diminta memilih materi pertolongan pertama yang paling tidak diketahui masyarakat dari 24 materi seperti pada pertanyaan sebelumnya.

3.3.4 Studi Literatur

Metode ini digunakan untuk mendalami subjek penelitian yaitu panduan gawat darurat, buku visual dan situasi gawat darurat melalui kajian literatur ilmiah dan media eksisting

Literatur dan sumber yang digunakan antara lain:

- Buku dengan judul “Materi Medical Training 2017” oleh Badan eksekutif Mahasiswa Keluarga Mahasiswa FK UNAIR Kelompok Pengkaji Lingkungan AESCULAP RSUD Dr.Soetomo-FK UNAIR, tahun 2014
- Buku dengan judul “Materi Pelatihan *General Emergency Life Support* (GELS)-Penanggulangan Penderita Gawat Darurat (PPGD)” oleh FK UNAIR, tahun 2014
- Buku dengan judul “*Handling Emergencies*” oleh Reader’s Digest, tahun 2016
- Buku dengan judul “*Hand Book P3K: 99 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan*” oleh Rina Verina Cho
- Buku dengan judul “Pertolongan Pertama” oleh Kartono Muhammad
- Buku dengan judul “*Show Me How: 500 Things You Should Know, Instructions for Life From the Everyday to the Exotic*”

3.3.5 Expert Review

Expert review dilakukan pada M. Hilmy Fawwazy yang merupakan UI designer Traveloka. *Expret review* ini dilakukan untuk mendapatkan *insight* terhadap *prototype* yang telah dibuat dari segi *user interface* dan *user experience*.

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Mobile Panduan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Sebagai Panduan untuk Masyarakat Awam

Tanggal : 10 Maret 2018

Tempat : Gedung Desain Produk Industri Surabaya

Interviewer : Sarah Aghnia Husna

Interviewee : M. Hilmy Fawwazy, ST

Peralatan : Alat tulis, perekam, dan kamera

Tahapan *expert review* dibagi menjadi 3 tahapan yaitu:

1. Tahap pengenalan konsep, yaitu interviewer menjelaskan konsep aplikasi secara menyeluruh disertai penjelasan mengenai *flow* aplikasi.
2. Tahap Evaluasi, yaitu interviewee menguji aplikasi dan mengevaluasi aplikasi dari segi *user interface* dan *user experience*.
3. Tahap Diskusi, yaitu interviewer dan interviewee saling memberi feedback mengenai evaluasi yang telah dilakukan dan menyimpulkan hasil temuan.

3.3.6 Protokol User Testing

User testing dilakukan pada orang dewasa kisaran usia 30-34 tahun di Surabaya untuk mengetahui pendapat calon pengguna mengenai aplikasi dan melakukan penilaian terhadap konsep aplikasi. Pada post test yang dilakukan, pertanyaan dibagi menjadi poin pertanyaan mengenai konsep komunikatif dan familiar, baik dari segi desain maupun penyampaian.

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Mobile Panduan Pertolongan
Pertama pada Kecelakaan Sebagai Panduan untuk
Masyarakat Awam

Tanggal : 12 Juli 2018

Tempat : Gedung Desain Produk Industri Surabaya

Interviewer : Sarah Aghnia Husna

Interviewee : 1. Sulistyning Tyas
2. Sendy Pradana Putra
3. Denny Firmansyah

Peralatan : Alat tulis, perekam, dan kamera

A. Goals

Goal Discoverability:

1. Apakah *user* merasa ikon penting dalam membantu menemukan informasi?
2. Apakah *user* membaca informasi berupa teks di bawah ilustrasi panduan?
3. Apakah *user* dapat melakukan panggilan darurat dengan mudah?
4. Apakah *user* menemukan fungsi mencari RS terdekat (*link to google maps?*)

Goal Eagerness to Explore

1. Apakah *user* tertarik untuk melihat semua materi dalam aplikasi?

2. Apakah *user* tertarik untuk membaca konten secara keseluruhan (keseluruhan panduan dari awal hingga akhir)

Goal Functionality

1. Apakah *user* merasa aplikasi ini membantu dalam memberi informasi P3K untu orang awam?
2. Apakah *user* merasa aplikasi ini praktis digunakan untuk orang awam?
3. Apakah *user* merasa aplikasi ini praktis digunakan ketika keadaan darurat?
4. Apakah *user* merasa informasi dalam aplikasi dapat diterapkan?
5. Apakah *user* mudah melakukan panggilan darurat?
6. Apakah *user* merasa ada fungsi yang belum terfasilitasi?

B. Hipotesa

Goals Discoverability

1. Ikon membantu *user* dalam menemukan informasi
2. *User* membaca teks panduan di bawah ilustrasi
3. *User* dapat melakukan panggilan darurat dengan mudah
4. *User* dapat menemukan fungsi ke RS terdekat

Goals Eagerness to Explore

1. *User* tidak tertarik melihat semua materi aplikasi karena materi sangat banyak untuk waktu terbatas (darurat), namun dalam situasi normal *user* tertarik mencari dengan kata kunci.
2. *User* membaca keseluruhan panduan untuk mempraktikkannya dalam situasi darurat.

Goals Functionally

1. *User* mudah menemukan informasi dengan cepat dengan adanya fitur *search engine*.
2. *User* merasa terbantu karena visualisasi panduan berupa ilustrasi.
3. *User* merasa praktis karena aplikasi ini dapat digunakan secara *mobile* dan *offline*
4. Visualisasi panduan membantu transfer informasi pada *user*.
5. *User* merasa mudah melakukan panggilan darurat.
6. Fungsi suara, gerak (animasi) atau video dalam konten, fungsi *Geo-ID* (identitas lokasi) pada *google maps* sehingga masih harus mencari letak rumah sakit terdekat sendiri.

BAB IV STUDI DAN ANALISA

4.1 Hasil Depth Interview

4.1.1 Hasil *Depth Interview* dengan PMI Malang

1. Semua pertolongan pertama boleh dilakukan oleh orang awam, namun di Indonesia belumlah ada UU yang spesifik mewajibkan.
2. Acuan materi CPR PMI adalah *American Heart Association* karena materinya diperbaharui 5 tahun sekali. Prosedurnya untuk orang awam hanya kompresi, tetapi tidak boleh memberi napas buatan (untuk orang tidak dikenal) karena dikhawatirkan menginap penyakit yang bisa ditularkan melalui liur.
3. Pelatihan untuk orang awam oleh PMI dilakukan jika ada instansi/oraganisasi yang memang meminta.
4. Materi yang akan dibahas sebaiknya jangan dibatasi, sehingga bisa digunakan orang umum secara luas.
5. Materi yang disampaikan untuk orang awam harus dikemas secara menarik supaya orang awam tertarik untuk belajar, metode yang bisa digunakan untuk menyampaikan informasi harus singkat dan mudah diingat.
6. Daftar nomor telepon penting merupakan salah satu materi penting yang harus diketahui orang awam, sehingga ketika kepanikan terjadi mereka setidaknya tahu harus menghubungi kemana.

4.1.2 Hasil *Depth Interview* dengan dr. Eri Sobari

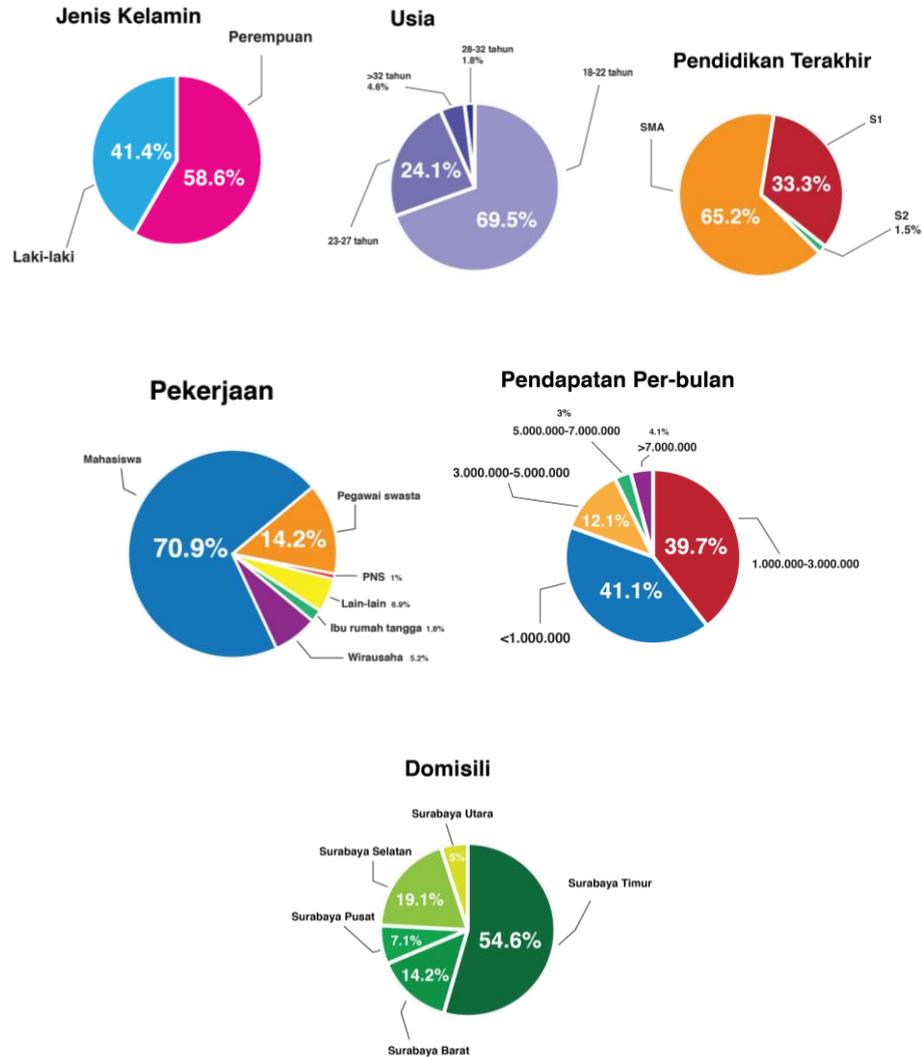
1. Kasus-kasus yang harus diketahui orang awam adalah kasus yang sehari-hari, misal luka bakar, tertelan benda asing, patah tulang dan terkena bahan kimia pada mata.
2. Asma dari sisi kedokteran memang darurat, tapi tidak dalam lingkup orang awam, yang bisa dilakukan hanya memberi inhaler dan secepat mungkin memanggil bantuan
3. Perdarahan bisa dilakukan orang awam dan penting untuk diketahui. Caranya cukup mudah, tekan dan tinggikan posisi perdarahan melebihi posisi jantung.

4. Kedaruratan diabetes merupakan salah satu kasus yang sering terjadi, terutama pada kasus hipoglikemik, dimana kadar gula darah jatuh ke bawah normal karena mengonsumsi obat diabetes dan tidak tahu bahwa kadar gula dalam darah sudah normal padahal penanganannya dan pencegahannya mudah bagi orang awam
5. Panik atau histeria dapat diatasi dengan melonggarkan pakaian atau segala sesuatu yang mengikat pada tubuh
6. Serangan jantung sulit, bukan hanya untuk orang awam, karena kasusnya cepat. Yang dapat dilakukan adalah harus tahu dimana letak obat dan segera diberi ke bawah lidah. Sebelumnya harus segera meminta bantuan atau dibawa ke fasilitas kesehatan
7. *Heat stroke* dapat dilakukan orang awam, dan cukup mudah
8. Cedera kepala, sulit untuk orang awam, paling mudah yang diperhatikan adalah posisi kepala yang harus miring agar lidah tidak menutup saluran napas
9. Hipotermia juga mudah dan bisa dilakukan orang awam, kasus ini umumnya terjadi pada bayi.
10. Kejang atau epilepsi diberi benda ke mulutnya agar lidahnya tidak tergigit.
11. Serangan atau gigitan hewan berbisa lebih diarahkan ke penanganan racunnya.
12. Diare akut bisa diatasi dan sangat mudah.
13. Orang-orang yang biasanya menanyakan prosedur pertolongan pertama adalah orang-orang berpendidikan, atau ibu rumah tangga.
14. Transfer ilmu pertolongan pertama lebih mudah diberi ke orang berpendidikan, karena materinya cukup berat dan butuh kestabilan emosi.
15. Pemberian obat secara etika hukum hanya boleh diberikan oleh dokter, kecuali memang di rumah ada obat yang sudah tersedia atas saran dokter (misal ada pasien jantung, diabetes, dll). Jenis obat telan yang diperbolehkan hanya parasetamol, untuk obat luar semua diperbolehkan.

4.2 Hasil Kuisisioner Masyarakat Surabaya

1. Kuisisioner diberikan kepada masyarakat Surabaya dengan jumlah responden sebanyak 114 responden

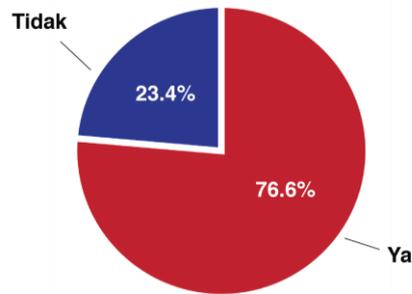
2. Profil responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan per bulan responden dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4. 1 Grafik profil responden

Sumber: Husna, 2017

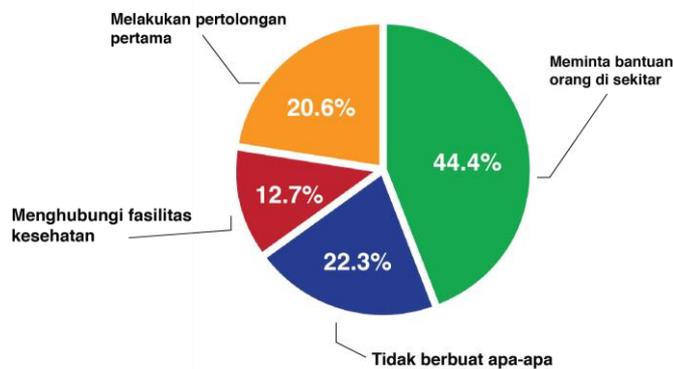
- 76.6% responden pernah mengalami situasi gawat darurat dan tidak tahu harus berbuat apa.



Gambar 4. 2 Grafik pengalaman responden terhadap situasi gawat darurat

Sumber: Husna, 2017

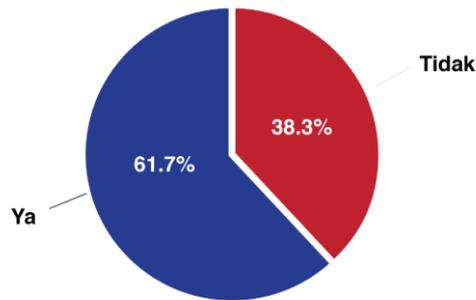
- Yang dilakukan responden ketika menghadapi situasi gawat darurat terbesar pertama adalah meminta bantuan orang sekitar dan terbesar kedua adalah tidak tahu harus berbuat apa. Hal ini menunjukkan masih banyak masyarakat yang belum tahu bagaimana penanganan yang baik dalam situasi gawat darurat.



Gambar 4. 3 Grafik penanganan responden terhadap situasi gawat darurat

Sumber: Husna, 2017

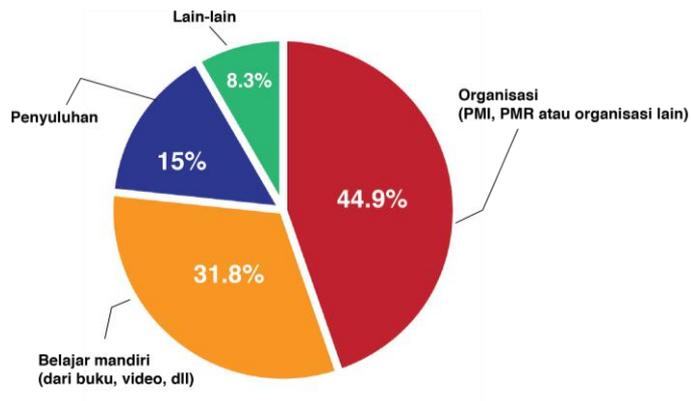
- Mayoritas responden sudah pernah mendapatkan edukasi mengenai pertolongan pertama. Hal ini menunjukkan masyarakat memiliki ketertarikan akan materi pertolongan pertama dan memiliki kesadaran untuk mempelajarinya.



Gambar 4. 4 Grafik jumlah responden yang pernah mendapat edukasi pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

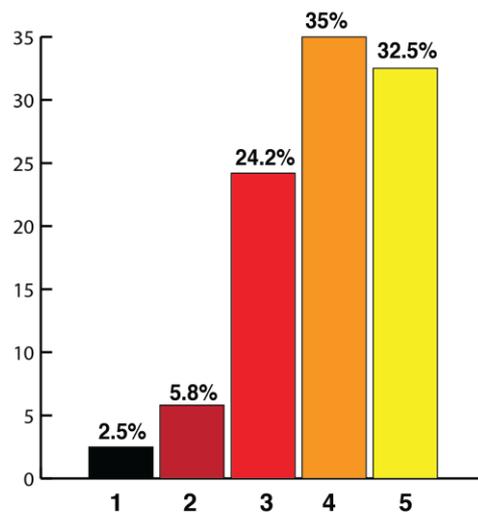
6. Mayoritas responden mendapat edukasi pertolongan pertama dari organisasi (PMI, PMR atau organisasi lainnya) (44.9%) dan terbesar kedua adalah belajar mandiri (31.8%). Hal ini menunjukkan masyarakat memiliki kesadaran akan pentingnya keselamatan dan memiliki kemauan untuk mempelajarinya untuk tindakan preventif.



Gambar 4. 5 Grafik sumber belajar responden mengenai materi pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

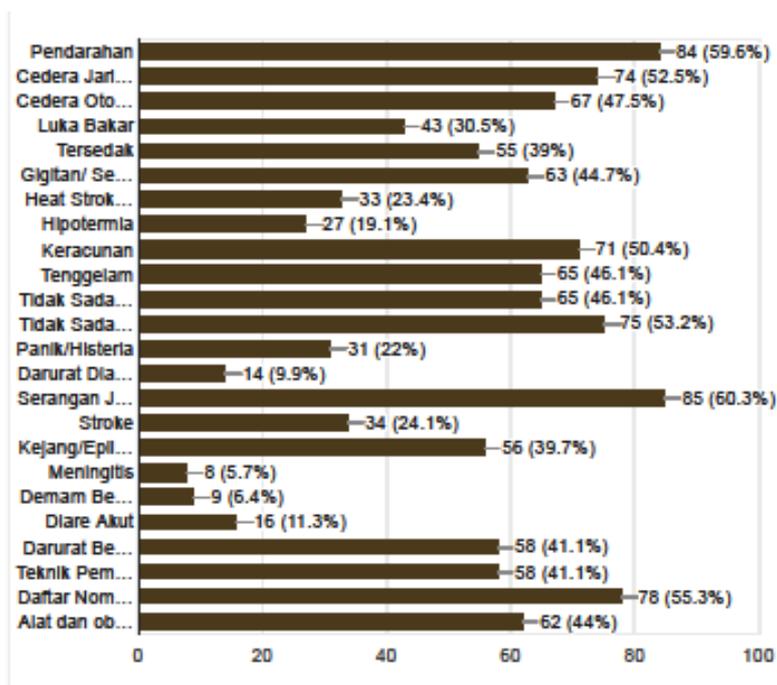
7. Pengetahuan pertolongan pertama dianggap bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari responden. Ukuran 5 adalah sangat bermanfaat dan 1 adalah sangat tidak bermanfaat.



Gambar 4. 6 Grafik tingkat kebermanfaatan materi pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

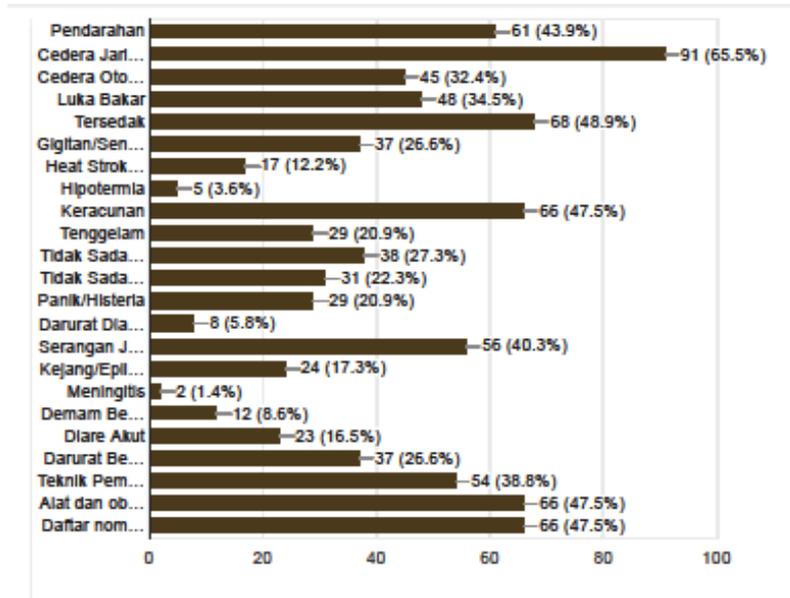
8. Hampir semua topik dianggap penting oleh responden, terutama 3 terbesar adalah serangan jantung, perdarahan dan daftar nomor telepon penting.



Gambar 4. 7 Grafik tingkat kepentingan kasus pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

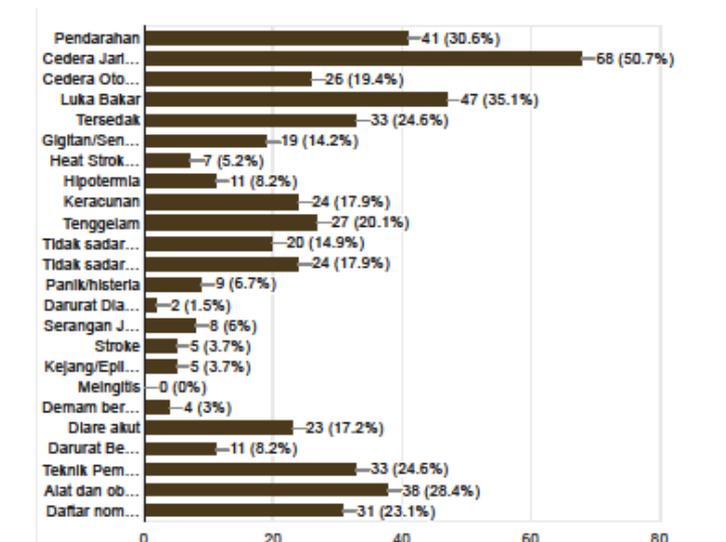
9. Tiga topik yang dianggap sehari-hari oleh responden adalah cedera jaringan lunak, seperti luka sayat, serangan jantung, alat dan obat-obatan di kotak p3k, daftar nomor telepon penting dan keracunan.



Gambar 4. 8 Tingkat kedekatan kasus pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

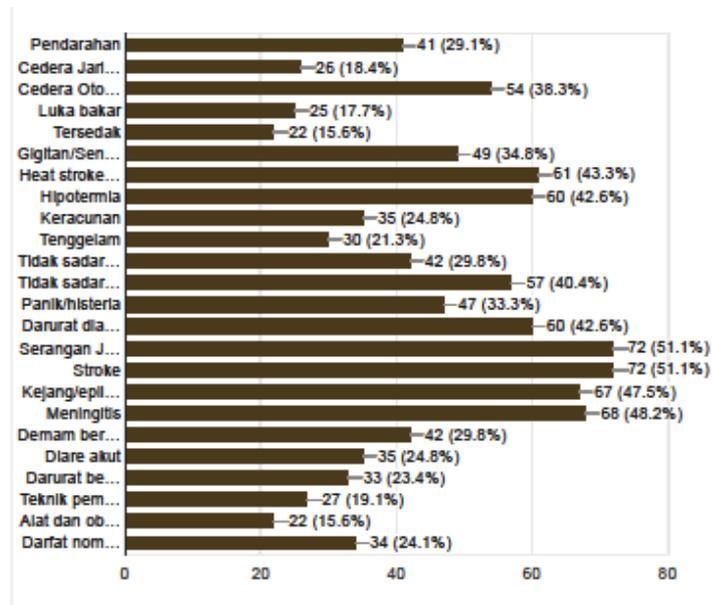
10. Topik yang sudah diketahui oleh responden adalah cedera jaringan lunak, luka bakar dan perdarahan. Namun, masih banyak pengetahuan pertolongan pertama yang masih belum diketahui oleh responden.



Gambar 4. 9 Tingkat pengetahuan berdasar topik pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

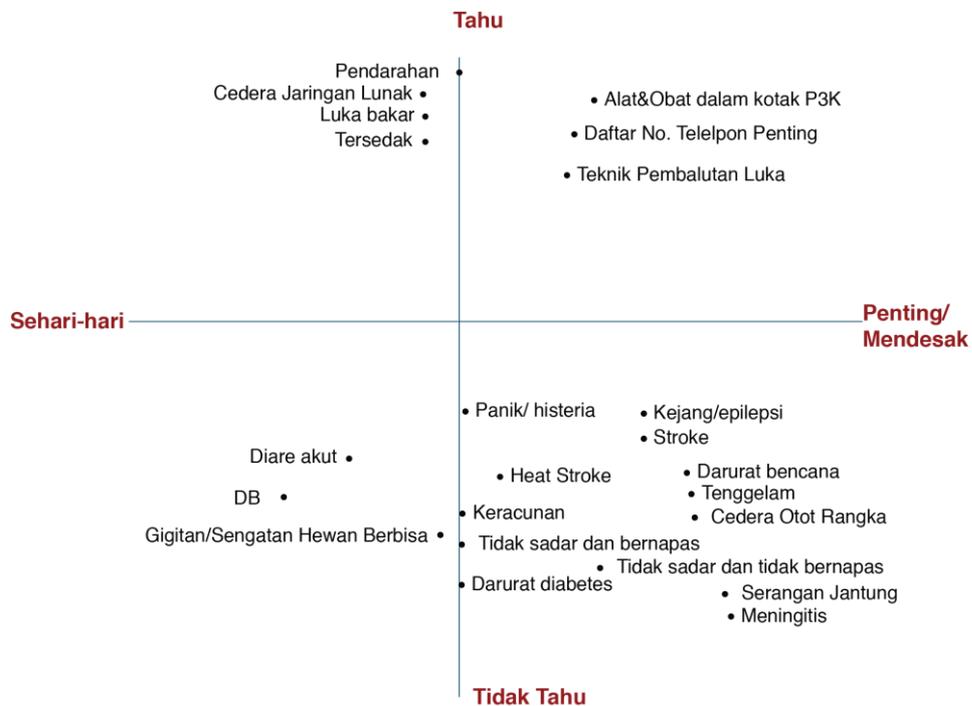
11. Hampir semua topik pertolongan pertama belum diketahui masyarakat, terutama serangan jantung, stroke, meningitis, kejang dan hipotermia



Gambar 4. 10 Tingkat ketidaktahuan berdasar topik pertolongan pertama

Sumber: Husna, 2017

12. Matriks kesimpulan pengetahuan responden akan topik pertolongan pertama ada pada gambar berikut:



Gambar 4. 11 Matriks topik pertolongan pertama berdasar data responden

Sumber: Husna, 2017

4.3 Hasil *Expert Review* dengan M. Hilmy Fawwazy

1. Pada menu telepon darurat perlu adanya penginputan kode area di awal supaya memudahkan operasional telepon darurat nantinya.

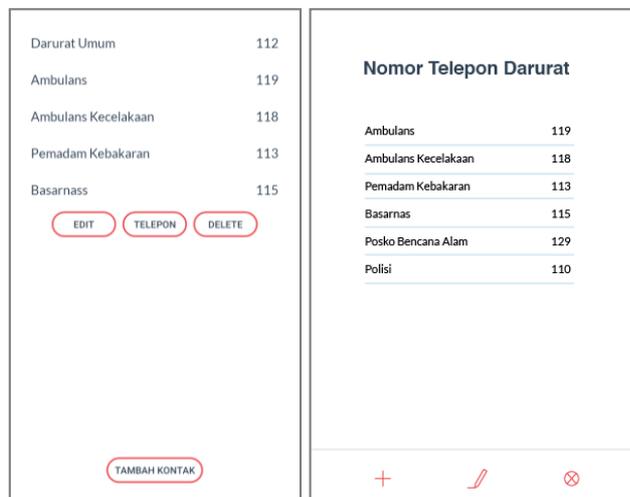


Masukkan kode area telepon Anda

SIMPAN

Gambar 4. 12 Penambahan fitur penambahan kode area pada kontak

2. Pengaturan ubah, tambah dan hapus kontak dijadikan satu menu agar memudahkan klasifikasi perintah.



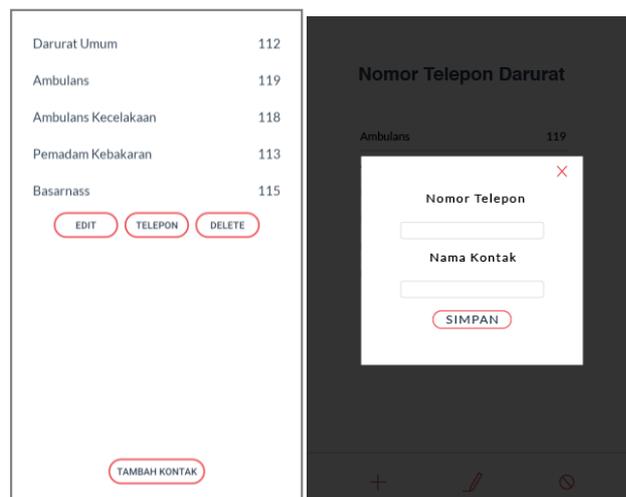
Gambar 4. 13 Perubahan *layout* pengaturan kontak darurat (kiri adalah awal, kanan adalah *layout* baru)

3. Adanya opsi pertanyaan kembali pada pilihan hapus kontak.



Gambar 4. 14 Opsi pertanyaan kembali pada pilihan hapus kontak

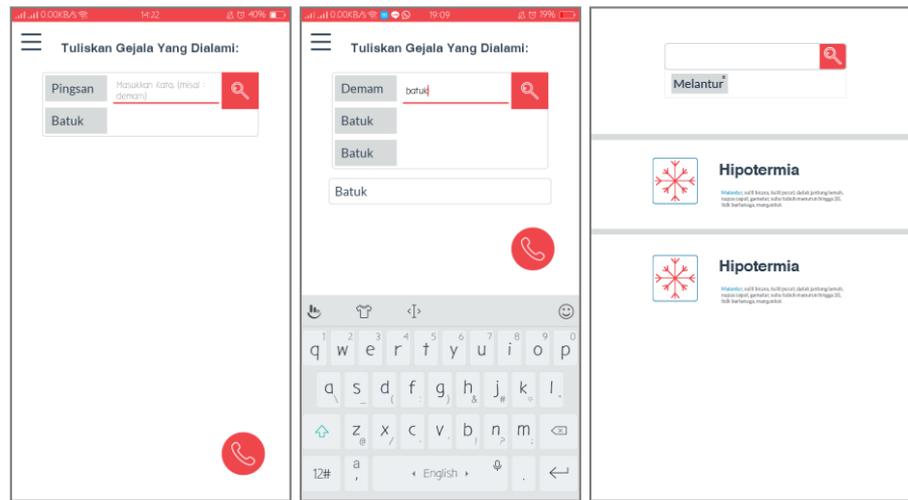
4. Adanya *overlay* layar pada tampilan *pop up* agar user lebih fokus pada layar *pop up*.



Gambar 4. 15 Penggunaan *overlay* pada layar untuk memberi fokus pada konten *pop-up*

5. Pada menu input nomor telepon, penginputan nomor telepon berada lebih dulu dari penginputan nama, dan penginputan tanpa nama diperbolehkan mengingat pada kondisi darurat yang terpenting adalah nomor yang dapat dihubungi meski *user* lupa menginput nama.
6. Jarak antara kolom pengisian dan *button* harus disesuaikan kembali.
7. Pada menu pencarian, *keyword* pencarian berada di bawah kotak pengetikan, namun masih pada satu kotak pencarian. *Keyword* yang telah dicari seharusnya tidak muncul lagi ketika dicari. Pada pengembangannya, penulis

menginginkan munculnya panduan yang berkaitan dengan *keyword* secara langsung sehingga mempermudah *user* dalam menemukan panduan



Gambar 4.16 Gambar kiri dan tengah: eksisting *prototype*, gambar kanan: *layout* baru

8. Pada saat kondisi darurat, *user* lebih mudah mencari dengan mengetik *keyword* atau nama panduan daripada melakukan *scrolling* nama panduan berdasarkan abjad.
9. Ekspektasi *user* jika tahu konten yang ada dalam aplikasi masih terbatas, kemungkinan besar akan meng-*uninstall*, sehingga perlu meredam ekspektasi *user* dengan tidak menunjukkan seberapa banyak panduan yang diberikan oleh aplikasi.
10. Indikasi banyaknya konten pada menu panduan membantu *user* untuk mengidentifikasi banyaknya panduan yang harus dilakukan.
11. Pengisian data sebaiknya berpindah halaman, namun hal ini tidak terlalu menjadi bahan pertimbangan perubahan karena data yang diisi hanya berupa nama dan nomor telepon sehingga penggunaan *pop up* dianggap tidak mengganggu fokus *user*.

4.4 Hasil User Testing

1. Poin Komunikatif 4.03/5 (80.6%), poin familiar 4.13/5 (82.6%)
2. Prosentase keberhasilan keseluruhan aplikasi : 81.6%
3. Perlu dikembangkan kembali konten sehingga daftar panduan yang ditampung dapat lebih banyak

4. Perlu menambah ukuran font pada menu utama
5. Penambahan kategori konten berdasar usia korban yang ditangani
6. Penambahan daftar RS dan Apotek *offline*
7. Penggantian input kode area menjadi kota (kode area terinput oleh sistem)
8. Penambahan database pengguna untuk personalisasi dan menarik sponsor

4.5 Target Audiens

4.5.1 Segmentasi Demografis

Tabel 4. 1 Segmentasi Demografi

(Husna, 2017)

18-23	24-29	30-34	>34
	Sekunder	Primer	

- Target primer dari perancangan ini adalah dewasa dikarenakan menurut Hurlock, masa dewasa dini dimulai pada umur 18 tahun sampai kira-kira 40 tahun. Saat perubahan-perubahan fisik dan psikologis yang menyertai berkurangnya kemampuan reproduktif. Sekitar awal atau pertengahan tiga puluhan, kebanyakan orang muda telah mampu memecahkan masalah-masalah mereka dengan cukup baik dan menjadi lebih stabil dan tenang secara emosional. Untuk melakukan pertolongan pertama pada diri sendiri dan orang lain, dibutuhkan kestabilan emosi dalam menghadapi sebuah situasi darurat, sehingga usia tersebut dirasa dapat menjadi target primer perancangan. Selain itu, pada usia 30-34 tahun umumnya sudah memiliki pekerjaan dan berkeluarga serta memiliki empati sosial yang tinggi serta memiliki kesadaran akan pentingnya keselamatan diri dan orang lain, terutama orang terdekat.
- Tinggal di perkotaan (urban, dalam konteks studi ini yaitu Surabaya)

4.5.2 Segmentasi Geografis

Secara geografis perancangan ini akan didistribusikan di Surabaya karena Surabaya dianggap sudah dapat mewakili wilayah yang urban dan memiliki mayoritas penduduk yang berpendidikan.

4.5.2 Segmentasi Psikografis

- Memiliki kesadaran akan pentingnya keselamatan
- Memiliki keinginan untuk menolong diri sendiri ataupun orang lain
- Memiliki ketertarikan akan bidang pertolongan pertama
- Memiliki *smartphone* dan familiar dalam penggunaan aplikasi

4.6 Kriteria Konten

Konten yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi konten pertolongan pertama pada kecelakaan berdasar acuan dari PMI, masukan dari dokter dan hasil kuisisioner yang telah disebar sebagai sampel. Dari ketiga sumber tersebut, didapat 13 konten yang akan dibahas yaitu:

Konten Aplikasi Saraya	
1. Napas buatan & CPR	8. Diare akut
2. Luka Bakar	9. Terkilir/keseleo
3. Perdarahan (mimisan, luka sayat, lecet, memar dan perdarahan)	10. Gigitan Hewan Berbisa (lintah, lipan, lebah dan tomcat)
4. Darurat Diabetes	11. Pingsan
5. Serangan Jantung	12. Obat dalam kotak P3K
6. Heat Stroke	13. Daftar nomor telepon penting
7. Hipotermia	14. Apotek dan RS terdekat

4.7 Kriteria Media

Pada penelitian ini, teknik aplikasi yang akan dibuat adalah:

1. *Native application* berbasis *offline* agar dapat dengan mudah mengakses konten dan relatif ringan untuk diinstall di *smartphone*.
2. Dapat digunakan *offline* kecuali fungsi pencarian rumah sakit.
3. Berjalan pada platform Android OS.
4. Ukuran *smartphone* yang akan digunakan pada perancangan ini adalah 5”, karena ukuran ini umum digunakan oleh masyarakat.

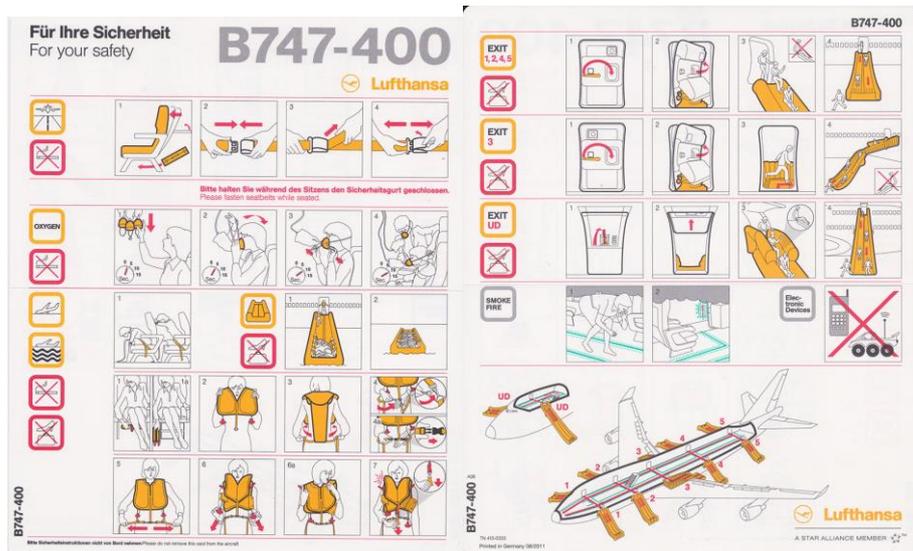
4.8 Kriteria Desain

4.8.1 Ilustrasi

Ilustrasi berguna membantu audiens dalam memahami secara utuh konten yang akan dibahas. Dengan menggunakan ilustrasi ini akan membantu dalam penyampaian panduan yang akan dibahas nantinya. Pemilihan gaya gambar sederhana yang mengarah ke arah kartun akan membuat pembaca merasa materi yang disampaikan terasa ringan dan menyenangkan.

Gaya gambar yang akan digunakan nantinya menggunakan *outline* untuk mempertegas bentuk dan struktur gambar yang diharapkan mempermudah penyampaian informasi. Selain itu, pada gaya gambar yang diterapkan nantinya hanya menggunakan satu warna saja pada pewarnaannya supaya *user* fokus pada bentuk dan panduan yang akan disampaikan. Seluruh materi yang berupa ilustrasi hanya menggunakan satu warna dalam pewarnaannya kecuali pada materi obat-obatan yang harus ada dalam kotak P3K untuk mempermudah user dalam merujuk jenis obat dengan perbedaan warna yang ada. Gaya gambar jenis ini banyak digunakan dalam panduan keselamatan seperti panduan keselamatan penerbangan.

Gaya gambar yang nantinya akan digunakan mengarah pada gaya ilustrasi seperti pada gambar berikut:



Gambar 4. 17 Contoh ilustrasi yang akan digunakan

Sumber: http://aircollection.org/part/DLH/B747-400_1/

4.8.2 Tipografi

Penggunaan tipografi pada sebuah perancangan aplikasi menjadi penentu kenyamanan audiens pada saat membaca. Perancangan aplikasi ini menggunakan konsep tipografi yang mudah dibaca yaitu tipografi jenis *san-serif*. Hal ini juga berdasarkan eksisting yang ada yang menggunakan huruf jenis *san-serif* dalam penggunaannya. *Typeface* yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah:

Headline

Headline menggunakan tipografi berjenis *san-serif*. Hal ini berfungsi memberi kesan jelas dan tegas terhadap topik yang sedang dibahas agar pembaca lebih mudah mengingat dan memahami konten.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

Nama font: Helvetica Bold

Body Text Aplikasi dan Isi konten

Body text yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah jenis font *san-serif*. *Body text* yang dimaksud adalah pada *keyword*, pengetikan *keyword* pada menu pencarian dan pada konten menu telepon darurat. Pemilihan jenis font ini dipertimbangkan agar pembaca dapat membaca informasi dengan jelas namun tetap nyaman. *Font* yang dipilih juga memiliki tingkat ketebacaan yang tinggi agar pembaca dapat memahami konten dengan baik.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

Nama font: Lato Regular

4.8.3 Warna

Pengambilan warna diputuskan dengan membandingkan warna dari aplikasi eksisting. Semua eksisting menggunakan warna merah dan putih sebagai latar belakang dalam pemilihan warna dalam aplikasinya. Warna ini menandakan kegawatdaruratan, sehingga sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Eksisting juga memilih warna putih sebagai latar belakang untuk menonjolkan konten yang akan dibahas. Pada perancangan aplikasi ini, warna biru ditambahkan karena warna biru memiliki kekuatan menenangkan dan memberi rasa aman. Warna ini juga dipresepsikan kokoh dan dapat diandalkan (Samara, 2007). Selain itu warna biru, merah dan abu-abu yang digunakan dalam aplikasi ini bersifat *unisex* sehingga dapat digunakan secara umum. Warna yang akan digunakan pada aplikasi ini ditunjukkan pada Gambar 4.18.

Warna primer	#EF464C
Warna teks dan ilustrasi	#2C3E50
Warna sekunder	#6DBCDB
Warna tersier	#D7DADA
Latar Belakang	#FFFFFF

Gambar 4. 18 Warna yang akan diterapkan pada aplikasi

Sumber: Husna, 2017

4.8.4 Ikon

Ikon dalam aplikasi ini adalah grafis komperhensif yang mewakili fungsi dan informasi tertentu. Dalam perancangan ini, ikon diperlukan untuk mewakili mewaikli fungsi kompleks berupa grafis yang seragam dan memiliki konsistensi. Berdasarkan konsep ilustrasi yang menggunakan *outline*, maka ikon yang nantinya digunakan menyesuaikan dengan ilustrasi yang akan digunakan yaitu menggunakan ikon gaya *line art*.

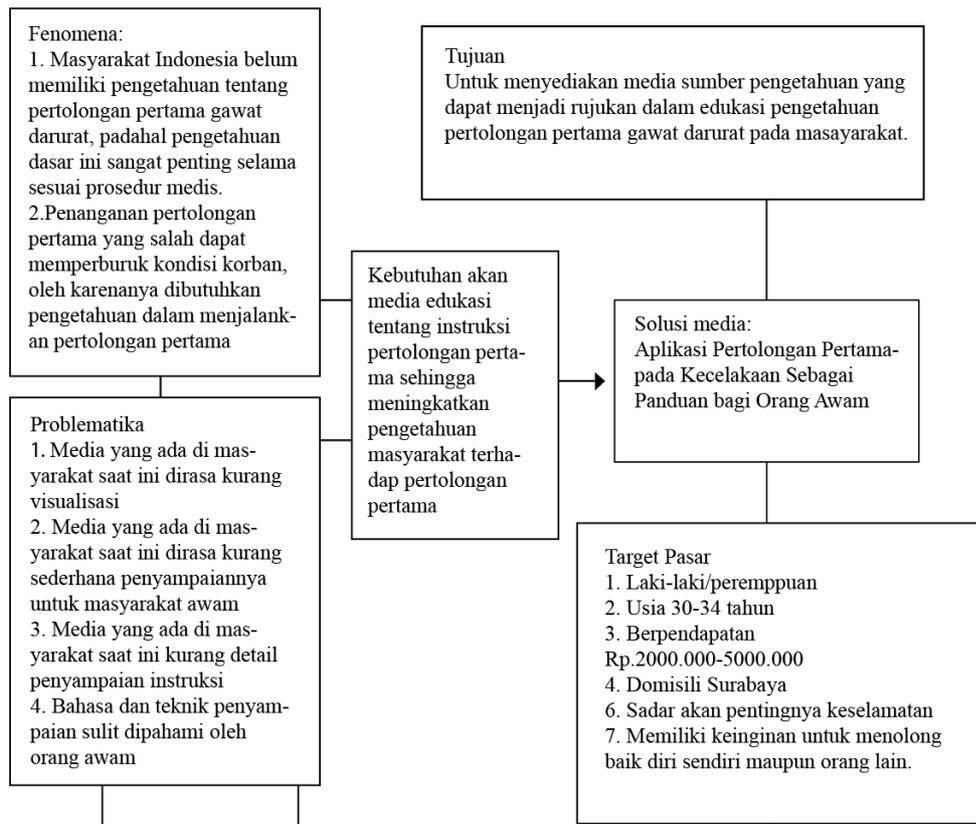
BAB V KONSEP DESAIN

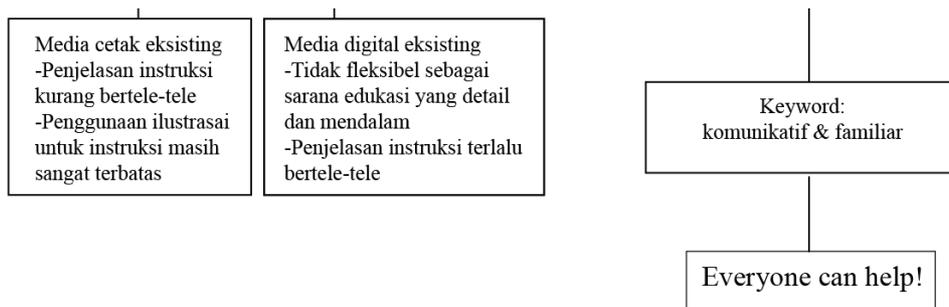
5.1 Konsep Desain

Konsep desain ditentukan terlebih dahulu dari problematika yang diangkat, seperti kurangnya visualisasi panduan pada media-media yang ada, bahasa dan teknik penyampaian yang terlalu rumit untuk orang awam, dan kurang detailnya penyampaian panduan pada media-media yang ada. Dimana konsep aplikasi ini dapat membuka wawasan target audiens bahwa pertolongan pertama tidaklah sulit dan semua orang dapat melakukan pertolongan pertama.

Selain itu, dengan memberi wawasan mengenai pertolongan pertama tentunya akan memberi kebermanfaatan bagi *user*.

5.1.1 Big Idea





Gambar 5. 1 Bagan alur penentuan *big idea*

Pencetusan *big idea* ini dimaksudkan agar mampu menjawab permasalahan dan kebutuhan yang ditemukan dalam penelitian ini. Dengan perancangan aplikasi yang berisi panduan pertolongan pertama untuk pemula menjadi kekuatan utama aplikasi ini dalam menjawab permasalahan yang ada. Media aplikasi ini juga menjadi sarana yang mampu menyajikan konten dengan cepat, efektif dan praktis dalam situasi gawat darurat untuk orang awam.

5.2 Konsep Media

Terdapat dua *keyword* yang menjadi pokok dalam proses perancangan ini yaitu komunikatif dan familiar. Pemaparan dua *keyword* tersebut adalah sebagai berikut.

Aplikasi yang komunikatif diambil untuk menjawab permasalahan kerumitan bahasa yang digunakan dalam media eksisting sehingga membingungkan target audiens. Aplikasi yang komunikatif juga dapat menjembatani penyampaian panduan pertolongan pertama sehingga mudah dipahami dan mudah diingat.

Aplikasi yang familiar maksudnya konten aplikasi mengangkat panduan yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga nantinya diharapkan *user* dapat mempraktikkan panduan dalam kehidupan nyata.

5.3 Nama dan *Tagline* Aplikasi

Nama yang dipilih untuk aplikasi ini adalah *Saraya*, yang dalam bahasa sansekerta berarti pertolongan. Nama *Saraya* untuk aplikasi ini dipilih karena pelafalannya yang mudah dan mudah dihafal karena hanya terdiri dari tiga suku kata yang berima akhir ganda. Arti dari nama ini yang berarti pertolongan juga

diharapkan dapat mewakili tema dan konten yang ingin disampaikan oleh aplikasi ini.

Tagline dari aplikasi ini adalah *'you can help now'* yang berarti Anda dapat menolong sekarang (juga). *Tagline* ini merupakan turunan dari *big idea* *'everyone can help'*. Perubahan subjek dari 'semua orang' menjadi 'Anda' diharapkan memberikan pendekatan personal bagi *user* dalam menggunakan aplikasi ini.

5.4 Konsep Materi dalam Aplikasi

Konsep materi yang akan disampaikan dalam aplikasi merupakan turunan dari big idea: *"you can help now!"*. Merujuk pada pengguna yang merupakan orang awam dalam dunia medis, konsep materi yang dibuat adalah konsep *"dos and don'ts"* dimana pengguna akan disajikan informasi berupa hal-hal yang harus dilakukan dan seharusnya tidak dilakukan namun sering terjadi dalam memberikan penanganan pertolongan pertama. Hal ini masih merupakan bagian dari big idea aplikasi, dimana dengan ditampilkan materi dengan konsep *"dos and don'ts"* pengguna dapat lebih mudah memahami materi dan melakukan pertolongan pertama sesegera mungkin.

Dalam penggunaan warna untuk konten ilustrasi, digunakan warna biru tua sebagai warna dasar ilustrasi, warna merah untuk menandakan materi yang bersifat larangan dan warna kuning untuk menandakan konten yang bersifat benar atau anjuran. Penggunaan satu warna sebagai warna dasar ilustrasi ditujukan agar pengguna fokus pada bentuk dan panduan yang diberikan sehingga memudahkan transfer informasi. Selain itu, penggunaan warna merah dan kuning sebagai penanda anjuran dan larangan dirasa dapat menonjol dan menarik perhatian pengguna sehingga materi tersebut benar-benar mendapatkan sorotan.



Gambar 5. 2 Palet warna yang digunakan dalam konten ilustrasi

Penggunaan warna kuning sebagai tanda tindakan benar dapat diaplikasikan berupa penggunaan warna kuning sebagai warna objek maupun bentuk lingkaran di atas objek sebagai tanda bahwa tindakan benar. Warna kuning juga digunakan pada halaman awal sebagai warna simbol prakiraan biaya pada halaman awal setiap panduan. Sedangkan penggunaan warna merah sebagai larangan digunakan dalam tanda larangan (lingkaran merah coret) sebagai tanda bahwa tindakan tersebut dilarang. Penggunaan simbol lingkaran coret digunakan karena dianggap menonjol dan familiar pada kehidupan sehari-hari sebagai simbol larangan. Pada penggunaan warna merah sebagai larangan, warna ini tidak digunakan untuk menjadi warna objek karena dikhawatirkan menimbulkan kebingungan pada pemahaman pengguna.



Gambar 5. 3 Dari kiri ke kanan: penggunaan warna kuning pada objek, penggunaan warna kuning sebagai lingkaran tanda benar, penggunaan warna merah pada lingkaran coret tanda larangan pada konten

Penggunaan aturan ketiga warna tersebut digunakan pada semua konten ilustrasi kecuali pada konten obat dan alat P3K. Hal tersebut dimaksudkan untuk memudahkan pengguna dalam mengenali obat-obatan dari warnanya.



Gambar 5. 4 Contoh konten ilustrasi pada menu obat dan alat P3K

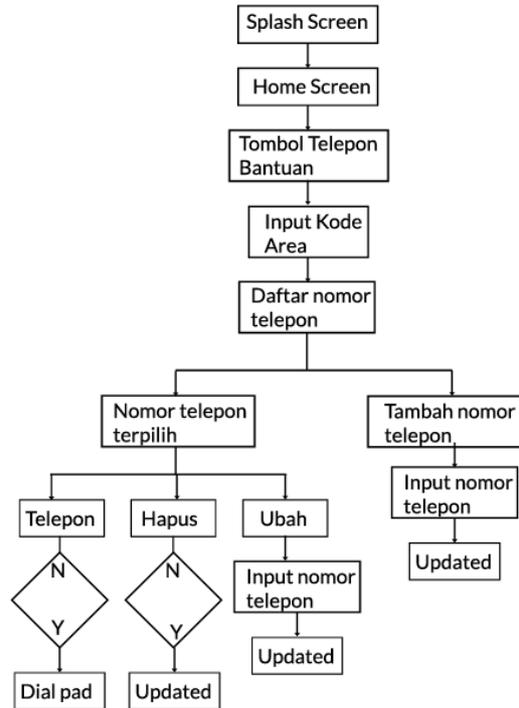
5.5 Arsitektur Informasi Aplikasi

01. User Flow Cari Gejala



Gambar 5. 5 Arsitektur Informasi Pencarian

02. User Flow
Telepon Bantuan



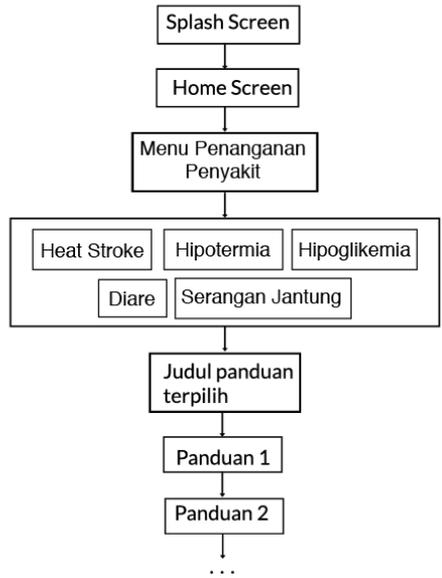
Gambar 5. 6 Arsitektur Informasi Telepon Bantuan

03. User Flow
Cari RS dan Apotek Terdekat



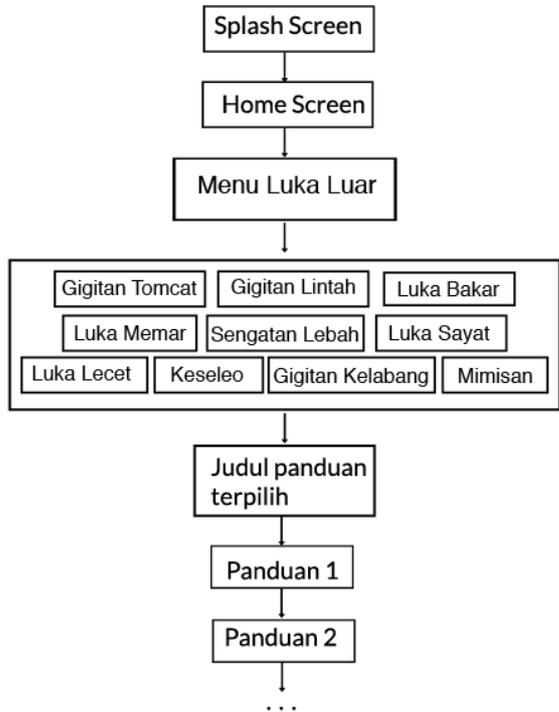
Gambar 5. 7 Arsitektur Informasi Cari RS dan Apotek Terdekat

04. User Flow Menu Penanganan Penyakit



Gambar 5. 8 Arsitektur Informasi Menu Penanganan Penyakit

05. User Flow Menu Luka Luar



Gambar 5. 9 Arsitektur Informasi Menu Luka Luar

06. User Flow
Menu Obat dan Alat
dalam Kotak P3K



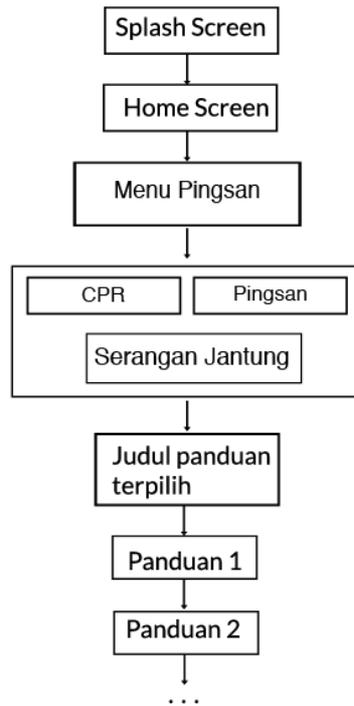
Gambar 5. 10 Arsitektur Informasi Menu Obat dan Alat dalam Kotak P3K

07. User Flow
Menu Perdarahan



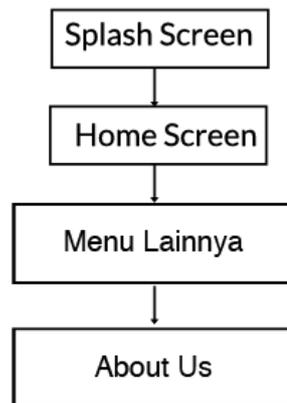
Gambar 5. 11 Arsitektur Informasi Menu Perdarahan

**08. User Flow
Menu Pingsan**



Gambar 5. 12 Arsitektur Informasi Menu Pingsan

**09. User Flow
Menu Lainnya**



Gambar 5. 13 Arsitektur Informasi *Other Menu*

5.6 Konsep Konten

5.6.1 Kebutuhan Konten

Tabel 5. 1 Tabel deskripsi konten

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
CPR/Pijat Jantung	Pingsan	Pingsan, jantung berhenti, hilang napas, cpr, pijat jantung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peringatan awal panduan dan estimasi harga panduan 2. Amankan korban dan area sekitar korban. Pastikan area sekitar steril dari gangguan 3. Minta bantuan! Cek reaksi korban, ajak korban bicara, goncangkan tubuh dan cubit korban untuk melihat reaksi. 4. Cek pernapasan korban; dengar, lihat dan rasakan apakah korban bernapas selama 10 detik. 5. Jikat tidak bernapas, angkat dagu korban untuk memberi jalur napas. Pastikan permukaan tempat korban berbaring rata. 6. Temukan ujung rusuk, jarak dua jari merupakan titik pijat jantung. 7. Pastikan siku Anda lurus. Tekan dengan berat tubuh Anda dengan cepat sebanyak 30x tekanan sedalam 5 cm 8. Selingi dengan 2 kali tiupan napas. Tutup hidung korban saat memberi napas buatan! Jika korban tidak dikenal, lakukan kompresi tanpa napas buatan 9. Ulangi kompresi dan napas buatan hingga 5x siklus dnegan 30x tekanan: 2x tiupan napas 10. Jangan berhenti hingga 5 siklus selesai 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tulisan peringatan awal dan simbol uang 2. Gambar korban tergeletak dengan tidak ada halanagan pada sekitar korban 3. Gambar orang meminta bantuan ke sekitar 4. Gambar penolong mengecek reaksi korban 5. Gambar penolong mengecek napas degan melihat, merasakan dan mendengar 6. Gambar penolong membuka <i>airway</i> korban 7. Gambar ujung rusuk dan dua jari 8. Gamabr posisi CPR penolong 9. Gambar penolong memebrikan napas buatan 10. Gambar penolong memebri napas buatan disertai lingkaran merah coret tanda peringatan 11. Gambar penolong memberikan CPR pada korban

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
			atau korban sadar.	
Luka bakar	Luka Luar	Luka bakar, kulit melepuh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lepaskan pakaian yang menempel pada luka agar tidak menempel 2. Siram luka dengan air mengalir selama 20-30 menit. 3. Jangan gunakan es, pasta gigi ataupun kecap 4. Beri salep luka bakar/bioplacenton 5. Jangan memecahkan/mengelupas bagian yang melepuh hingga sembuh 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tangan melepas atribut pada tangan 2. Tangan yang terkena luka disiram air dengan jam menandakan waktu 30 menit 3. Gambar es, minyak, pasta gigi dan minyak dalam tanda larangan. 4. Tangan diolesi salep dengan close up packaging obat 5. Gambar tangan dengan luka bakar beisi air
Mimisan	Perdarahan , Luka luar	Mimisan, darah, berdarah, hidung berdarah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika darah berwarna kekuningan atau sulit menggumpal, telepon bantuan atau segera pergi ke fasilitas kesehatan 2. Menunduk (mencegah darah terhisap ke paru-paru) 3. Pencet hidung bagian depan sambil menunduk hingga darah berhenti 4. Jika darah tidak berhenti dalam 30 menit, segera hubungi dokter 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar orang mimisan 2. Gambar orang menengadahkan tangan tanda larangan 3. Gambar orang menunduk sambil memencet hidung 4. Gambar jam menunjukkan 30 menit
Lecet	Perdarahan , Luka Luar	Lecet, kulit melepuh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan luka dengan air dan antiseptik 2. Tutup luka dengan kasa steril kering, dan balut 3. Untuk luka lecet yang kecil cukup dicuci dan diberi betadine, jika perlu diplester 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar lutut lecet disiram air mengalir 2. Lutut ditutup kasa 3. Lecet di tumit dicuci 4. Lecet di tumit diberi betadine 5. Lecet di tumit diplester
Memar	Perdarahan , Luka Luar	Memar, bengkak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompres luka dengan es atau air dingin 2. Oleskan salep lasonil atau sejenisnya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memar di tangan dikompres dengan es 2. Memar di tangan dioles obat memar/lasonil/

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
				Thrombophob
Luka sayat	Perdarahan , Luka Luar	Luka, luka sayat, darah, berdarah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan area luka dengan kassa atau kain kering. Jika kassa basah oleh darah, tumpuk dengan kassa baru 2. Tinggikan posisi luka melebihi jantung untuk menghentikan perdarahan 3. Jika darah belum berhenti, tekan titik areri seperti pada lengan atas atau pangkal paha 4. Jangan menghisap darah pada luka! Dikhawatirkan darah mengandung kuman atau virus 5. Bersihkan luka dnegan air lalu sterilkan dengan antiseptik 6. Jika belum ada plester luka, gunakan plester yang dipotong dan disterilkandengan api untuk menutup luka 7. Tutup luka dengan perekat (sementara) atau plester luka untuk mencegah kuman masuk dan mempercepat penyembuhan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan luka yang berdarah dengan kain/kassa 2. Luka ditinggikan di atas jantung 3. Menekan lengan atas korban 4. Membersihkan luka di telapak tangan dengan air 5. Potong plester dengan model strapping kupu-kupu dan dibakar plester dengan korek api 6. Luka di tangan tertutup dengan plester
Darurat diabetes (hipoglikemia)	Penangan-an penyakit	Diabetes, hipoglikemia, gula darah turun, lelah, pusing pucat, bibir kesemutan, sulit konsentrasi, gangguan pengelihatn, kejang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hipoglikemia adalah keadaan ketika kadar gula dalam darah anjlok, umum terjadi pada penderita diabetes 2. Periksa kadar gula dalam tubuh menggunakan alat pengukur kadar gula 3. Jika di bawah 70 mg/dl langsung berikan makanan yang mengandung gula tinggi, periksa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar alat pengecek kadar gula 2. Gambar orang mengkonsumsi pisang, permen, roti, permen. 3. Gambar makan berprotein danberlemak dalam tanda larangan. 4. Gambar jam menunjukkan waktu 15 menit

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
			<p>menggunakan alat lagi setelah 15 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> Jangan memakan makanan berprotein atau berlemak yang sulit dicerna Jika gejala memburuk, segera larikan ke dokter Ingat! Jangan mengonsumsi obat diabetes atau suntik insulin sebelum makan atau saat perut kosong Jangan mengonsumsi obat diabetes atau suntik insulin ketika kadar gula normal 	<p>dan alat pengukur kadar gula</p> <ol style="list-style-type: none"> Gambar pasien berkonsultasi dengan dokter Gambar obat dan suntik insulin . gambar lambung kosong dalam lingkaran merah coret Gambar obat diabetes dan suntik insulin dan gambar alat penguji kadar gula dengan indikator 60 mg/dl
Serangan Jantung	Penanganan penyakit	Sesak napas, nyeri dada, sakit punggung, mual, muntah gangguan pencernaan	<ol style="list-style-type: none"> Pastikan anggota keluarga tahu letak obat jantung Telepon bantuan/ambulans Taruh obat di bawah lidah korban (obat bereaksi dalam hitungan menit) Jika perlu dilakukan CPR 	<ol style="list-style-type: none"> Ilustrasi obat jantung dengan kotak P3K Handphone mode menelepon Menaruh obat di bawah lidah, dengan detail obat dan lidah Panduan melihat halaman cpr jika diperlukan
Heat Stroke	Penanganan penyakit	Heat stroke, serangan panas, demam tinggi, berhenti berkeringat, kulit memerah, kulit kering, panas, napas cepat	<ol style="list-style-type: none"> Buka pakaian penderita Siram penderita dengan air dingin yang mengalir Tutupi baju atau handuk basah, sambil disemproti Jika suhu tubuh tak kunjung turun, bawa ke fasilitas kesehatan segera 	<ol style="list-style-type: none"> Orang dengan kulit kemerahan dan termometer dengan suhu 40 derajat Orang kedua membuka baju penderita Orang kedua menyiram air pada tubuh penderita Orang kedua memakaikan handuk basah pada penderita Orang kedua menyemproti penderita Gambar ambulans
Hipotermia	Penanganan penyakit	Suhu tubuh turun, suhu <35, hipotermia, pucat, menggigil, napas cepat, detak jantung lemah,	<ol style="list-style-type: none"> Kasus ini umumnya terjadi pada bayi atau pendaki gunung Beri selimut hangat untuk menaikkan suhu badan. Bila perlu beri botol-botol air hangat di sekitar penderita 	<ol style="list-style-type: none"> Bayi dengan kulit pucat dan bibir kebiruan. Termometer dengan suhu 35 derajat Bayi diselimuti Bayi diberi botol-botol air hangat disekitarnya

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
		gangguan pengelihatan	sambil dibawa ke fasilitas kesehatan	4. Ambulans
Gigitan Lipan/kelabang	Luka luar	Gigitan lipan, gigitan kelabang, gigitan, bengkak, racun kelabang, sakit kepala, mual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompres dengan air dingin 2. Cuci dengan antiseptik 3. Bila gelisah, segera bawa ke fasilitas kesehatan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Punggung kaki di kompres dengan handuk berisi es 2. Punggung kaki dicuci dengan rivanol 3. Orang tampak gelisah
Gigitan lintah	Luka luar	Gigitan, gigitan lintah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lepaskan lintah dengan meneteskan air tembakau/garam atau minyak 2. Jika terjadi pembengkakan, gatal dan kemerahan, oleskan salep anti gatal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar tangan dengan lintah menempel, diberi air tembakau 2. Gambar tangan dengan bekas luka merah dan bengkak
Gigitan lebah/tawon	Luka luar	Gigitan tawon, gigitan lebah, sakit, bengkak, mual, muntah, sulit bernapas, kejang, pusing, pingsan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cabutlah sengat-sengat tersebut menggunakan pisau, jangan menggunakan kuku atau pinset 2. Jangan menekan bekas sengatan agar racun tidak menyebar 3. Cuci bekas sengatan dengan antiseptik 4. Kompres dengan air dingin untuk mengurangi nyeri dan gatal 5. Beri salep antihistamin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar tangan dengan sengat-sengat lebah 2. Gambar pisau untuk mencukil sengat-sengat lebah ke arah samping 3. Gambar tangan bekas sengatan dibersihkan dengan rivanol 4. Gambar tangan bekas sengatan dikompres dengan handuk berisi es 5. Gambar tangan diberi salep dengan salep yang di close up
Gigitan tomcat	Luka luar	Kulit kemerahan, kulit melepuh, gigitan, tomcat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuci bekas gigitan dengan sabun 2. Pakai salep hydrocortisone 1% 3. Bila timbul infeksi sekunder jangan sampai terjadi luka supaya kuman tidak masuk 4. Jangan menggaruk luka 5. Segera ke dokter 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar tangan dengan bekas gigitan tomcat 2. Gambar tangan dicuci dengan sabun 3. Gambar bekas luka yang diberi salep hydrocortisone 1% 4. Gambar tangan dengan luka semakin parah 5. Gambar tangan menggaruk luka dalam lingkaran silang merah 6. Gambar orang

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
				berkonsultasi dengan dokter
Terkilir/keseleo	Luka luar	Terkilir, keseleo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jangan dipijat, jangan ditekan 2. Kompres air dingin bagian yang terkilir 3. Imobilisasi bagian yang terkilir dengan membebat dengan tensocrepe 4. Cara membebat pergelangan kaki 5. Tinggikan kaki untuk mempercepat proses penyembuhan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar kaki yang dipijat dalam lingkaran silang merah 2. Gambar pergelangan kaki yang dikompres handuk berisi es 3. Gambar cara membalut kaki terkilir sementara 4. Gambar cara membalut kaki dengan tensocrepe 5. Gambar kaki yang disangga dengan bantal
Diare Akut	Penanganan penyakit	Mencret, muntah, BAB berdarah, lendir pada tinja, demam, sakit kepala, sakit pada kaki, sakit perut, dehidrasi, lemas, kram otot, mulut kering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumsi banyak air supaya tidak dehidrasi 2. Meski korban memuntahkan airnya, tetap berikan minum. 3. Jika lebih dari 2 hari dan air seninya berkurang, bawa ke rumah sakit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar orang meringis memegang perut 2. Gambar orang meminum air 3. Gambar orang muntah 4. Gambar orang berkonsultasi dengan dokter
Pingsan	Pingsan	Pucat, lemas, pingsan, pusing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baringkan korban, jika memungkinkan kepala diletakkan lebih rendah 2. Longgarkan semua ikatan di tubuh, buka kancing yang mengikat leher, longgarkan rok/celananya 3. Beri wewangian untuk membantu kesadaran 4. Bila muntah, letakkan kepalanya pada kedudukan miring agar muntahan tidak masuk ke paru-paru 5. Jika pingsan karena lelah atau belum sarapan, saat sadar berikan teh manis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar orang dibaringkan oleh dua orang lain 2. Gambar orang dibaringkan dengan close up kancing atas dibuka dan ikat pinggang dilonggarkan 3. Gambar orang yang dibaringkan dengan didekatkan pada minyak kayu putih 4. Gambar orang tebaring dengan kepala miring dan muntah 5. Gambar teh hangat

Topik	Kategori Menu	Gejala (Keyword Search)	Kebutuhan Teks (Panduan)	Kebutuhan Ilustrasi (Panduan)
Obat yang ada di P3K	Obat dan alat dalam kotak p3k	-	<p>Peralatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kipas putih untuk membersihkan luka 2. Plester untuk membalut luka kecil seperti lecet atau tersayat 3. Plester obat (hansaplast) untuk membalut luka kecil seperti tersayat 4. Termometer badan untuk mengukur suhu badan 5. Antiseptik (rivanol) untuk mensterilkan dan mendesinfeksi luka 6. Tensocrep untuk membebat bagian tubuh yang terkilir <p>Obat telan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paracetamol (tanpa tambahan kafein dan zat lain) untuk penurun demam <p>Obat luar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salisil/bedak dingin biasa digunakan untuk gatal, gatal akibat alergi atau ulat bulu 2. Obat oles thrombophob untuk mempercepat penyembuhan luka memar 3. Obat bioplacenton untuk mempercepat penyembuhan luka bakar ringan 4. Betadine untuk mempercepat penyembuhan luka 5. Minyak kayu putih untuk menghangatkan badan, mencegah masuk angin dan menyadarkan orang yang pingsan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar pembalut luka dengan 3 ukuran 2. Gambar kasa steril 3. Gambar kapas putih 4. Gambar plester biasa 5. Gambar Plester obat 6. Gambar gunting perban 7. Gambar pinset 8. Gambar termometer badan 9. Gambar rivanol 10. Gambar tensocrep 11. Gambar paracetamol 12. Gambar obat-obata lain seperti obat jantung dan diabetes 13. Gambar salisil/bedak dingin 14. Gambar salep lasonil dan thombophob 15. Gambar salep bioplacenton 16. Gambar betadine 17. Gambar minyak kayu putih

5.6.2 Kebutuhan Keyword

Tabel 5. 2 Tabel Kebutuhan Keyword

Abjad	Gelaja
B	BAB berdarah Bengkak Berdarah Berhenti berkeringat Berkeringat Bibir kesemutan Jantung berhenti Luka bakar Gigitan kelabang Gigitan lebah
D	Darah Darah pada tinja Dehidrasi Demam tinggi Detak jantung lemah Diare BAB berdarah Perdarahan Nyeri dada
G	Gangguan pengelihatan Gangguan pencernaan Gigitan kelabang Gigitan lebah Gigitan lintah Gigitan lipan Gigitan tawon Gigitan tomcat
H	Hilang napas Berhenti berkeringat
J	Kejang Detak jantung lemah
K	Kejang Keseleo Kulit kering Kulit melepuh Kulit memerah Kram otot Bibir kesemutan Gigitan kelabang/lipan Racun kelabang/lipan Sulit konsentrasi Berhenti berkeringat
L	Lecet Lelah Lemah

Abjad	Gelaja
	<p>Lemas Lendir pada tinja Luka bakar Luka sayat Gigitan lintah Gigitan kelabang/lipan Racun kelabang/lipan Sengatan lebah/ tawon</p>
M	<p>Memar Mencret Menggigil Mimisan Mual Mulut kering Muntah Kulit melepuh Kulit memerah</p>
N	<p>Napas cepat Nyeri dada Berhenti berkeringat Sesak napas</p>
P	<p>Panas Perdarahan Pingsan Pucat Pusing Gangguan pengelihatan Gangguan pencernaan Sakit perut Sakit punggung</p>
R	<p>Racun kelabang Berhenti berkeringat</p>
S	<p>Sakit kepala Sakit perut Sakit punggung Sengatan tawon/lebah Sesak napas Suhu tubuh menurun Suhu tubuh < 35°</p>
T	<p>Gigitan tomcat Lendir pada tinja Suhu tubuh menurun Suhu tubuh < 35° Berhenti berkeringat</p>

5.6.3 Hubungan Keyword dengan Prioritas Topik

Tabel 5. 3 Tabel Hubungan keyword dengan prioritas topik

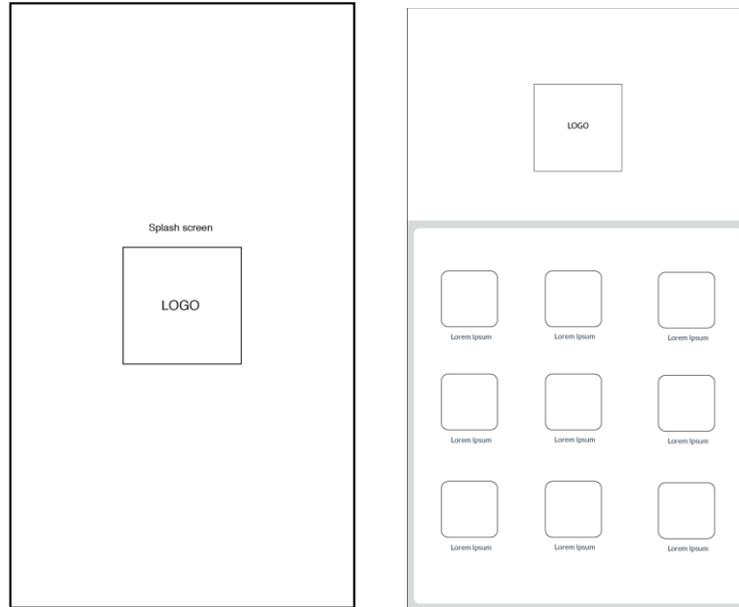
Keyword Gejala	Prioritas Urutan Topik
Bengkak	Memar, Gigitan kelabang, Sengatan lebah
Berdarah	Perdarahan, luka sayat, mimisan
Berhenti berkeringat	<i>Heat stroke</i>
Bibir kesemutan	Hipoglikemia
BAB berdarah	Diare
Darah	Perdarahan, luka sayat, mimisan
Darah pada tinja	Diare
Dehidrasi	Diare
Demam	Diare
Demam >40°	<i>Heat stroke</i>
Detak jantung lemah	Hipotermia
Diare	Diare
Gangguan penglihatan	Hipoglikemia, hipotermia
Gangguan pencernaan	Serangan jantung
Gemetar	Hipoglikemia
Gigitan kelabang/lipan	Gigitan kelabang/lipan
Gigitan lintah	Gigitan lintah
Sengatan tawon/lebah	Sengatan tawon/lebah
Gigitan tomcat	Gigitan tomcat
Hilang napas	Napas buatan
Kejang	Hipoglikemia, sengatan lebah
Keseleo/terkilir	Keseleo/terkilir
Kulit kering	<i>Heat stroke</i>
Kulit melepuh	Gigitan tomcat, luka bakar
Kulit memerah	<i>Heat stroke</i> , gigitan tomcar
Kram otot	Diare
Lecet	Lecet
Luka bakar	Luka bakar

Keyword Gejala	Prioritas Urutan Topik
Luka sayat	Luka sayat
Memar	Memar
Mencret	Diare
Menggigil	Hipotermia
Mimisan	Mimisan
Mual	Diare, serangan jantung, sengatan lebah, sengatan kelabang
Mulut kering	Diare
Muntah	Diare, Sengatan lebah
Napas cepat	<i>Heat stroke</i>
Nyeri dada	Serangan jantung
Panas	<i>Heat stroke</i>
Perdarahan	Perdarahan, luka sayat
Pingsan	Pingsan, , CPR, serangan jantung
Pucat	Pingsan, Hipoglikemia, hipotermia,
Pusing	Pingsan, Sengatan lebah
Racun kelabang	Gigitan kelabang/lipan
Sakit kepala	Diare, Gigitan kelabang
Sakit leher	Serangan jantung
Sakit perut	Diare
Sakit punggung	Serangan jantung
Sesak napas	Serangan jantung
Sulit konsentrasi	Hipoglikemia
Suhu tubuh menurun	Hipotermia
Suhu tubuh <35°	Hipotermia

5.7 Wireframe

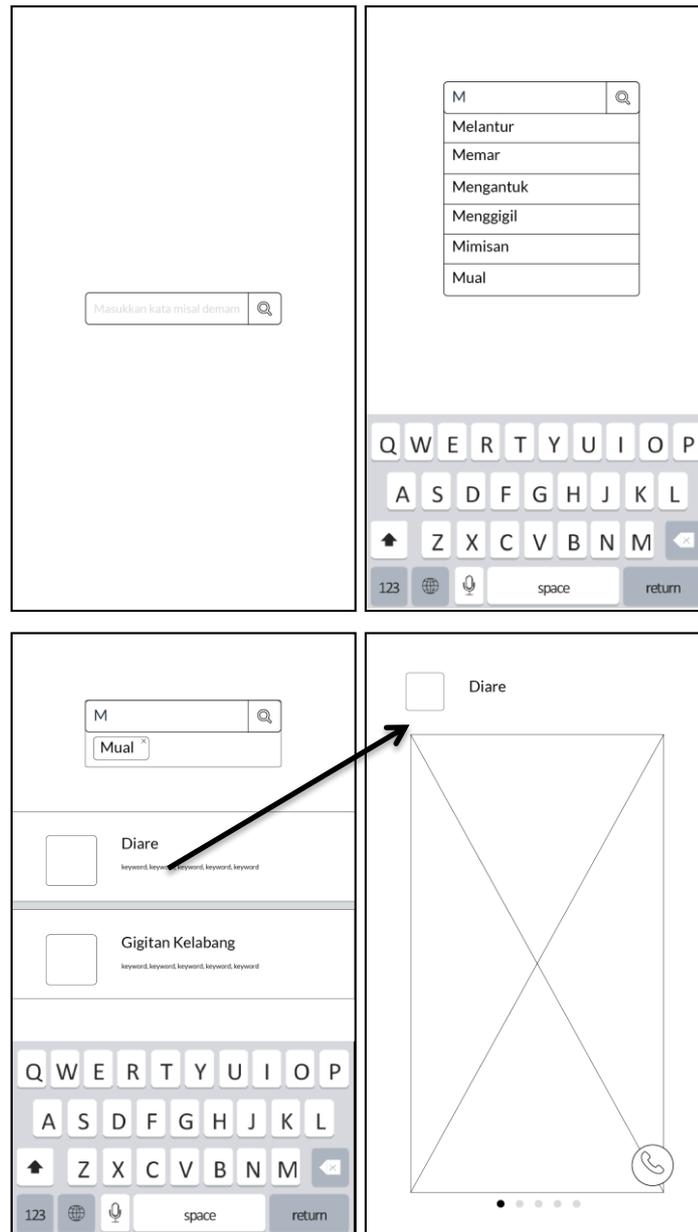
Konsep Aplikasi ini akan ditampilkan dalam bentuk bagan visual wireframe. Bagan visual ini dikembangkan dari arsitektur informasi aplikasi yang

sudah dibuat sebelumnya. *Wireframe* berfungsi sebagai acuan penataan elemen menuju implementasi desain. Dari awal membuka aplikasi, pengguna akan diberikan langsung layar utama sesuai pada Gambar 5.14.



Gambar 5. 14 *Wireframe* layar utama aplikasi

Akan ada beberapa pilihan menu pada layar utama yaitu meliputi pencarian gejala dan menu berdasar kategori panduan. Selanjutnya, ketika pengguna memilih cari gejala, maka pengguna akan menemui layar pencarian dimana pengguna dapat menetik pencarian gejala atau panduan yang diinginkan berdasar *keyword*. Akan ada rekomendasi yang dimulai berdasar huruf pertama. Setelah pengguna memilih *keyword* pertama maka pengguna dapat langsung mencari *keyword* selanjutnya karena fitur *multiple search* yang ada. Pilihan panduan akan tereleimiasi berdasarkan penambahan *keyword* yang dilakukan.



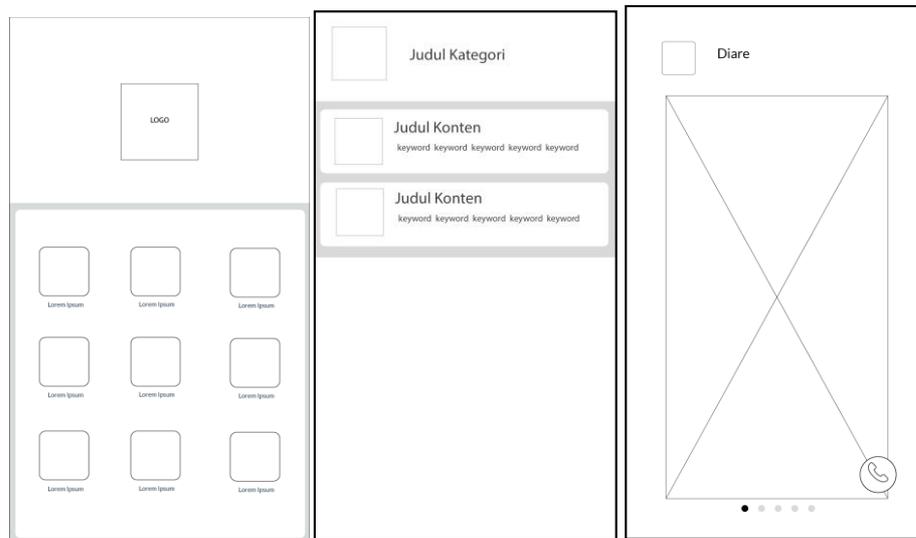
Gambar 5. 15 Alur pencarian gejala

Selain dapat mencari panduan melalui pencarian gejala, pengguna juga dapat mencari panduan berdasarkan kategori. Terdapat lima kategori yang menjadi menu pada halaman utama yaitu:

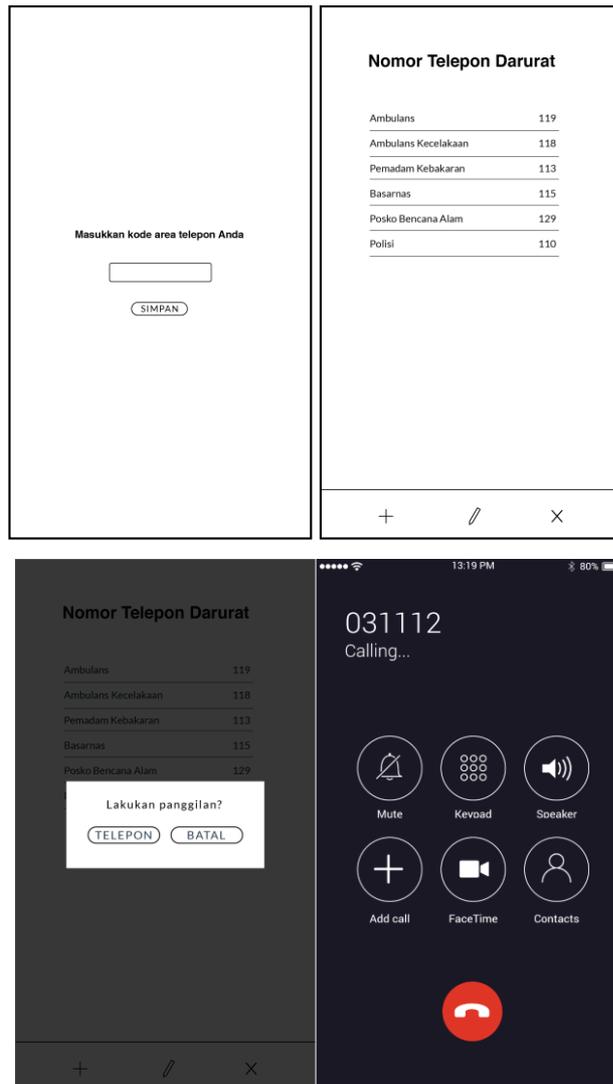
- a. Menu Penanganan Penyakit yang berisi panduan: diare, *heat stroke*, hipotermia, hipoglikemia dan serangan jantung.

- b. Menu Luka Luar yang berisi panduan: luka bakar, luka sayat, luka lecet, mimisan, gigitan kelabang, sengatan lebah, gigitan tomcat, gigitan lintah dan keseleo.
- c. Menu Perdarahan yang berisi panduan: luka sayat, luka memar, luka lecet dan mimisan
- d. Menu Pingsan yang berisi panduan: pingsan, serangan jantung dan CPR.
- e. Menu Informasi Obat dan Alat P3K berisi konten obat dan alat dalam kotak P3K

Selain fitur pencarian gejala dan lima kategori di atas, pada halaman utama juga terdapat fitur telepon darurat, rumah sakit dan apotek terdekat, serta menu lainnya yang berisi penjelasan aplikasi serta informasi *programmer* dan desainer yang mengerjakan aplikasi ini.



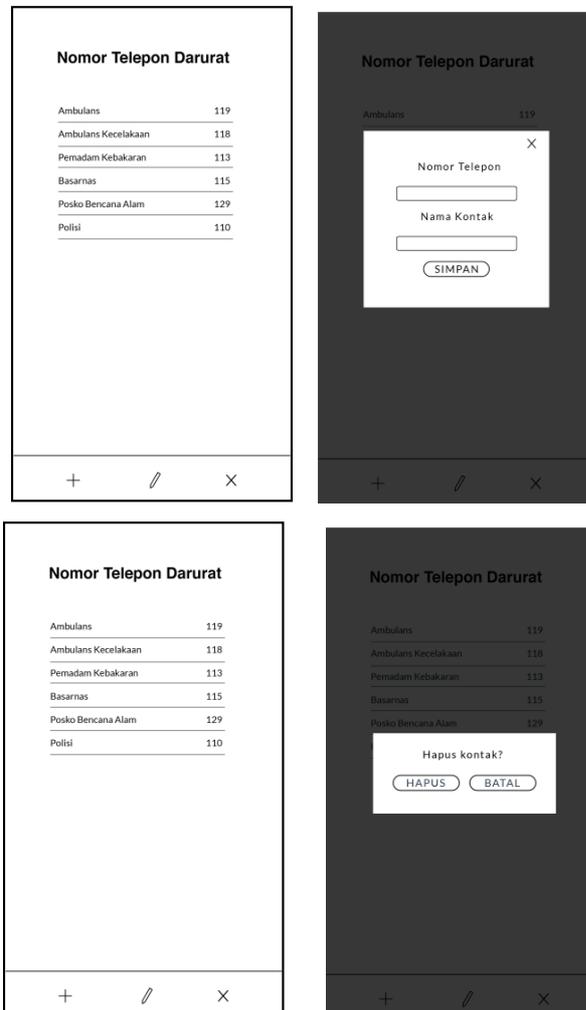
Gambar 5. 16 Alur pencarian panduan melalui menu kategori



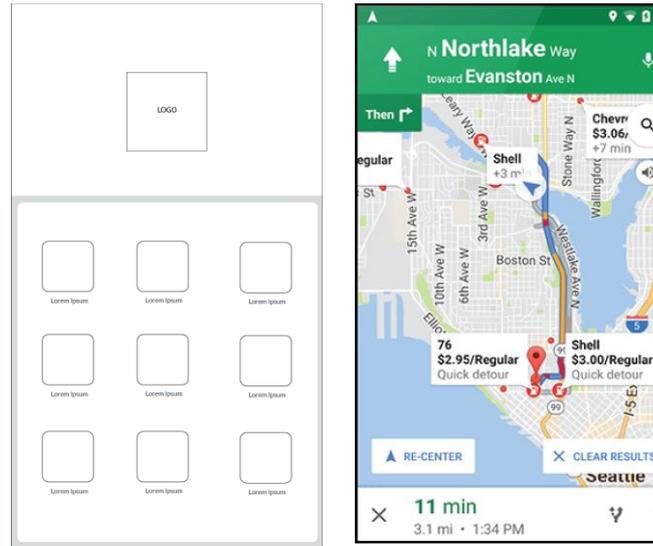
Gambar 5. 17 Alur telepon darurat

Pengguna juga dapat memilih fitur telepon darurat yang selalu mengikuti ke setiap halaman agar memudahkan pengguna untuk melakukan panggilan dalam situasi darurat. Pada penggunaan pertama aplikasi, pengguna akan diminta nomor kode area untuk mempermudah melakukan panggilan darurat berupa *hotline* pada penggunaan selanjutnya. Pengguna akan menemui halaman nomor telepon darurat dan memilih nomor yang akan dihubungi dengan cara menekannya. Akan keluar dialog berisi pertanyaan untuk menelepon atau tidak, jika pengguna memutuskan untuk menelepon maka akan langsung tersambung ke *dial pad smartphone*.

Pengguna juga dapat menambahkan kontak darurat seperti nomor telepon dokter keluarga atau dokter pribadi. Terdapat fitur ubah dan hapus pada menu kontak untuk mempermudah pengaturan kontak darurat.



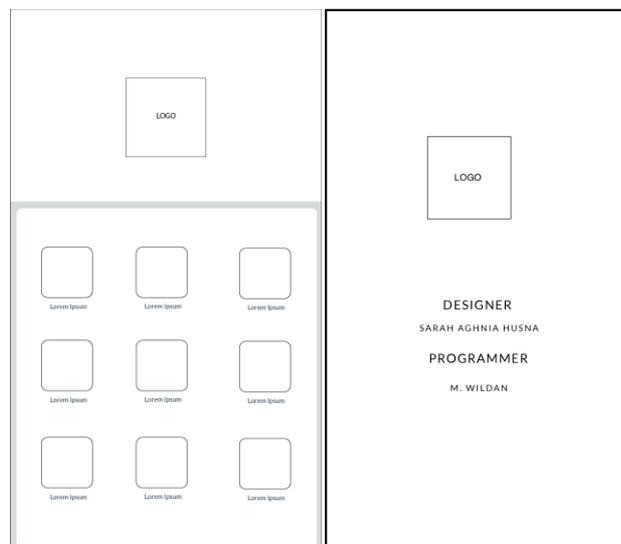
Gambar 5. 18 Alur pengubahan dan penghapusan kontak



Gambar 5. 19 Alur pencarian rumah sakit dan apotek terdekat

Pada fitur rumah sakit dan apotek terdekat, pengguna akan langsung dihubungkan pada aplikasi *google maps* yang nantinya akan langsung menunjukkan rumah sakit dan apotek yang berada di sekitar pengguna (*Geo ID*). Pada fitur tersebut, pengguna akan mendapati daftar rumah sakit dan apotek terdekat, berikut dengan telepon, alamat dan petunjuk arah menuju ke lokasi.

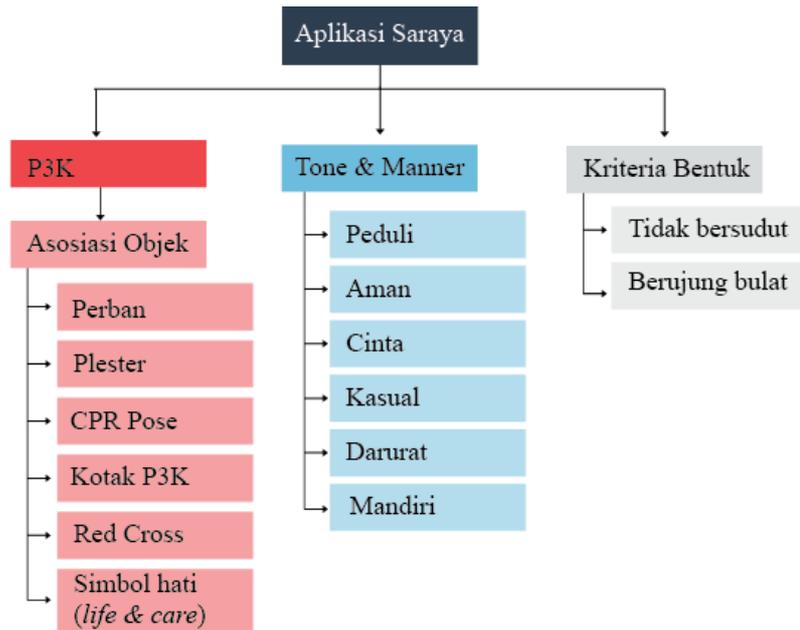
Pada opsi menu lainnya, pengguna akan menemui halaman mengenai penjelasan aplikasi ini, dimana aplikasi panduan ini memiliki materi yang terpercaya karena dibuat berdasarkan rekomendasi dokter. Selain itu, pengguna dapat menemui informasi mengenai *programmer* dan *desainer* yang bekerja untuk aplikasi ini.



Gambar 5. 20 Alur Menu Lainnya

5.8 Konsep Logo

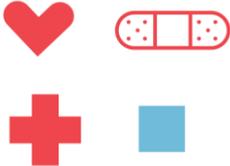
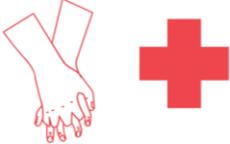
Konsep logo aplikasi ini menggambarkan bahwa aplikasi ini adalah aplikasi yang dapat memberikan informasi panduan mengenai pertolongan pertama untuk orang awam. Ide visual diambil dari kata kunci pertolongan pertama yang merupakan topik dari aplikasi ini. Peta konsep visual ditunjukkan pada Gambar 5.21.



Gambar 5. 21 Peta konsep asosiasi obyek dengan topik perancangan

Tabel 5. 4 Tabel Asosiasi bentuk, *keyword* dan logo

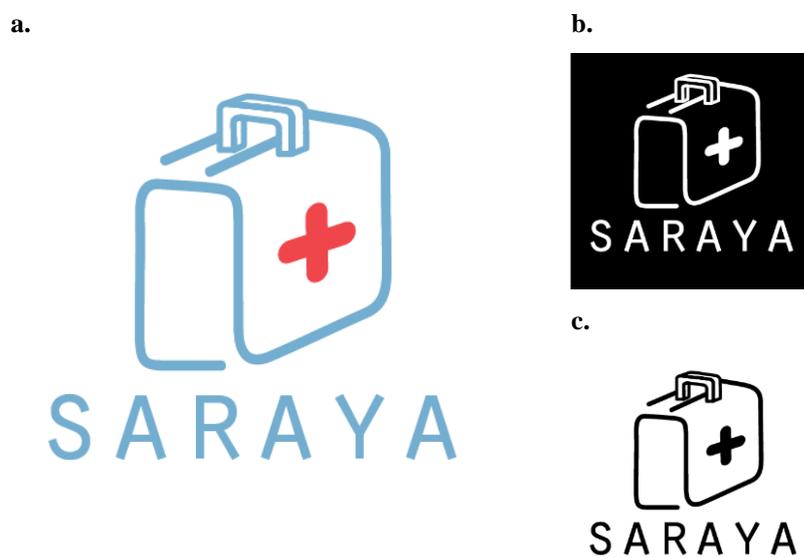
No	Ide Bentuk	Keyword	Alternatif logo
1		Simbol <i>finger heart</i> , plester luka	

No	Ide Bentuk	Keyword	Alternatif logo
2		Simbol hati, plester luka, simbol red cross	
3		Simbol hati, plester, simbol red cross, perpaduan warna merah dan biru	
4		Simbol CPR	
5		Simbol CPR, simbol red cross	
6		Simbol hati, simbol red cross, perpaduan warna merah dan biru	
7		Simbol red cross, kotak P3K, perpaduan warna merah dan biru	

Penjelasan alternatif logo adalah sebagai berikut:

1. Logo ini menggambarkan gabungan dari objek tangan yang sedang terluka dan diperban, yang membantuk simbol hati menggunakan jari. Logo ini ingin menyampaikan pesan bahwa kita dapat dengan mudah mengobati atau memberi pertolongan semudah mengobati luka di jari kita.
2. Logo ini menggambarkan gabungan objek plester dan lambang hati (kehidupan, cinta, kepedulian). Logo ini mengomunikasikan bahwa pertolongan yang kita berikan, sekecil plester yang sering diabaikan orang dapat menyelamatkan kehidupan orang lain.
3. Pada logo ini, pesan yang ingin disampaikan sama dengan alternatif logo kedua, hanya saja pada logo kedua ini, dilakukan eksplorasi terhadap warna yang akan digunakan dalam aplikasi, yaitu merah dan biru. Warna merah dan biru merupakan warna yang bersebrangan, menggambarkan perbedaan namun dalam hal kemanusiaan perbedaan tersebut menjadi bias.
4. Logo ini menggambarkan pose tangan yang sedang melakukan tindakan CPR atau pijat jantung. Logo ini merepresentasikan tindakan paling penting dalam mengembalikan hidup seseorang, yaitu pijat jantung.
5. Logo ini menggambarkan gabungan objek pose tindakan pijat jantung dan lambang *red cross*. Pijat jantung merupakan dasar pertolongan pertama yang paling penting dalam mengembalikan detak jantung seseorang, dan *red cross* melambangkan organisasi pertama yang mengusung pertolongan pertama dan identik dengan lambang medis.
6. Logo ini menggabungkan objek berbentuk hati yang identik dengan kehidupan dan objek tanda tambah yang merupakan lambang dari *red cross* dan dapat juga diartikan sebagai nilai tambah. Logo ini ingin menyampaikan pesan bahwa kita bisa menambah kemungkinan hidup orang lain dengan melakukan pertolongan pertama.
7. Logo ini menggambarkan objek kotak P3K dengan lambang *red cross* yang mengomunikasikan secara harfiah bahwa aplikasi ini berisi pertolongan pertama yang dikemas dan mudah dibawa seperti halnya kotak P3K.

Alternatif logo ke-tujuh dipilih karena korelasinya yang paling dekat dengan topik perancangan aplikasi dan tujuan aplikasi yaitu pertolongan pertama pada kecelakaan untuk orang awam yang praktis. Logo tersebut kemudian dieksplorasi sesuai kebutuhan.



Gambar 5. 22 Eksplorasi Logo Utama

(a) Logo Full Color, (b) Logo dalam latar belakang hitam/gelap, (c) Logo hitam putih

Dalam aplikasi, logo hanya dipakai dalam latar belakang warna putih. Logo yang digunakan sebisa mungkin adalah logo full color dengan latar belakang putih. Logo hitam putih digunakan jika media tidak memungkinkan menampilkan warna. Aplikasi logo di atas latar dapat dilihat pada Gambar 5.23.



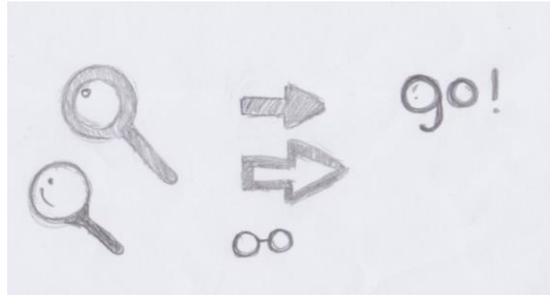
Gambar 5. 23 Aplikasi logo di atas latar

5.9 Konsep Ikon

Ikon dalam aplikasi ini adalah grafis komperhensif yang mewakili fungsi dan informasi tertentu. Dalam perancangan ini, ikon diperlukan untuk mewakili mewaikli fungsi kompleks berupa grafis yang seragam dan memiliki konsistensi. Berdasarkan konsep ilustrasi yang menggunakan outline, maka ikon yang nantinya digunakan menyesuaikan dengan ilustrasi gaya ilustrasi dan logo yang diguankan yaitu *line art*.

1. Ikon Cari

Pencarian direpresentasikan dalam bentuk kaca pembesar, tanda panah (lanjut), atau kacamata. Eksplorasi dilakukan dalam penyederhanaan bentuk dan gaya untuk mencari bentuk ikon pencarian yang sesuai dengan aplikasi *Saraya*.



Gambar 5. 24 Sketsa ikon pencarian



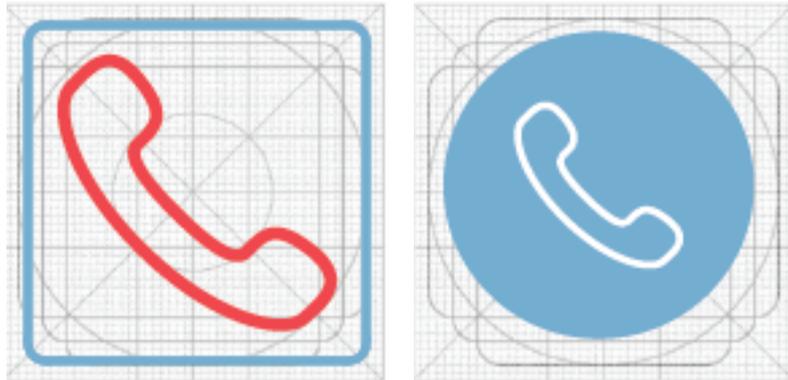
Gambar 5. 25 Desain final ikon pencarian

2. Ikon Panggilan Darurat

Panggilan direpresentasikan ke dalam objek telepon sebagai benda yang digunakan dalam melakukan panggilan. Eksplorasi bentuk dilakukan dalam mencari bentuk yang merepresentasikan sebuah panggilan. Dalam hal ini, bentuk objek telepon, telepon genggam dan tombol darurat menjadi alternatif dalam pencarian bentuk ikon. Penggunaan warna biru dalam ikon *widget* telepon bertujuan agar pengguna tidak bingung dengan warna yang berbeda dengan warna pada materi.



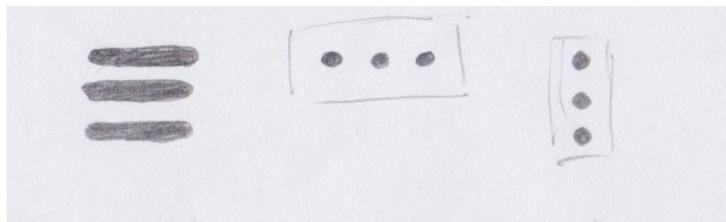
Gambar 5. 26 Sketsa ikon panggilan darurat



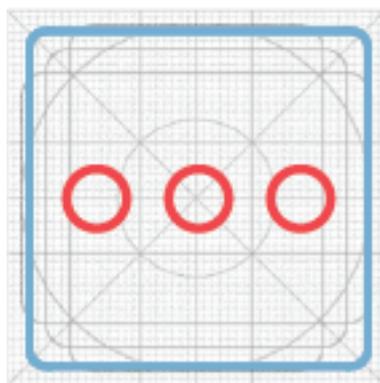
Gambar 5. 27 Desain final ikon panggilan darurat (kiri untuk halaman utama, dan kanan untuk *widget* di tiap halaman)

3. Ikon Lainnya

Other menu, atau biasanya disebut dengan *hamburger menu* dalam kaidah aplikasi adalah sebutan untuk menu lain yang tersembunyi di dalam *side bar*. Sesuai namanya, umumnya menu ini diasosiasikan dengan objek bertumpuk atau berurutan.



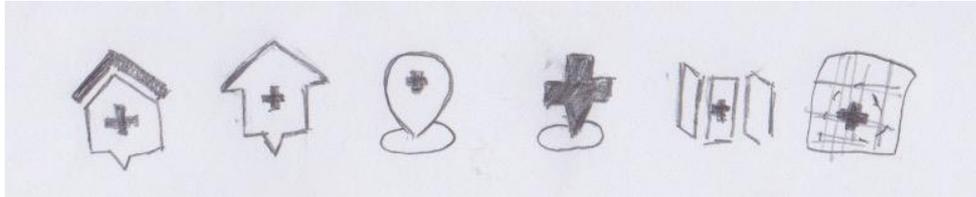
Gambar 5. 28 Sketsa ikon *other menu*



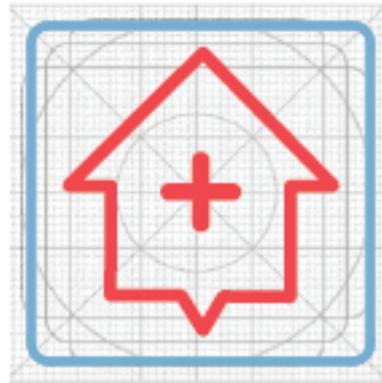
Gambar 5. 29 Desain final ikon *other menu*

4. Ikon RS dan Apotek Terdekat

Rumah sakit diasosiasikan dengan gambar rumah dan simbol tambah, sedangkan GPS atau penunjuk arah diasosiasikan dengan tanda panah atau *point* pada lokasi yang dituju.



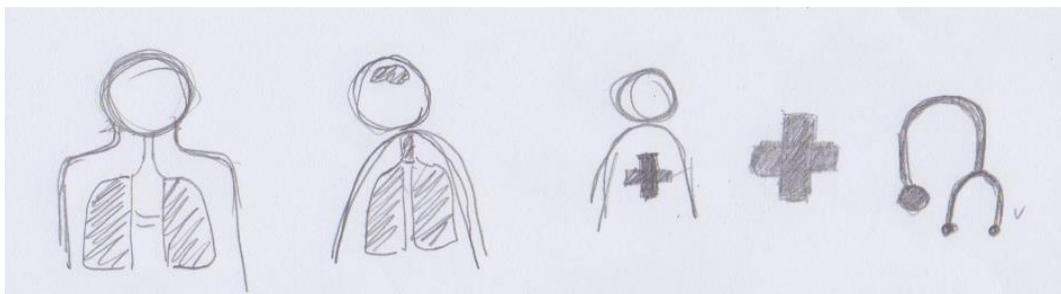
Gambar 5. 30 Sketsa Ikon RS dan Apotek Terdekat



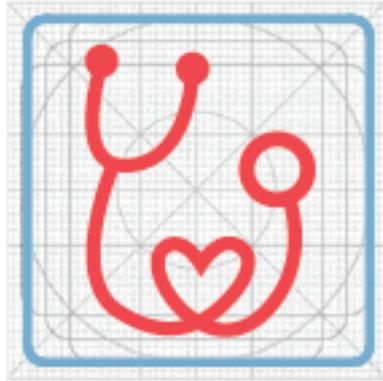
Gambar 5. 31 Desain Final Ikon RS dan Apotek Terdekat

5. Ikon Penanganan Penyakit

Penyakit diasosiasikan dengan organ dalam tubuh dan stetoskop sebagai alat yang umum digunakan dokter saat memeriksa pasien seperti pada Gambar 5.32. Desain final ikon penanganan penyakit ada pada tampilan Gambar 5.33.



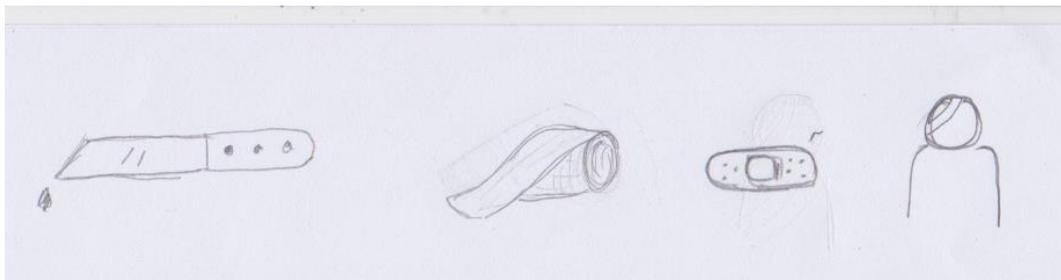
Gambar 5. 32 Sketsa Ikon Penanganan Penyakit



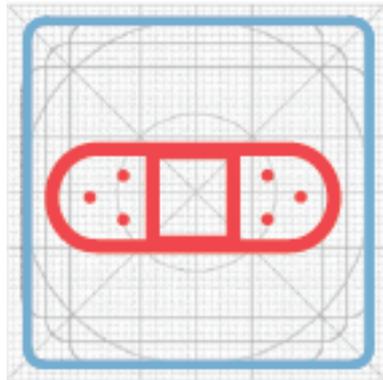
Gambar 5. 33 Desain Final Ikon Penanganan Penyakit

6. Ikon Luka Luar

Luka luar erat kaitannya dengan luka yang berdarah, perban dan plester. Eksplorasi pembuatan ikon ada pada Gambar 5.34. desain final ikon terdapat pada Gambar 5.35.



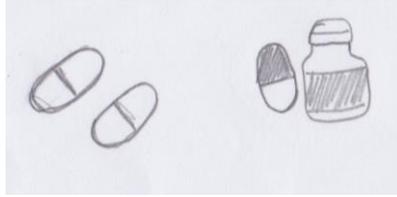
Gambar 5. 34 Sketsa Ikon Luka Luar



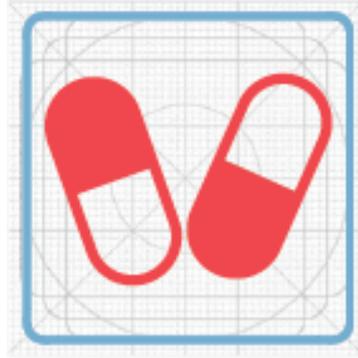
Gambar 5. 35 Desain Final Ikon Luka Luar

7. Ikon Obat yang Ada di Kotak P3K

Obat dapat diasosiasikan dengan bentuk kapsul atau botol obat seperti pada eksplorasi Gambar 5.36 Desain final yang dipilih adalah pada Gambar 5.37.



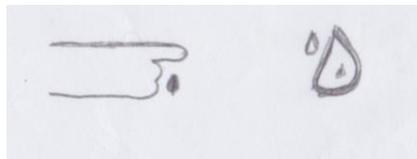
Gambar 5. 36 Sketsa ikon obat yang ada di kotak P3K



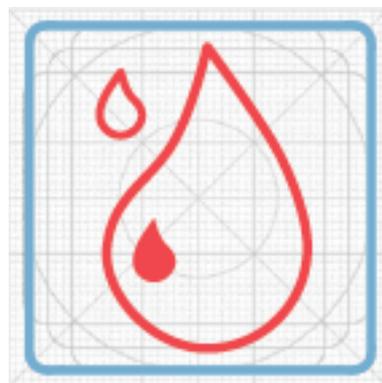
Gambar 5. 37 Desain final ikon obat yang ada di kotak P3K

8. Ikon Perdarahan

Perdarahan dapat diasosiasikan dengan bentuk darah itu sendiri yang berupa cairan. Eksplorasi visual objek dilakukan seperti pada gambar 5.38 Desain final yang dipilih adalah seperti pada Gambar 5.39.



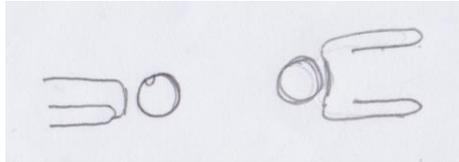
Gambar 5. 38 Sketsa ikon perdarahan



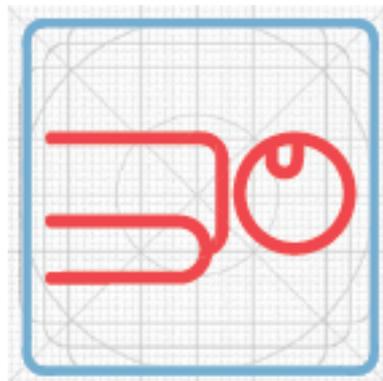
Gambar 5. 39 Desain final ikon perdarahan

9. Ikon Pingsan

Pingsan dapat direpresentasikan dengan bentuk manusia yang terbaring seperti pada Gambar 5.40 Desain final yang dipilih adalah seperti pada Gambar 5.41.



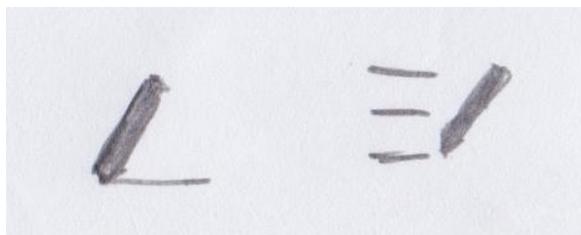
Gambar 5. 40 Sketsa ikon pingsan



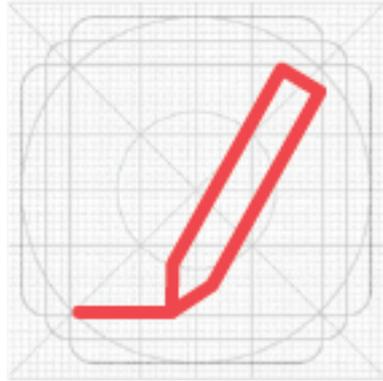
Gambar 5. 41 Desain final ikon pingsan

10. Ikon Ubah Kontak

Pengubahan kontak erat kaitannya dengan mengganti nama atau nomor sehingga dapat diasosiasikan ke dalam bentuk pensil yang sedang menulis. Eksplorasi dilakukan untuk menemukan gaya yang sesuai dengan konsep aplikasi.



Gambar 5. 42 Sketsa ikon ubah kontak



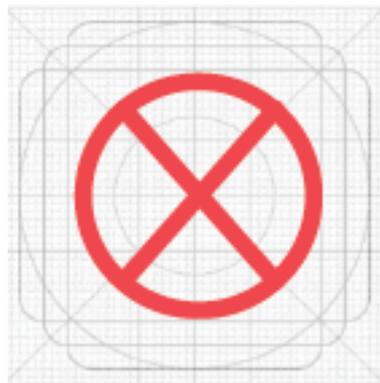
Gambar 5. 43 Desain final ikon ubah kontak

11. Ikon Hapus Kontak

Penghapusan suatu data dalam aplikasi erat kaitannya dengan objek tempat sampah dan tanda silang yang berarti membuang atau membatalkan sesuatu yang telah ada. Eksplorasi dilakukan dalam penyederhanaan dan penyesuaian konsep aplikasi.



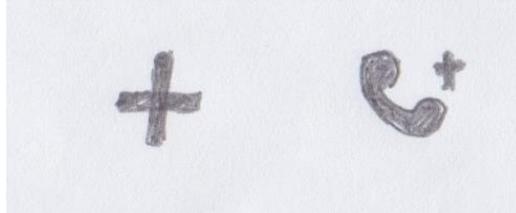
Gambar 5. 44 Sketsa ikon hapus kontak



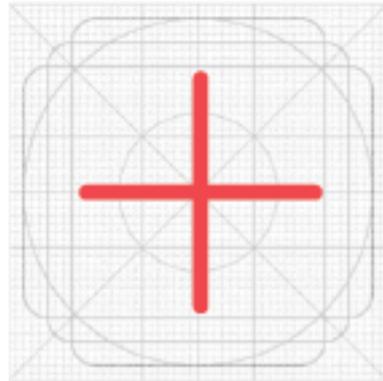
Gambar 5. 45 Desain final ikon hapus kontak

12. Ikon Tambah Kontak

Penambahan suatu data dalam aplikasi dapat diasosiasikan ke dalam objek tanda tambah. Eksplorasi dilakukan untuk menemukan bentuk yang sesuai seperti pada Gambar 5.46 Dan desain final yang didapatkan dapat dilihat pada Gambar 5.47.



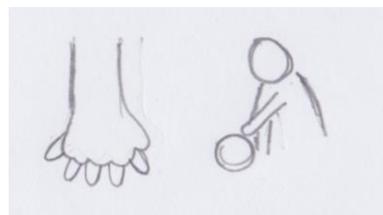
Gambar 5. 46 Sketsa ikon tambah kontak



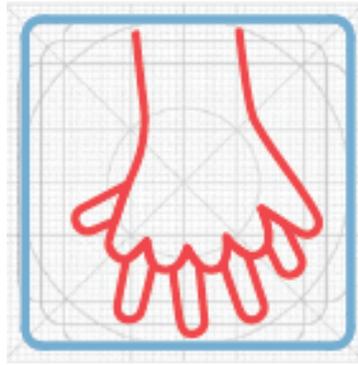
Gambar 5. 47 Desain final ikon tambah kontak

13. Ikon CPR

CPR atau pijat jantung dapat diasosiasikan ke dalam pose pijat jantung yang sangat spesifik dan familiar. Eksplorasi visual dilakukan seperti pada Gambar 5.48 , desain final yang didapat seperti pada Gambar 5.49.



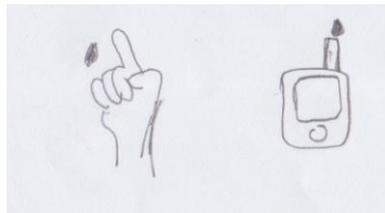
Gambar 5. 48 Sketsa ikon CPR



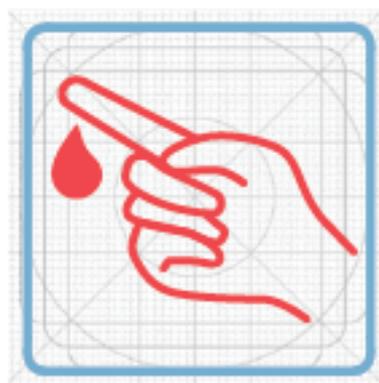
Gambar 5. 49 Desain final ikon CPR

14. Ikon Darurat Diabetes (Hipoglikemia)

Darurat diabetes identik dengan objek pengecekan kadar gula dalam darah menggunakan alat cek kadar gula dan darah itu sendiri sehingga dilakukan eksplorasi visual seperti pada Gambar 5.50 Dan didapatkan desain final pada Gambar 5.51.



Gambar 5. 50 Sketsa ikon darurat diabetes



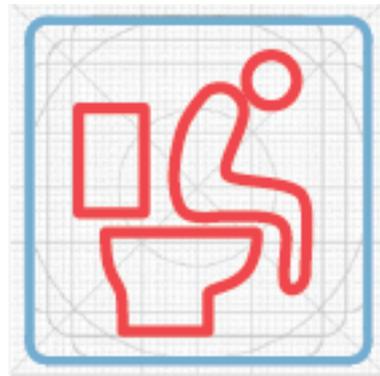
Gambar 5. 51 Desain final ikon darurat diabetes

15. Ikon Diare Akut

Diare akut dapat diasosiasikan dengan sakit perut dan buang air besar sehingga dilakukan eksplorasi visual seperti pada Gambar 5.52 dan didapatkan desain final seperti pada Gambar 5.53.



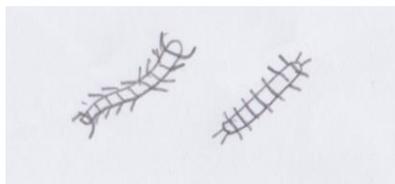
Gambar 5. 52 Sketsa ikon diare akut



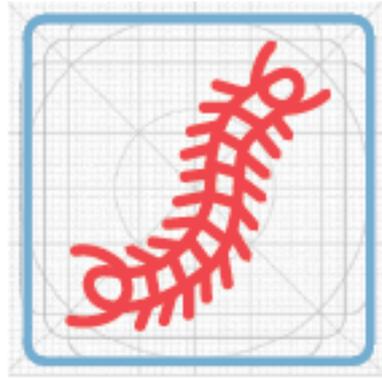
Gambar 5. 53 Desain final ikon diare akut

16. Ikon Gigitan Lipan

Gigitan lipan dapat direpresentasikan ke dalam bentuk hewan lipan itu sendiri. Eksplorasi visual objek lipan terdapat pada Gambar 5.54 Dan desain final ikon gigitan lipan terdapat pada Gambar 5.55.



Gambar 5. 54 Sketsa ikon gigitan lipan



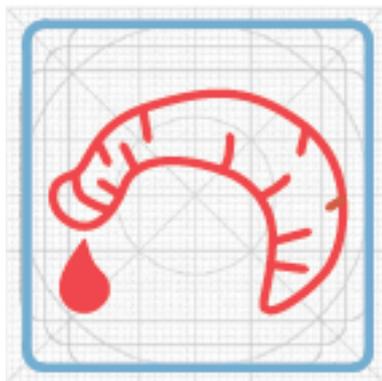
Gambar 5. 55 Desain final ikon gigitan lipan

17. Ikon Gigitan Lintah

Gigitan lintah direpresentasikan dengan objek bentuk hewan lintah seperti pada Gambar 5.56 dan finalisasi desain seperti pada Gambar 5.57.



Gambar 5. 56 Sketsa ikon gigitan lintah



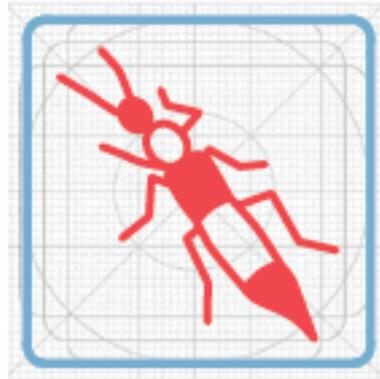
Gambar 5. 57 Desain final ikon gigitan lintah

18. Ikon Gigitan Tomcat

Ikon gigitan tomcat direpresentasikan dalam bentuk objek hewan tomcat seperti pada Gambar 5.58 dan desain final seperti apda Gambar 5.59.



Gambar 5. 58 Sketsa ikon gigitan tomat



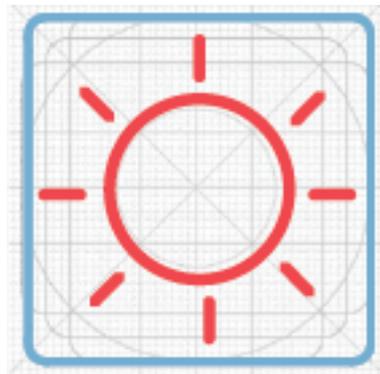
Gambar 5. 59 Desain final ikon gigitan tomat

19. Ikon *Heat Stroke*

Heat stroke atau sengatan panas pada tubuh dapat direpresentasikan pada bentuk orang yang sedang merasa kepanasan atau matahari, salah satu sumber terjadinya sengatan panas, seperti pada eksplorasi visual pada Gambar 5.60. Desain final ikon *heat stroke* tampak pada Gambar 5.61.



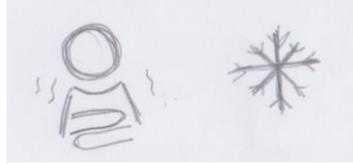
Gambar 5. 60 Sketsa ikon *heat stroke*



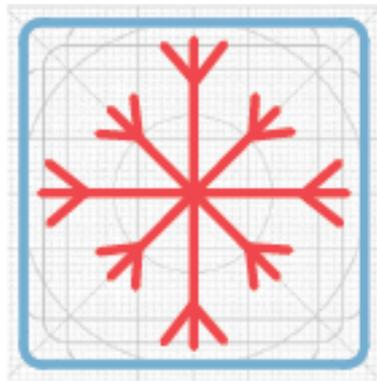
Gambar 5. 61 Desain final ikon *heat stroke*

20. Ikon Hipotermia

Hipotermia atau serangan dingin dapat direpresentasikan dengan orang yang kedinginan atau keping salju yang merepresentasikan rasa dingin seperti eksplorasi visual pada Gambar 5.62 Desain final ikon hipotermia tampak pada Gambar 5.63.



Gambar 5. 62 Sketsa ikon hipotermia



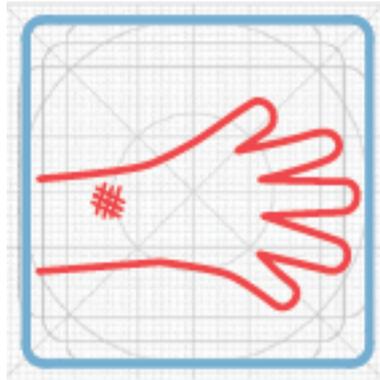
Gambar 5. 63 Desain final ikon hipotermia

21. Ikon Lecet

Gambar lecet dapat direpresentasikan secara visual dengan eksplorasi visual pada Gambar 5.64 dan desain final ikon lecet terdapat pada Gambar 5.65.



Gambar 5. 64 Sketsa ikon lecet



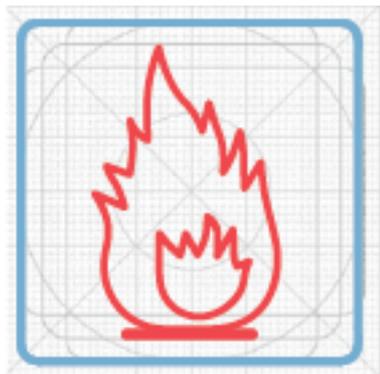
Gambar 5. 65 Desain final ikon lecet

22. Ikon Luka Bakar

Luka bakar dapat direpresentasikan dengan api sebagai salah satu penyebab terjadinya luka bakar. Eksplorasi visual ikon luka bakar dilakukan seperti pada Gambar 5.66 Desain final ikon luka bakar tampak pada Gambar 5.67.



Gambar 5. 66 Sketsa ikon luka bakar



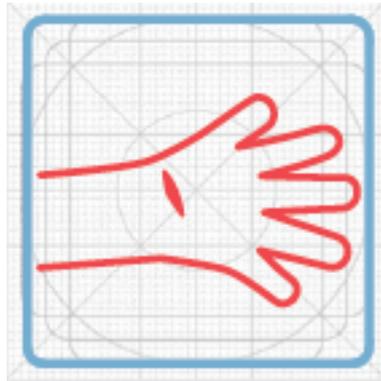
Gambar 5. 67 Desain final ikon luka bakar

23. Ikon Luka Sayat

Luka sayat dapat direpresentasikan secara visual seperti pada Gambar 5.68 dan didapatkan desain final seperti pada Gambar 5.69.



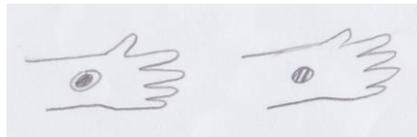
Gambar 5. 68 Sketsa ikon luka sayat



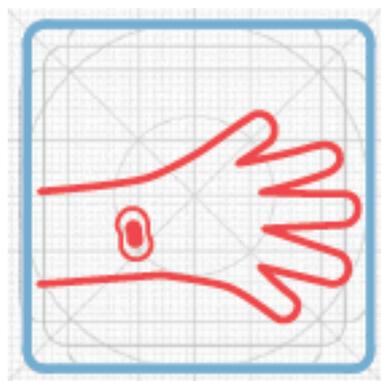
Gambar 5. 69 Desain final ikon luka sayat

24. Ikon Memar

Memar dapat diasosiasikan secara visual seperti pada eksplorasi pada Gambar 5.70 dan finalisasi desain pada Gambar 5.71.



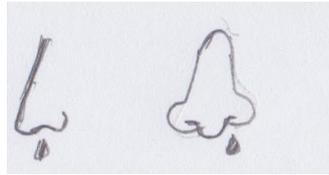
Gambar 5. 70 Sketsa ikon memar



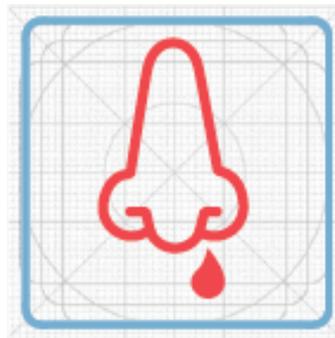
Gambar 5. 71 Desain final ikon memar

25. Ikon Mimisan

Mimisan dapat diasosiasikan dengan objek bentuk hidung seperti pada eksplorasi visual Gambar 5.72 Desain final yang dipilih seperti pada Gambar 5.73.



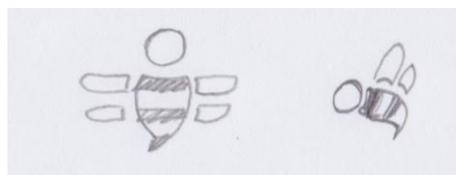
Gambar 5. 72 Sketsa ikon mimisan



Gambar 5. 73 Desain final ikon mimisan

26. Ikon Sengatan Lebah

Sengatan lebah dapat diasosiasikan dengan objek berbentuk hewan lebah seperti pada Gambar 5.74. Desain final terpilih yang digunakan adalah seperti pada Gambar 5.75.



Gambar 5. 74 Sketsa ikon sengatan lebah



Gambar 5. 75 Desain final ikon sengatan lebah

27. Ikon Serangan Jantung

Serangan jantung dapat direpresentasikan ke dalam obyek bentuk hati yang umum diketahui sebagai bentuk kehidupan dan bentuk jantung yang disederhanakan. Desain final yang dipilih tampak pada Gambar 5.77.



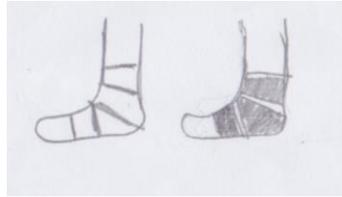
Gambar 5. 76 Sketsa ikon serangan jantung



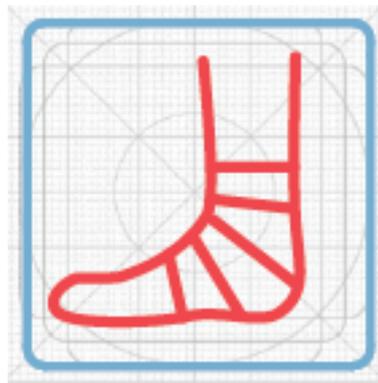
Gambar 5. 77 Desain final ikon serangan jantung

28. Ikon Terkilir/Keseleo

Terkilir dapat direpresentasikan dengan objek kaki yang dibebat karena pada umumnya bagian yang sering terkilir adalah kaki. Desain final yang dipilih tampak pada Gambar 5.79.



Gambar 5. 78 Sketsa ikon terkilir



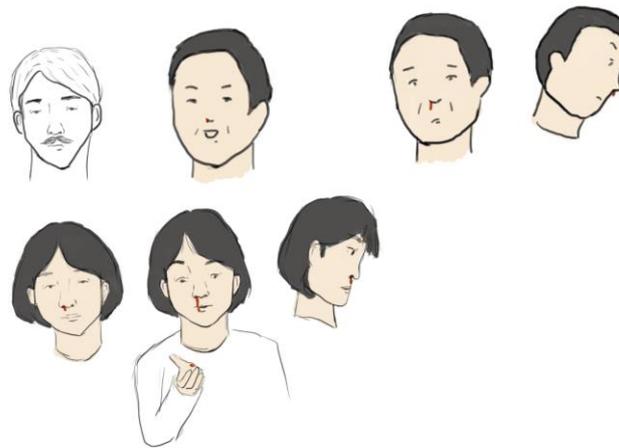
Gambar 5. 79 Desain final ikon terkilir

5.10 Konsep Ilustrasi

Ilustrasi yang digunakan adalah ilustrasi yang bergaya gambar kartun agar pengguna merasa topik yang berat disampaikan secara ringan namun tetap jelas. Gaya gambar yang akan digunakan nantinya menggunakan *outline* untuk mempertegas bentuk dan struktur gambar yang diharapkan mempermudah penyampaian informasi. Selain itu, pada gaya gambar yang diterapkan nantinya hanya menggunakan satu warna saja pada pewarnaannya supaya *user* fokus pada bentuk dan panduan yang akan disampaikan. Seluruh materi yang berupa ilustrasi hanya menggunakan satu warna dalam pewarnaannya kecuali pada materi obat-obatan yang harus ada dalam kotak P3K untuk mempermudah user dalam merujuk jenis obat dengan perbedaan warna yang ada. Berikut adalah alternatif gaya ilustrasi yang telah dilakukan:



Gambar 5. 80 Alternatif gaya ilustrasi untuk aplikasi



Gambar 5. 81 Alternatif gaya ilustrasi untuk aplikasi 2



Gambar 5. 82 Alternatif gaya ilustrasi untuk aplikasi 3

Dari ketiga gaya ilustrasi, alternatif gaya ilustrasi ketiga dianggap sebagai alternatif yang paling dapat merepresentasikan konsep aplikasi Saraya. Dengan penggunaan outline untuk memperjelas bentuk dan panduan serta penggunaan satu warna diharapkan *user* dapat fokus kepada panduan yang diberikan.

5.11 Business Plan

5.11.1 Biaya Langsung Non Personil

Tabel 5. 5 Tabel Biaya Langsung Non Personil

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Harga/bulan
1	Biaya Operasional Kantor (Listrik& Air)	1	unit/bulan	8,000,000	8,000,000
2	Hosting Server	1	unit/bulan	3,000,000	3,000,000
3	Diskusi dan Rapat	1	pertemuan /minggu	500,000	2,000,000
4	Operasional studio (asuransi, lisensi software)	1	unit/tahun	1,650,000	1,375,000
Total					14,375,000

5.11.2 Biaya Langsung Personil

Satuan Biaya Orang Bulan (SBOB) pada Tabel 5.6 adalah Billing Rate per bulan berdasarkan Pedoman Standar Minimal INKINDO tahun 2018.

Tabel 5. 6 Tabel Biaya Langsung Personil

No	Personil	Pendidikan/ Pengalaman	Jumlah	Tarif/bulan	Total Harga
1	Desainer (UI/UX, <i>Promotional Graphic</i>)	S1/7	3	12,150,000	36,450,000
2	Programmer	S1/7	2	12,150,000	24,300,000
3	Teknisi Komputer	S1/7	1	10,350,000	10,350,000
4	Akuntan	S1/7	1	10,500,000	10,500,000
5	Administrator	D3/5	1	9,850,000	9,850,000
6	Office Boy	SMA	2	3,850,000	7,700,000
7	Security	SMA	2	4,100,000	8,200,000
Total Biaya Langsung Personal					107,350,000
Indeks Jawa Timur (0.926)					99,406,100
PPN 10%					9,940,610
Grand Total/bulan					109,346,710
Grand Total/bulan (dibulatkan)					109,347,000

5.11.3 Total Biaya Per Bulan

Tabel 5. 7 Tabel Total Biaya Per Bulan

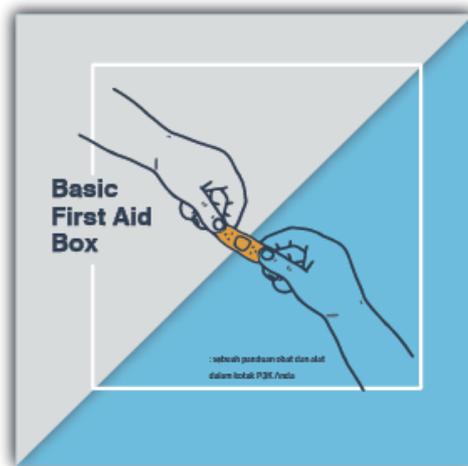
Biaya/Bulan	
Biaya Langsung Non-Personil	14375000
Biaya Langsung Personil	109347000
Biaya Kontingensi (10%)	15000000
Grand Total	138722000

5.12 Konsep Brand Activation

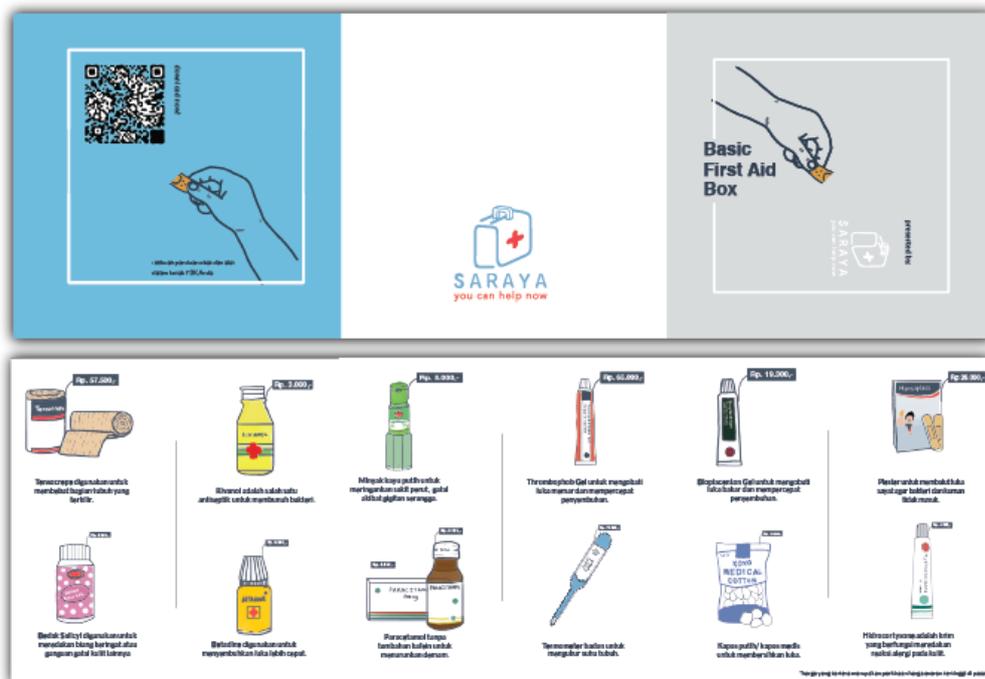
Brand activation akan dilakukan bekerjasama dengan apotek-apotek di Surabaya, mengingat apotek merupakan salah satu fasilitas kesehatan mandiri bagi masyarakat. Ada dua konsep promosi yang akan digunakan, yaitu konsep brand activation dengan pemasangan wifi gratis di apotek, yang akan secara otomatis membuat ponsel pengguna mengunduh aplikasi Saraya sebagai syarat penggunaan wifi.

Konsep kedua adalah penempatan brosur mengenai panduan pengenalan obat dan alat P3K dirasa dapat menarik perhatian pelanggan untuk mengunduh aplikasi ini. Dengan adanya QR Code dalam brosur, nantinya memudahkan calon pengguna untuk menemukan aplikasi.

Penempatan brosur ini nantinya adalah di kasir, dengan tujuan menarik perhatian calon pengguna. Ada dua jenis brosur yang akan disebarakan melalui apotek-apotek. Yang pertama merupakan brosur *Basic First Aid Box* yang berisi informasi obat dan alat yang harus ada dalam kotak P3K, beserta QR Code untuk mengunduh aplikasi. Konsep desain muka brosur yang menyambungkan lipatan dengan gambar plester digunakan untuk menarik perhatian calon pengguna dan menggambarkan pertolongan pertama yang identik dengan penggunaan plester.



Gambar 5. 83 Mock up brosur Saraya



Gambar 5. 84 Tampak depan dan belakang brosur Saraya



Gambar 5. 85 Garis lipat brosur *Saraya*

Brosur kedua merupakan brosur ‘*you can help now!*’ yang berbentuk seperti kotak obat diharapkan menarik perhatian calon pengguna untuk membuka brosur dan mengunduh aplikasi melalui QR Code yang ada di balik brosur. Konsep brosur ini adalah memberi pertanyaan-pertanyaan seputar kesalahan-kesalahan pada pertolongan pertama seperti, “Tahukah Anda, menengadahkan saat mimisan justru berbahaya?” yang kemudian disambung dengan pernyataan, “Pelajari pertolongan pertama dengan tepat sesuai dengan petunjuk medis. Dengan Saraya, berikan pertolongan pertama kapan saja, dimana saja.”



Gambar 5. 86 Mock up brosur *Saraya 2*



Gambar 5. 87 Brosur *Saraya 2* ketika dibuka

5.13 Konsep Kerjasama

Konsep kerjasama yang akan dilakukan adalah konsep kerjasama dengan pihak sponsor dengan kriteria sponsor yang berhubungan dengan pertolongan pertama, baik fasilitas kesehatan atau perusahaan obat/suplemen kesehatan. Biaya yang disarankan penulis untuk dibayar oleh pihak sponsor adalah 20 juta per tahun.

Sponsor akan mendapatkan fasilitas banner ads pada halaman utama dan rekomendasi pada konten panduan. Misalkan sponsor yang bekerjasama adalah klinik spesialis jantung, maka pada panduan aplikasi, akan direkomendasikan pada pengguna untuk mengunjungi klinik tersebut.



Gambar 5. 88 Contoh peletakan banner iklan pada halaman utama aplikasi

5.14 Distribusi Melalui *Google Play*

Pengguna dapat mengunduh sendiri aplikasi melalui portal distribusi aplikasi Android, yaitu *Google Play Store* baik melalui QR Code yang ada pada media promosi maupun pencarian manual pada *Google Play Store*. Mode yang digunakan dalam menjajakan aplikasi ini adalah *free but with ads* atau *in-app advertising* sehingga pengguna dapat tetap mendownload secara gratis namun akan ada *targeted ads* yang muncul pada halaman aplikasi. Untuk syarat pengunggahan pada *Google Play Store*, dibutuhkan *feature graphic*, yaitu grafis panjang yang digunakan sebagai header pada toko aplikasi dengan ukuran 1024 x 500 px. Untuk memasang aplikasi, dibutuhkan pula screenshot, minimal dua buah dengan ukuran minimal 320 px dan maksimal 3840px. Seluruh aset grafis dapat diunggah dalam format JPEG maupun PNG dengan format 24-bit. *Feature graphic* Saraya ditunjukkan pada Gambar 5.86



Gambar 5. 89 Feature image *Saraya*

Untuk mengunggah aplikasi pada *Play Store*, dibutuhkan pula beberapa informasi pada halaman toko diantaranya:

1. Deskripsi singkat aplikasi: Berikan pertolongan pertama sekarang juga kapan saja, dimana saja
2. Deskripsi lengkap (*Read More*): Saraya merupakan aplikasi panduan pertolongan pertama yang bekerjasama dengan PMI Kota Malang dan dr.Eri Sobari dalam penyusunan kontennya. Sehingga, panduan dalam aplikasi ini terpercaya secara medis, namun mudah dipelajari bagi orang awam. Selain itu, estimasi harga pada panduan memudahkan Anda untuk melakukan kalkulasi prakiraan biaya untuk pencegahan. Anda juga dapat melakukan panggilan melalui *hotline* darurat yang tersedia dan menemukan langsung apotek dan rumah sakit terdekat dari posisi Anda, dimanapun Anda berada. Dengan Saraya, Anda dapat memberikan pertolongan pertama sekarang juga, kapanpun, dimanapun.
3. *Top Feature*:
 - Cari Gejala: pencarian panduan pertolongan pertama berdasarkan gejala dan judul panduan. Pencarian dapat dilakukan hingga 3 keyword sekaigus untuk mempercepat penemuan panduan.
 - Telepon Darurat: menyediakan hotline telepon darurat yang bisa langsung tersambung dengan *dial pad smartphone* Anda. Anda juga bisa menambahkan nomor telepon darurat untuk melengkapi kebutuhan telepon darurat Anda.
 - Rumah Sakit dan Apotek Terdekat: membantu Anda menemukan informasi rumah sakit dan apotek terdekat dari posisi Anda, berupa nomor telepon, jarak, alamat dan petunjuk arah menuju lokasi.
 - Konten Panduan: berisi panduan-panduan pertolongan pertama dengan sumber yang terpercaya secara medis, dengan visualisasi ilustrasi yang memudahkan Anda untuk mempelajari panduan serta estimasi biaya pada setiap panduan untuk memberi informasi preventif bagi Anda.
4. *Rate 3+ (Users Interact)*
5. *Genre: Communication, Health, Education*

Adapun untuk keuntungan perusahaan, selanjutnya dapat dikembangkan konten atau berbayar dan iklan yang berhubungan dengan topik medis untuk memberikan keuntungan bagi perusahaan. *Mock up* tampilan pada *Google Play Store* terdapat pada Gambar 5.78.



Gambar 5. 90 Mock up tampilan pada *Play Store*

5.15 Konsep Pengembangan *Saraya*

Dari keseluruhan konsep media dan materi, pada pengembangan selanjutnya *Saraya* akan memperluas pengembangan dengan beberapa konsep yang belum dapat diterapkan pada *Saraya* v.001 ini diantaranya:

a. Pengembangan materi pertolongan pertama

Saat ini dalam aplikasi *Saraya*, terdapat 18 konten yang telah ditampilkan.

Untuk pengembangan selanjutnya, *Saraya* dapat memperluas jangkauan materi aplikasi, tidak hanya pada kasus sehari-hari sehingga materi dalam aplikasi ini akan jauh lebih kaya dan bermanfaat. Selain itu, *Saraya* juga dapat memperluas materi ke tahap pencegahan sehingga pengguna bisa mendapat manfaat yang lebih besar. Media yang digunakan dalam penjelasan aplikasi juga dapat dikembangkan tidak terbatas ilustrasi namun dapat diperluas ke dalam penerapan animasi dan suara.

b. Pengembangan konsep sistem berbagi

Untuk memperluas kesadaran masyarakat akan pentingnya pertolongan pertama dan untuk mempermudah masyarakat mendapatkan informasi yang tervalidasi, selanjutnya *Saraya* dapat mengembangkan sistem berbagi konten pada platform komunikasi lain. Dengan adanya sistem berbagi dengan platform aplikasi lain (misal: *Facebook*, *Twitter*, *LINE*, *Whatsapp*, dll), diharapkan masyarakat semakin sadar dan memiliki keinginan kuat untuk belajar dan mengunduh aplikasi ini. selain itu, ke depannya *Saraya* dapat menjadi *platform* berbagi untuk berdonasi bagi korban-korban di daerah bencana dengan melakukan kerjasama dengan berbagai pihak.

c. Sistem pengingat

Untuk tetap membuat pengguna terikat dengan aplikasi, dibutuhkan satu jembatan untuk menghubungkannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan *Saraya* selanjutnya adalah dengan membuat sistem peringatan pada aplikasi berupa peringatan sehari-hari berupa peringatan: “Apakah kotak P3K Anda sudah lengkap?”, “Sudahkah Anda tahu cara mengatasi diare akut?”, hingga peringatan darurat adanya bencana di daerah terdekat.

d. Kerjasama dengan layanan kesehatan

Rencana kerjasama dengan layanan-layanan kesehatan yang ada meliputi kerjasama tidak langsung dan kerjasama langsung. Kerjasama tidak langsung yang dimaksud berupa pemasangan banner iklan atau logo sebagai tanda dukungan terhadap aplikasi Saraya, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap aplikasi. Kerjasama langsung yang dimaksud dapat berupa kerjasama dalam memberikan layanan antri online melalui Saraya, misalkan layanan antri dokter atau layanan belanja obat melalui Saraya.

BAB VI IMPLEMENTASI DESAIN

6.1 Implementasi Desain Ilustrasi Konten

6.1.1 Implementasi Desain Ilustrasi Konten CPR



Gambar 6. 1 Sketsa Desain Ilustrasi Konten CPR



Gambar 6. 2 Layout ilustrasi panduan CPR

6.1.2 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Diare Akut

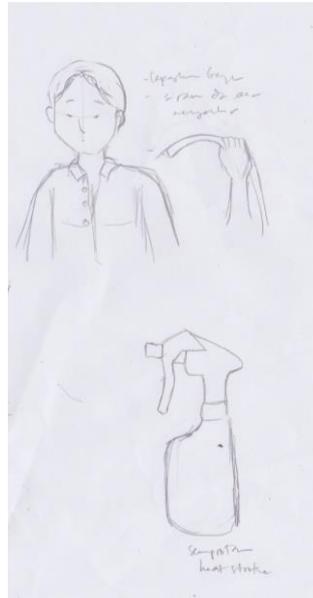


Gambar 6. 3 Sketsa Ilustrasi Diare Akut



Gambar 6. 4 Layout ilustrasi panduan Diare

6.1.3 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Heat Stroke



Gambar 6. 5 Sketsa Ilustrasi *Heat Stroke*



Gambar 6. 6 Layout ilustrasi panduan *Heat Stroke*

6.1.4 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Hipotermia



Gambar 6. 7 Sketsa Ilustrasi Hipotermia



Gambar 6. 8 Layout ilustrasi panduan Hipotermia

6.1.5 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Hipoglikemia

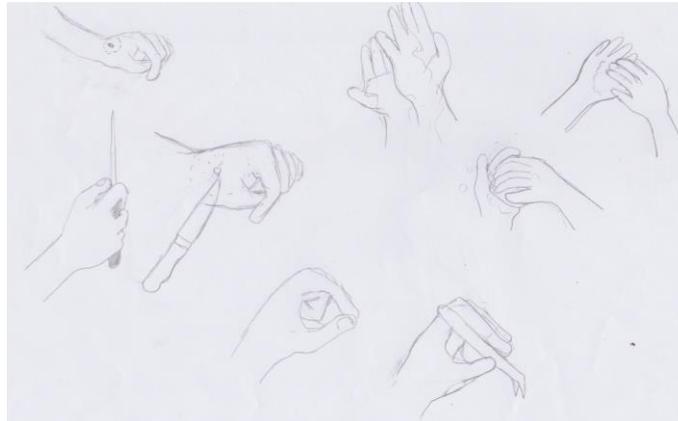


Gambar 6. 9 Sketsa ilustrasi panduan hipoglikemia



Gambar 6. 10 Layout ilustrasi panduan hipoglikemia

6.1.6 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Sengatan Lebah



Gambar 6. 11 Sketsa ilustrasi panduan sengatan lebah

<p>Jangan panik! Tarik napas, tenang diri! Cari tempat yang kering dan aman!</p> <p>Rp. 8.105,-</p>	<p>Jangan cabut sengat-sengat menggunakan kuku atau pinset! Hal ini dapat membuat racun cepat menyebar.</p>	<p>Cabut sengat-sengat dengan cara mencungkil menggunakan ujung pisau yang tumpul.</p>
<p>Rp. 3.000,-</p> <p>Sterilkan luka bekas sengatan menggunakan antiseptik setelah sebelumnya dicuci dengan air.</p>	<p>Rp. 1.000,-</p> <p>Kompres luka dengan menggunakan handuk berisi es untuk mengurangi nyeri dan gatal.</p>	<p>Rp. 3.105,-</p> <p>Beri salep antihistamin seperti hidrocortysone 1% pada luka untuk mencegah peradangan, gatal dan reaksi alergi.</p>
<p>Jika gejala memburuk diikuti muntah, sulit bernapas dan kejang, segera bawa ke fasilitas kesehatan terdekat!</p>		

Gambar 6. 12 Layout ilustrasi panduan sengatan lebah

6.1.7 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Gigitan Kelabang



Gambar 6. 13 Sketsa ilustrasi panduan gigitan kelabang



Gambar 6. 14 Layout ilustrasi panduan gigitan kelabang

6.1.8 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Mimisan

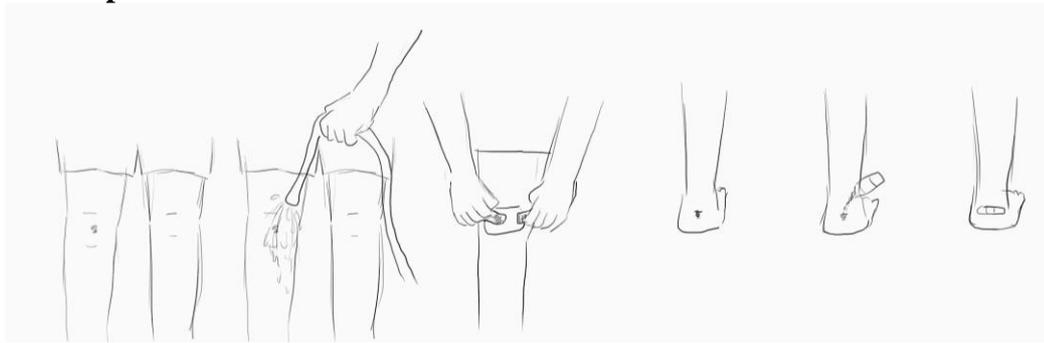


Gambar 6. 15 Sketsa ilustrasi panduan mimisan

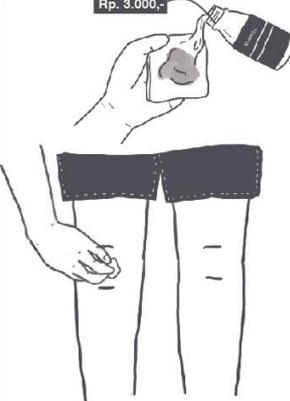
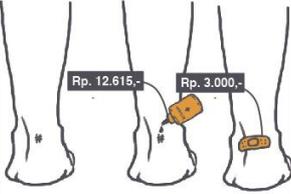


Gambar 6. 16 Layout ilustrasi panduan mimisan

6.1.9 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Lecet



Gambar 6. 17 Sketsa ilustrasi panduan lecet

<p>Jangan panik! Tarik napas, tenang diri! Cari tempat yang kering dan aman!</p> <p>Rp ~ Rp.20.615,-</p>	 <p>Bersihkan luka dengan air mengalir untuk menghilangkan kotoran.</p>	
<p>Rp. 3.000,-</p>  <p>Bersihkan luka dengan antiseptik untuk mencegah kuman dan bakteri masuk.</p>	<p>Rp. 2.000,-</p>  <p>Tutup luka dengan kasa kering, lalu balut</p>	<p>Rp. 12.615,-</p> <p>Rp. 3.000,-</p>  <p>Untuk luka yang kecil cukup diberi betadine dan diplester.</p>

Gambar 6. 18 Layout ilustrasi panduan lecet

6.1.10 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Gigitan Lintah



Gambar 6. 19 Sketsa ilustrasi panduan gigitan lintah



Gambar 6. 20 Layout ilustrasi panduan gigitan lintah

6.1.11 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Luka Sayat

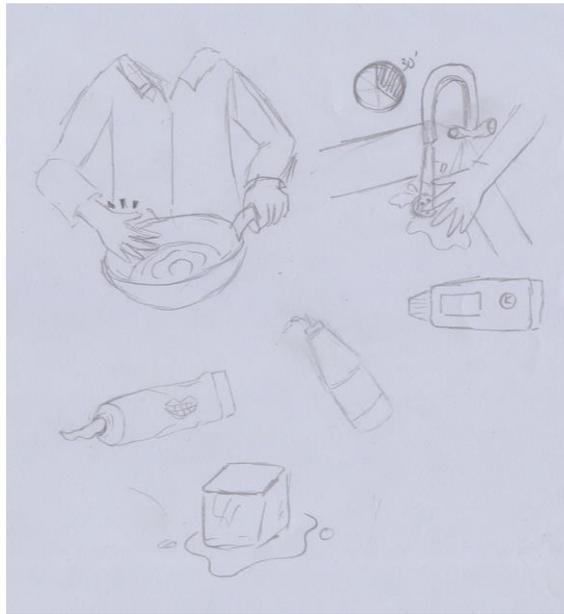


Gambar 6. 21 Sketsa ilustrasi panduan luka sayat



Gambar 6. 22 Layout ilustrasi panduan luka sayat

6.1.12 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Luka Bakar



Gambar 6. 23 Sketsa ilustrasi panduan luka bakar

<p>Jangan panik! Tarik napas, tenang diri! Cari tempat yang kering dan aman!</p> <p>Rp. ~Rp. 19.778,-</p>	<p>Lepaskan atribut di sekitar luka agar tidak menempel pada luka nantinya.</p>	<p>Siram luka dengan air mengalir selama 20-30 menit. Jangan merendam luka dalam air, pastikan air yang digunakan mengalir</p>
<p>Jangan gunakan minyak, es, kecap atau pasta gigi untuk mengobati luka!</p>	<p>Rp. 19.778,-</p> <p>Oleskan obat luka bakar seperti Bioplacenton pada luka secara berkala.</p>	<p>Jangan memecahkan atau mengelupas luka hingga sembuh</p>

Gambar 6. 24 Layout ilustrasi panduan luka bakar

6.1.13 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Memar



Gambar 6. 25 Sketsa ilustrasi panduan memar



Gambar 6. 26 Layout ilustrasi panduan memar

6.1.14 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Serangan Jantung

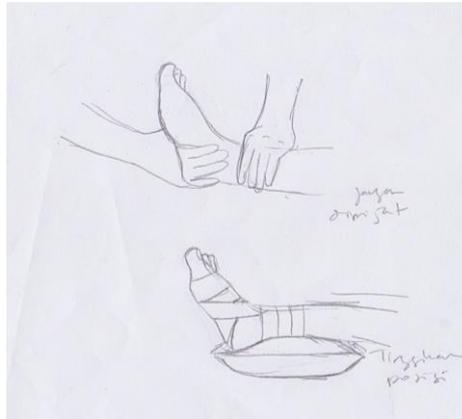


Gambar 6. 27 Sketsa ilustrasi panduan serangan jantung

<p>Jangan panik! Tarik napas, tengangkan diri! Cari tempat yang kering dan aman!</p>	<p>Segera telepon bantuan, supaya korban sesegera mungkin ditangani!</p>	<p>Pastikan orang terdekat tahu dimana letak obat jantung yang biasa dikonsumsi korban!</p>	<p>Letakkan obat di bawah lidah korban, obat akan bereaksi dalam 3 menit dan bertahan 2 jam.</p>
<p>Jika dalam 3 menit korban tidak sadarkan diri, segera lakukan pijat jantung!</p>	<p>Cek pernapasan korban; dengar, rasakan dan lihat apakah korban bernapas selama 10 detik.</p>	<p>Jika tidak bernapas, angkat dagu korban untuk memberi jalur napas. Pastikan permukaan tempat korban berbaring rata.</p>	<p>Temukan ujung rusuk, jarak dua jari merupakan titik pijat jantung.</p>
<p>Pastikan posisi siku Anda lurus. Tekan dengan berat tubuh Anda dengan cepat dan kuat sebanyak 30x tekanan sedalam 5 cm</p>	<p>Selingi dengan 2 kali tiupan napas. Tutup hidung korban saat memberi napas buatan! Jika korban tidak dikenal, lakukan kompresi tanpa napas buatan.</p>	<p>Ulangi kompresi dan tiupan napas hingga 5 siklus dengan 30x tekanan : 2x tiupan napas.</p>	<p>Jangan berhenti hingga 5 siklus selesai atau korban sadar. Setelah 5 siklus baru diperbolehkan bergantian.</p>

Gambar 6. 28 Layout ilustrasi panduan serangan jantung

6.1.15 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Terkilir



Gambar 6. 29 Sketsa ilustrasi panduan terkilir

<p>Jangan panik! Tarik napas, tenang diri! Cari tempat yang kering dan aman!</p> <p>Rp. 58.500,-</p>	<p>Jangan pijat kaki yang terkilir! Memberi tekanan justru dapat memperburuk kondisi.</p>	<p>Jika belum ada es dan tensocrepe, dapat terlebih dahulu membebat sementara dengan kain. Silangkan kain ke atas dari telapak kaki.</p>		
<p>Lilit pergelangan kaki, kemudian silangkan ke arah bawah dengan menyelipkan kain pada ikatan sebelumnya.</p>	<p>Silangkan kembali ke atas kemudian ikat memutar pada pergelangan kaki.</p>	<p>Bawa kain ke arah depan pergelangan kaki dan ikat bebat. Bebat sementara berfungsi mengimobilisasi kaki yang terkilir.</p>		
<p>Rp. 1.000,-</p> <p>Siapkan es dan handuk, kemudian kompres bagian kaki yang terkilir untuk menenangkan sendi. Jangan langsung menempelkan es pada kulit!</p>	<p>Rp. 57.500,-</p> <p>Bebat kaki dengan menggunakan tensocrepe dari bagian kaki paling bawah dari arah luar ke dalam sebanyak dua kali.</p>	<p>Silangkan tensocrepe ke arah pergelangan kaki membentuk angka 8, kemudian turun kembali ke arah telapak kaki sebanyak 2 kali. Pastikan tumit bebas dari balutan.</p>	<p>Setelah pergelangan kaki terbalut, balut naik ke arah betis dan rekatkan tensocrepe dengan klip tensocrepe.</p>	<p>Gratis</p> <p>Tinggikan posisi kaki untuk mempercepat proses penyembuhan.</p>

Gambar 6. 30 Layout ilustrasi panduan terkilir

6.1.16 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Gigitan Tomcat

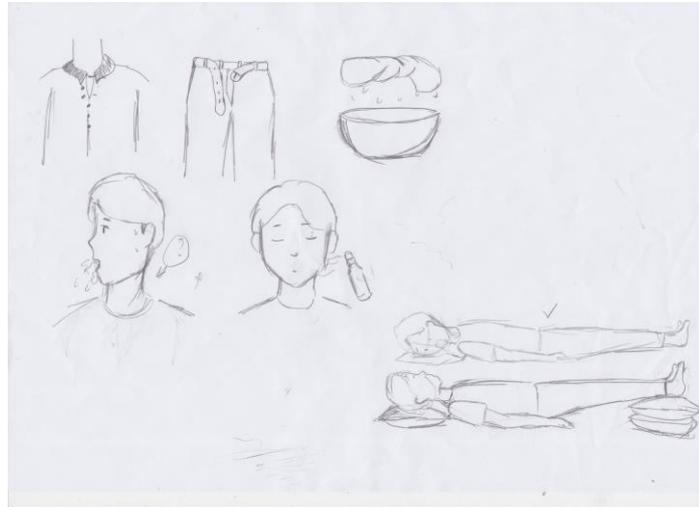


Gambar 6. 31 Sketsa ilustrasi panduan gigitan tomcat

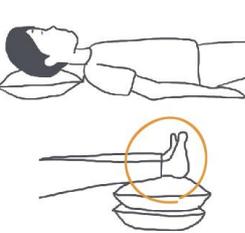
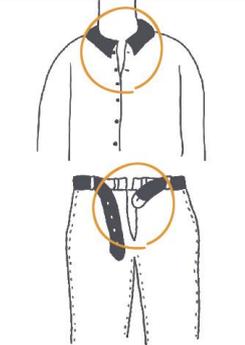
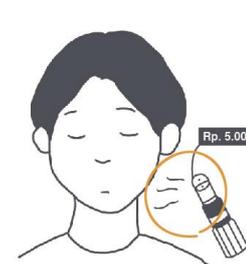
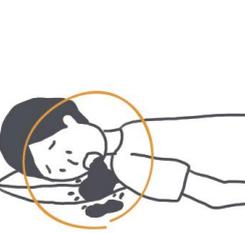


Gambar 6. 32 Layout ilustrasi gigitan tomcat

6.1.17 Implementasi Desain Ilustrasi Konten Pingsan



Gambar 6. 33 Sketsa ilustrasi panduan pingsan

<p>Jangan panik! Tarik napas, tenang diri! Cari tempat yang kering dan aman!</p> <p>Rp) ~Rp. 8.000,-</p>	 <p>Baringkan korban, jika memungkinkan kepala diletakkan lebih rendah dari kaki.</p>	 <p>Longgarkan semua ikatan pada tubuh, buka kancing baju yang mengikat, longgarkan celana atau roknya.</p>
 <p>Rp. 5.000,-</p> <p>Beri wewangian seperti minyak kayu putih untuk membantu mempercepat kesadaran korban.</p>	 <p>Bila korban muntah, letakkan kepalanya pada kedudukan miring agar muntahnya tidak masuk ke paru-paru.</p>	 <p>Rp. 3000,-</p> <p>Jika korban pingsan karena kelelahan atau belum sarapan, saat daar berikan teh manis.</p>

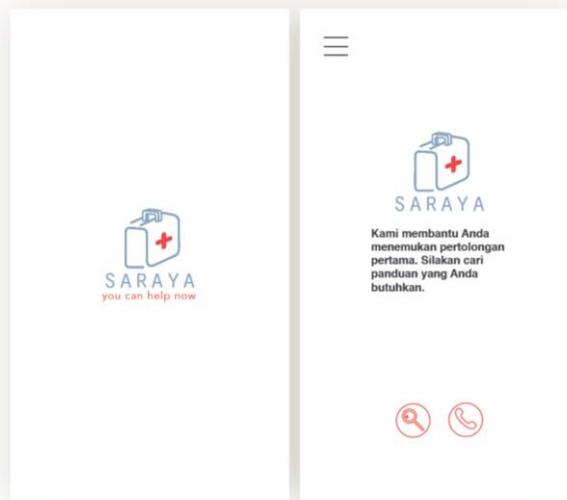
Gambar 6. 34 Layout ilustrasi panduan pingsan

6.2 Alternatif Desain

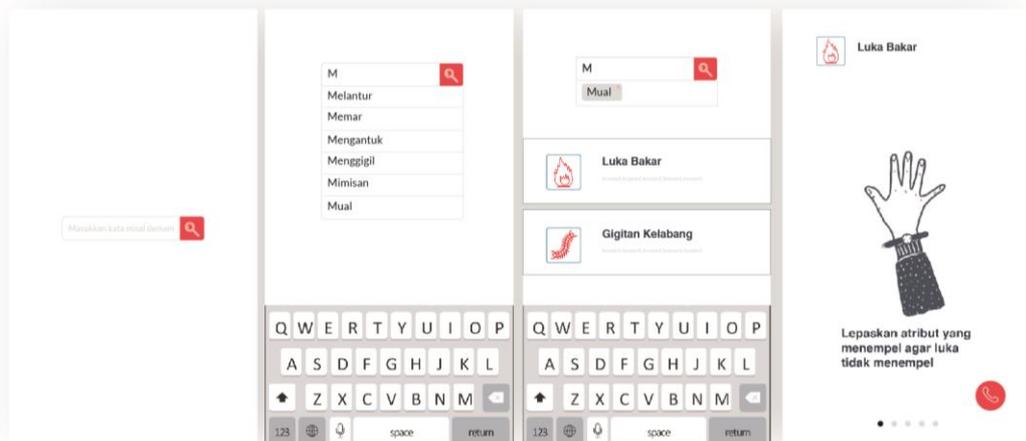
Dari *wireframe* yang telah dibuat sebelumnya, visualisasi dilakukan untuk mematangkan konsep yang telah disusun mengacu pada prinsip-prinsip yang telah dijabarkan sebelumnya.

6.2.1 Alternatif Desain 1

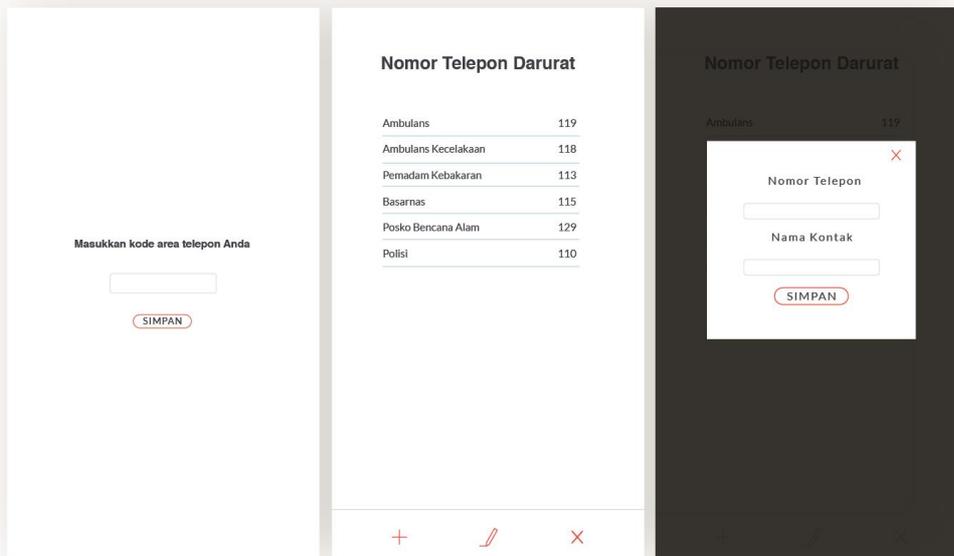
Eksekusi desain dilakukan dengan tampilan seminimal mungkin untuk menonjolkan informasi yang akan ditampilkan. Implementasi desain dilakukan sesuai dengan acuan *Google Material Design* dan prinsip *gestalt continuity* serta hirarki navigasi lateral pada tampilan konten.



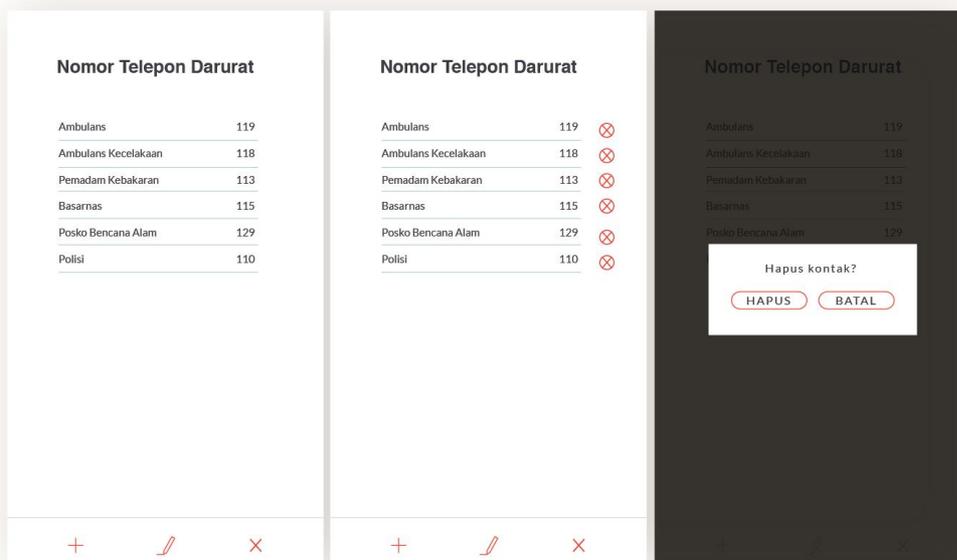
Gambar 6. 37 Splash screen dan tampilan menu utama



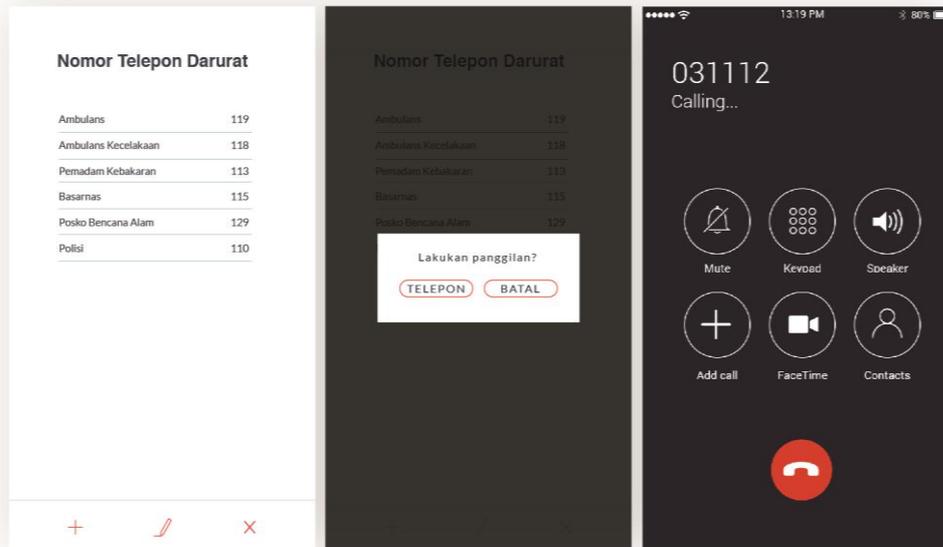
Gambar 6. 38 Tampilan pencarian dan konten



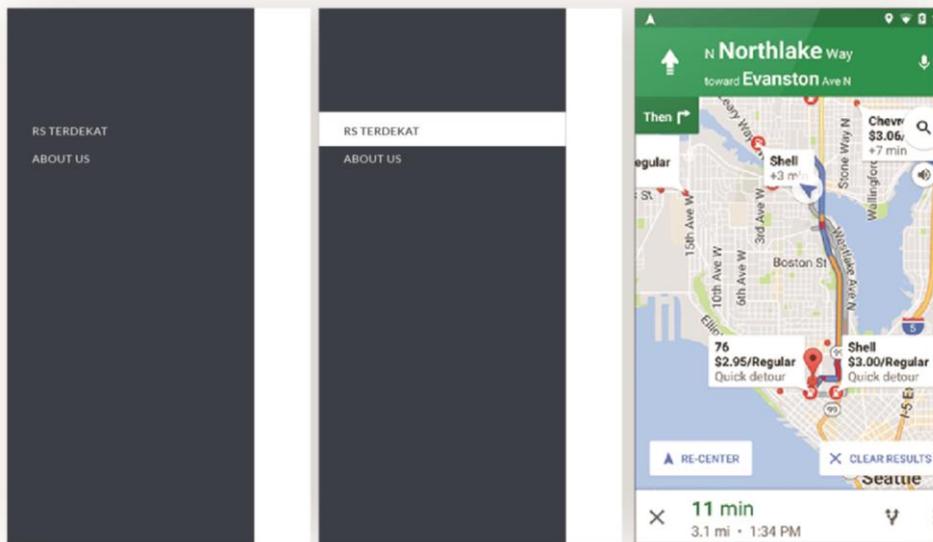
Gambar 6. 39 Tampilan awal penginputan kode area dan penyuntingan kontak



Gambar 6. 40 Tampilan nomor telepon darurat dan penghapusan kontak



Gambar 6. 41 Tampilan panggilan darurat



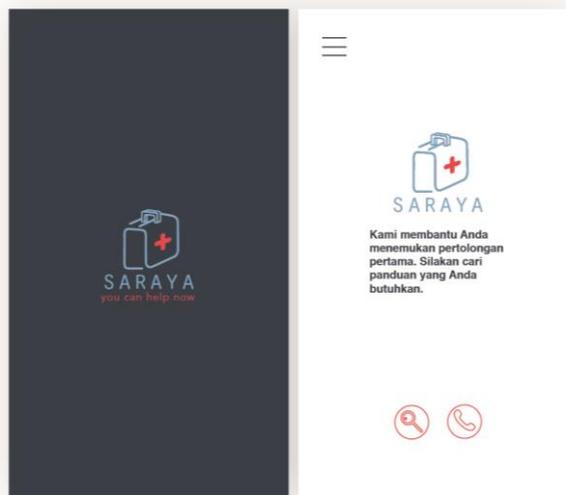
Gambar 6. 42 Tampilan menu rumah sakit terdekat



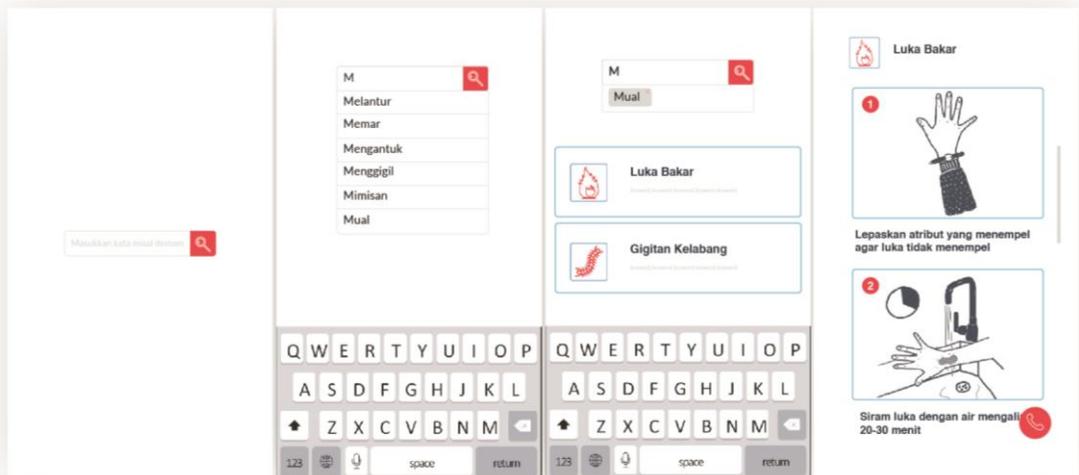
Gambar 6. 43 Tampilan menu *about us*

6.2.2 Alternatif Desain 2

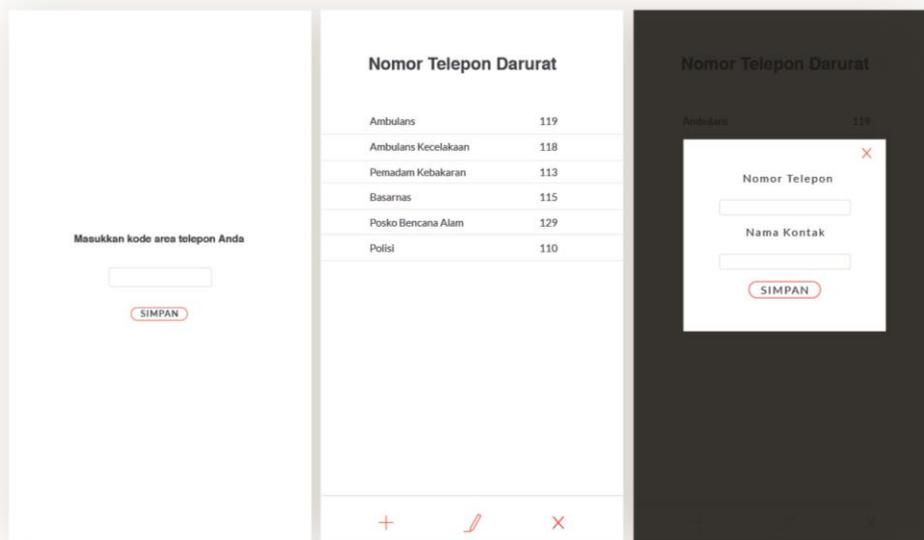
Eksekusi dilakukan dengan lebih menonjolkan elemen-elemen desain yang sirkular, terutama pada tampilan konten. Penggunaan line art sebagai gaya desain yang digunakan juga lebih ditonjolkan pada alternatif desain ini. Selain itu, digunakan prinsip *infinity scroll* pada tampilan konten sesuai dengan acuan *Google Material Design*.



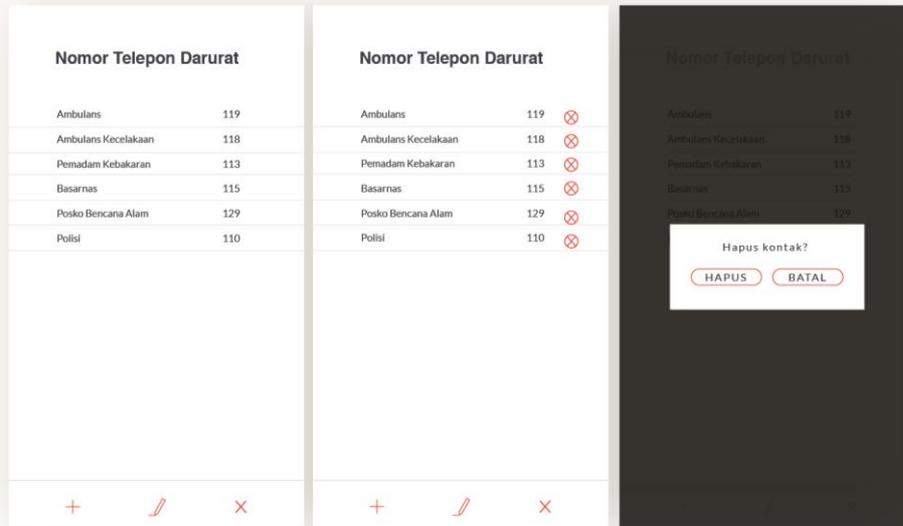
Gambar 6. 44 Tampilan splash screen dan menu utama 2



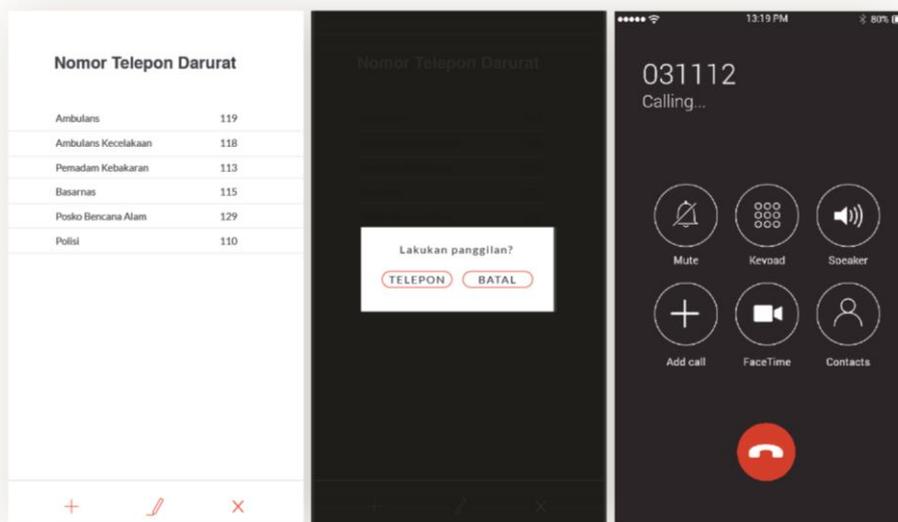
Gambar 6. 45 Tampilan pencarian dan konten 2



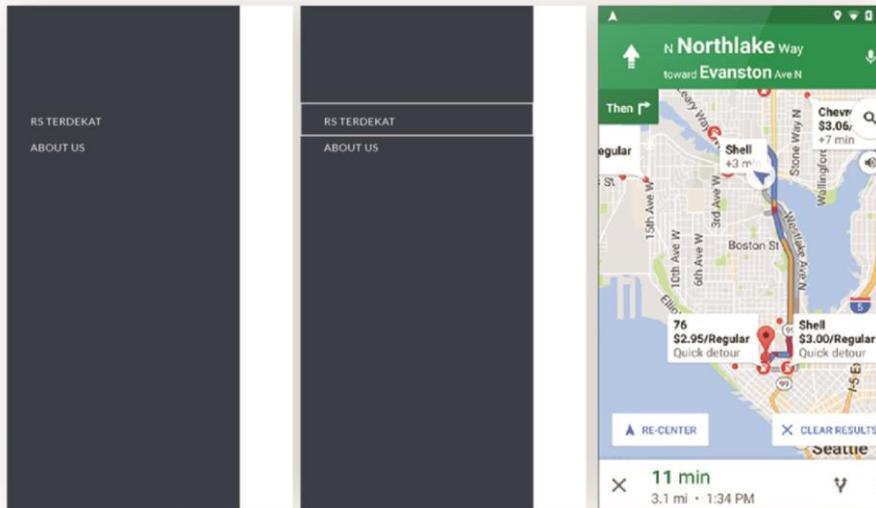
Gambar 6. 46 Tampilan penginputan kode area dan penyuntingan kontak 2



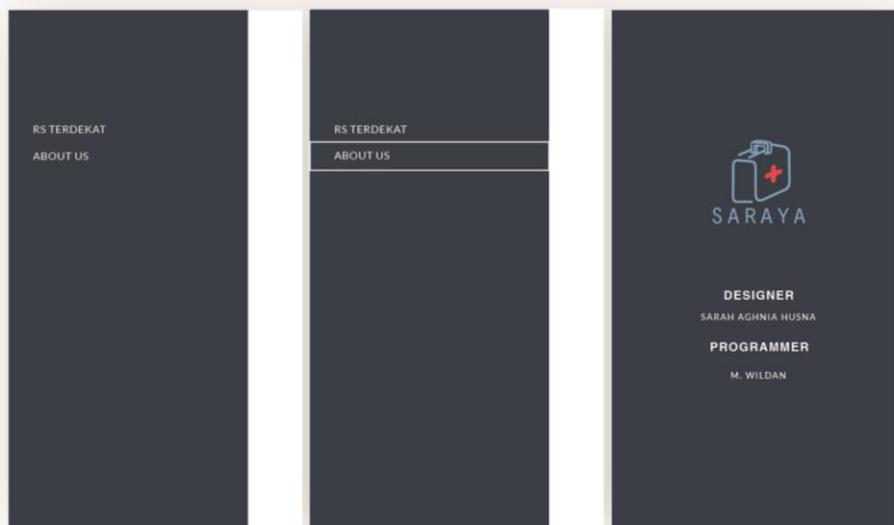
Gambar 6. 47 Tampilan nomor telepon darurat dan penghapusan kontak 2



Gambar 6. 48 Tampilan panggilan darurat 2



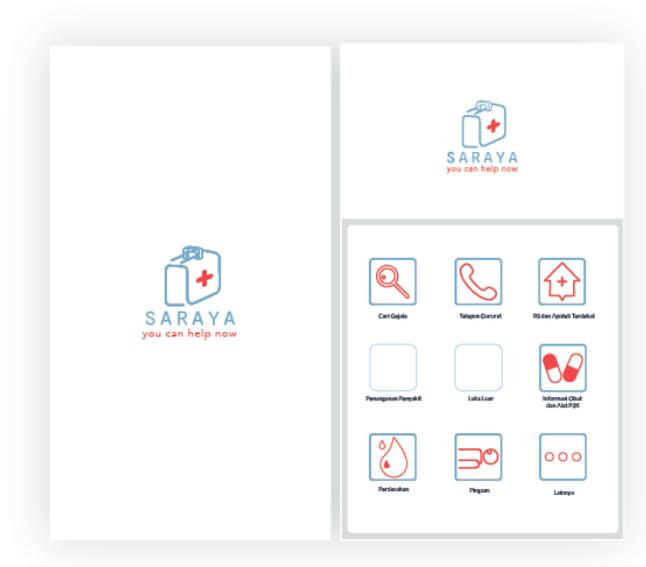
Gambar 6. 49 Tampilan menu rumah sakit terdekat 2



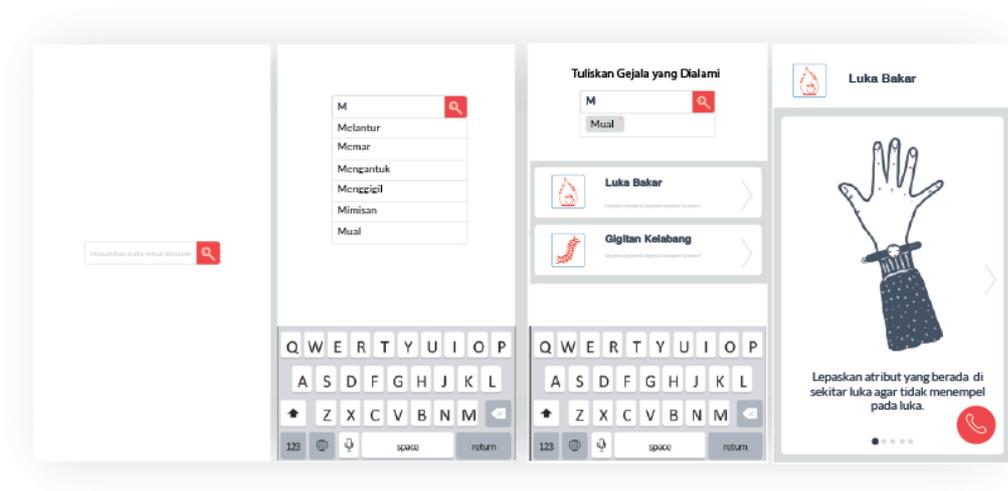
Gambar 6. 50 Tampilan menu *about us* 2

6.2.3 Alternatif Desain 3

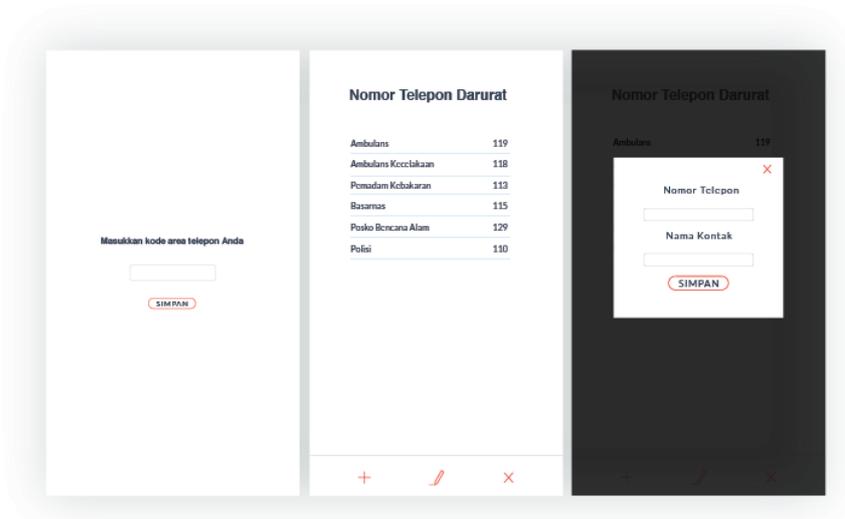
Eksekusi yang dilakukan lebih mencoba membuat konten tampak menonjol namun tetap mengutamakan bentuk-bentuk sirkular yang ramah terhadap bentuk jari dalam penggunaan *smartphone*. Pada alternatif ini, pencarian konten dapat melalui beberapa *shortcut* menu. Selain itu, digunakan layout model kartu sehingga menunjukkan kedalaman dan memberi efek menonjol pada konten.



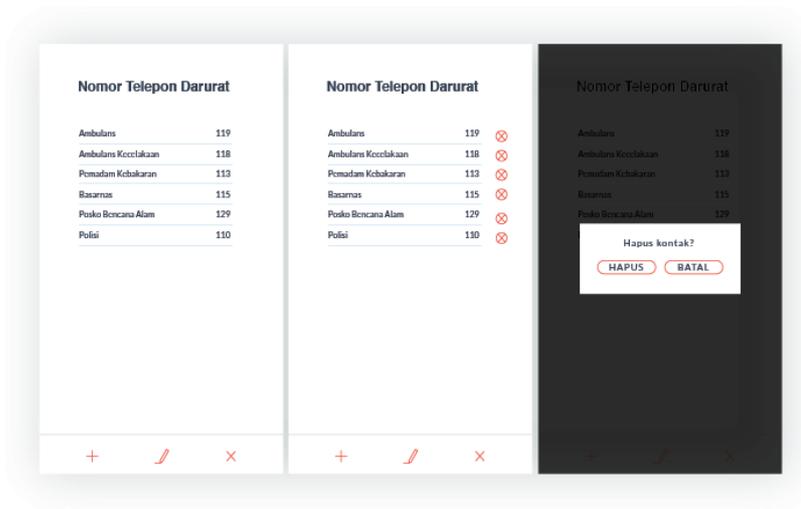
Gambar 6. 51 Alternatif desain tampilan *splash screen* dan menu utama



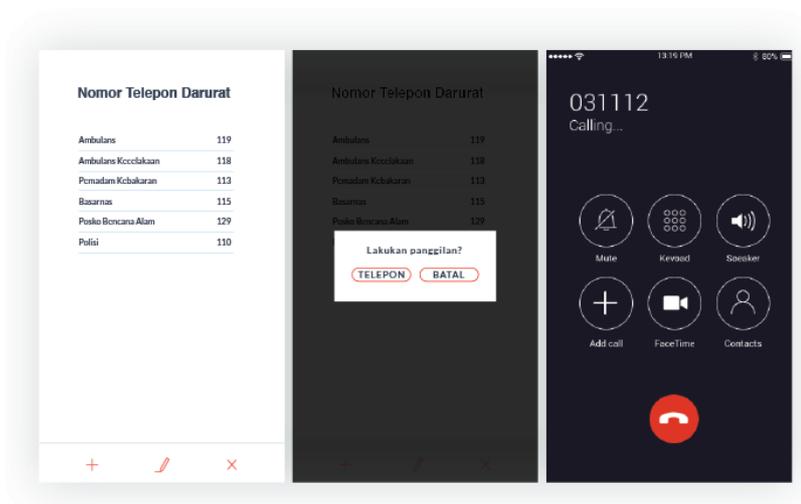
Gambar 6. 52 Alternatif desain tampilan alur pencarian berdasar gejala



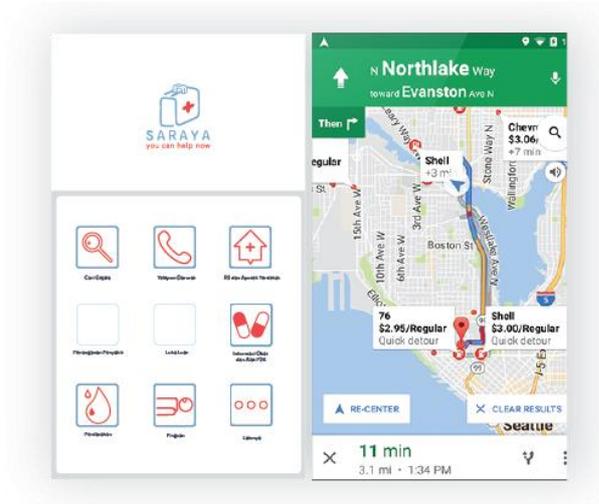
Gambar 6. 53 Alternatif desain tampilan penginputan kode area awal



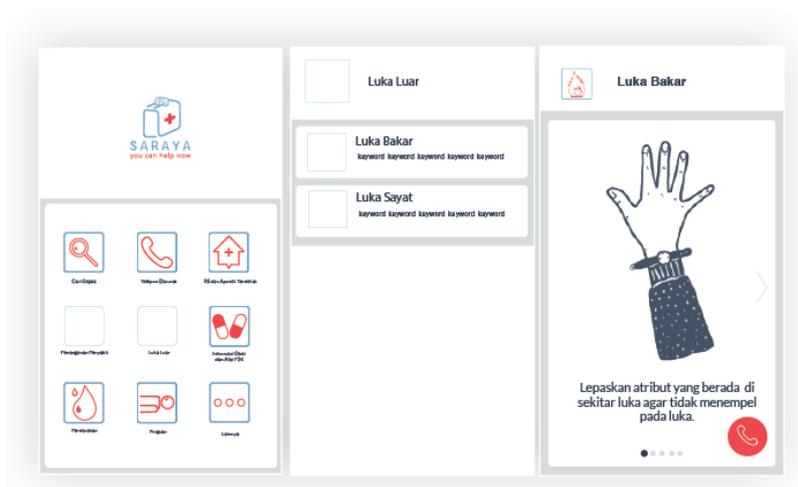
Gambar 6. 54 Alternatif desain tampilan penghapusan kontak



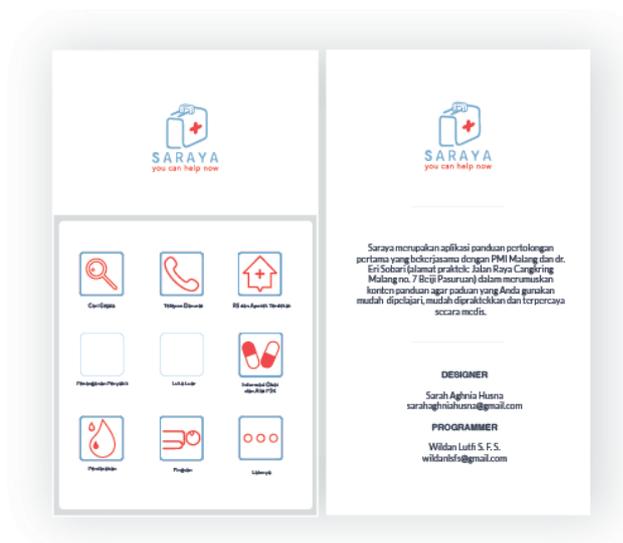
Gambar 6. 55 Alternatif desain tampilan panggilan darurat



Gambar 6. 56 Alternatif desain alur menu rumah sakit dan apotek terdekat



Gambar 6. 57 Alternatif desain tampilan alur pencarian berdasar kategori



Gambar 6. 58 Alternatif desain tampilan menu *about us*

6.3 Desain Akhir

Alternatif *layout* terbaik yang disempurnakan menjadi desain akhir untuk aplikasi ini. Hasil desain akhir UI menerapkan seluruh referensi dan aturan yang telah dijabarkan sebelumnya.

A. Implementasi Tipografi

Desain akhir akan menggunakan empat jenis tipografi yang digunakan secara universal sesuai dengan kebutuhannya, diantaranya:

1. **Nama menu (Lato regular, 16sp, color #2C3E50)**

Digunakan pada teks nama menu pada halaman utama

2. **Judul (Helvetica bold, 40sp, color #2C3E50)**

Penggunaan tipografi ini digunakan pada setiap judul, baik judul konten maupun judul menu.

3. **Teks keyword pencarian (Lato regular, 14sp color #D7DADB)**

Penggunaan tipografi ini khusus digunakan untuk teks keyword pada sub menu konten.

4. **Konten (Lato regular dan Lato bold, 38sp color #2C3E50)**

Penggunaan jenis font ini digunakan pada keseluruhan konten, penggunaan tipografi jenis bold digunakan pada konten yang ingin ditekankan.

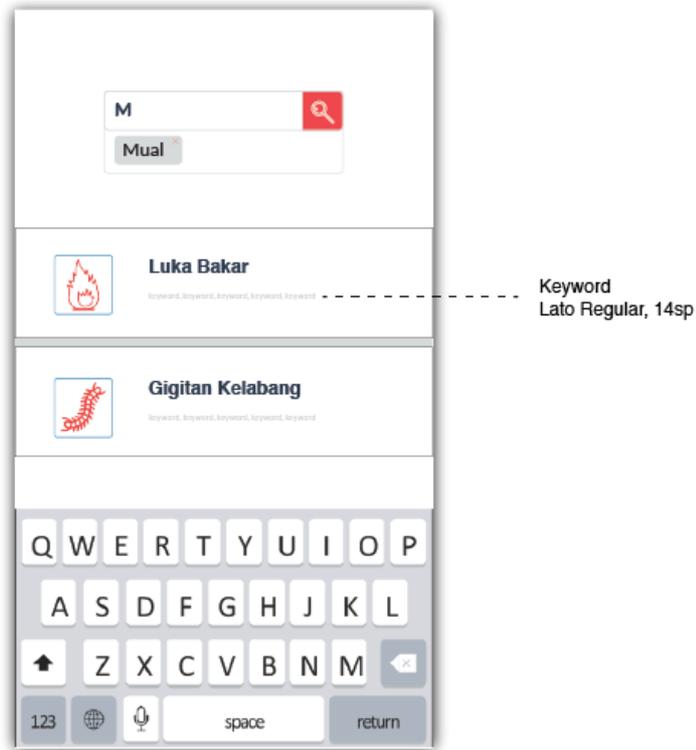
Penerapan tipografi dalam aplikasi ditunjukkan pada Gambar 6.59 hingga Gambar 6.61.



Gambar 6. 59 Contoh Penerapan Tipografi pada Konten

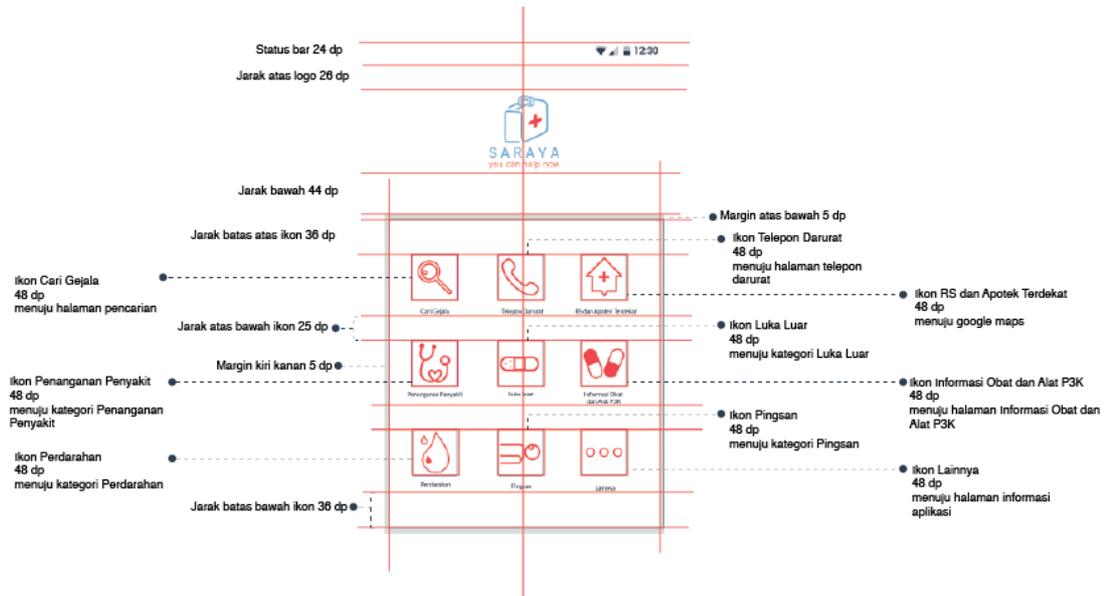


Gambar 6. 60 Contoh Penerapan Tipografi pada Halaman Utama Aplikasi

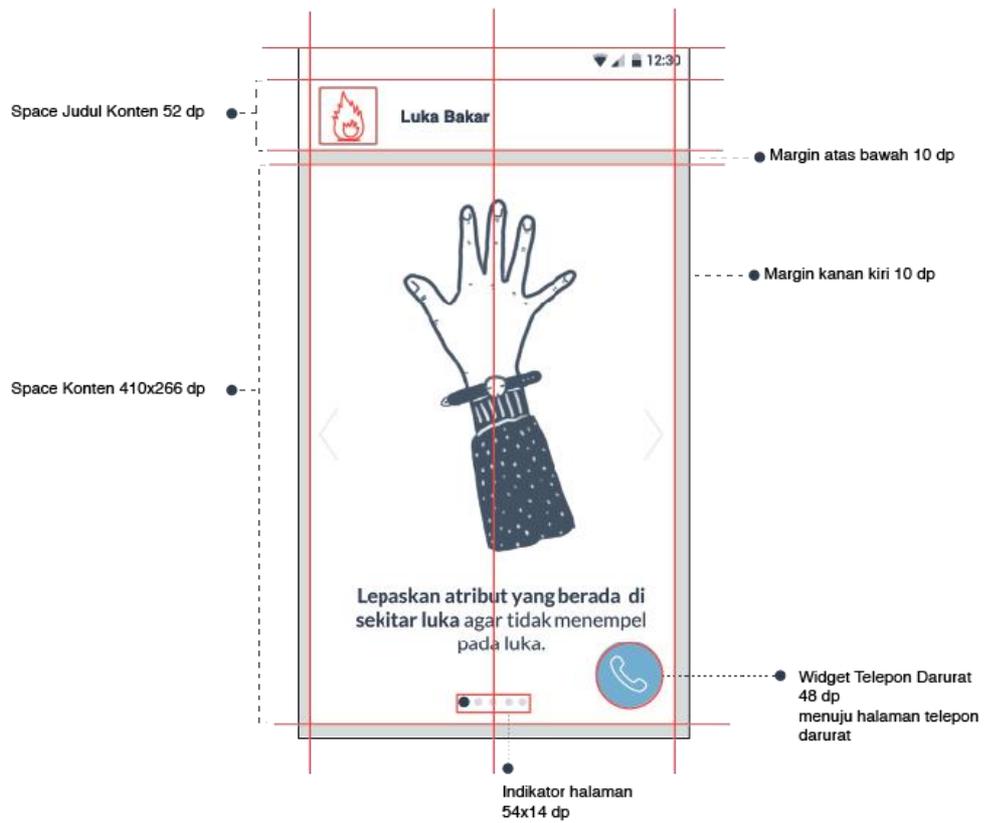


Gambar 6. 61 Contoh Penerapan Tipografi pada halaman pencarian

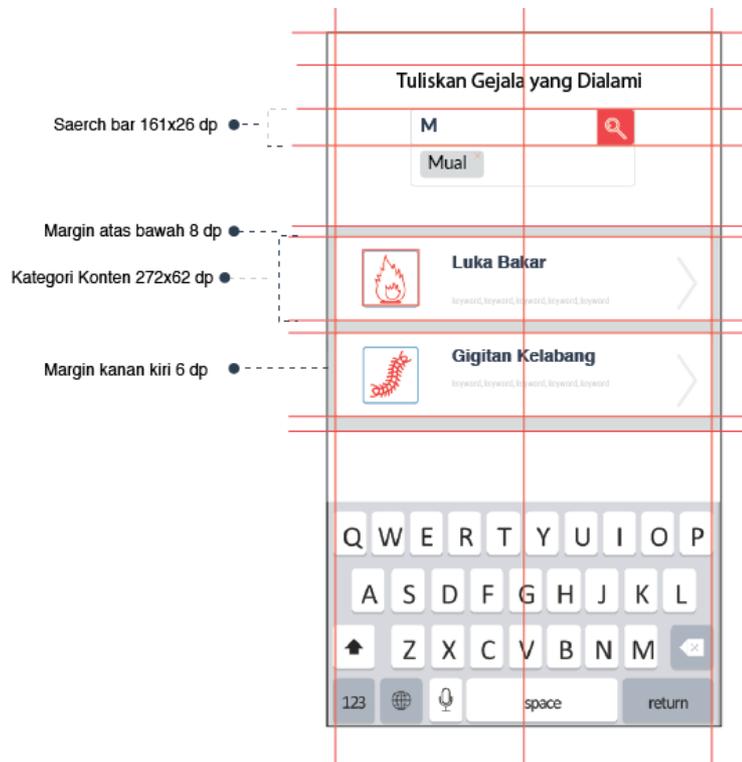
B. Grid, Jarak, Margin



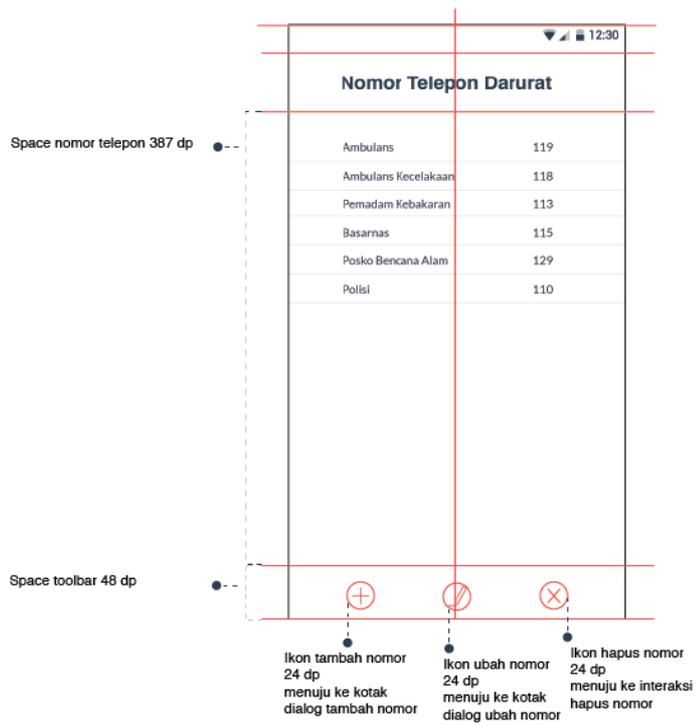
Gambar 6. 62 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Utama



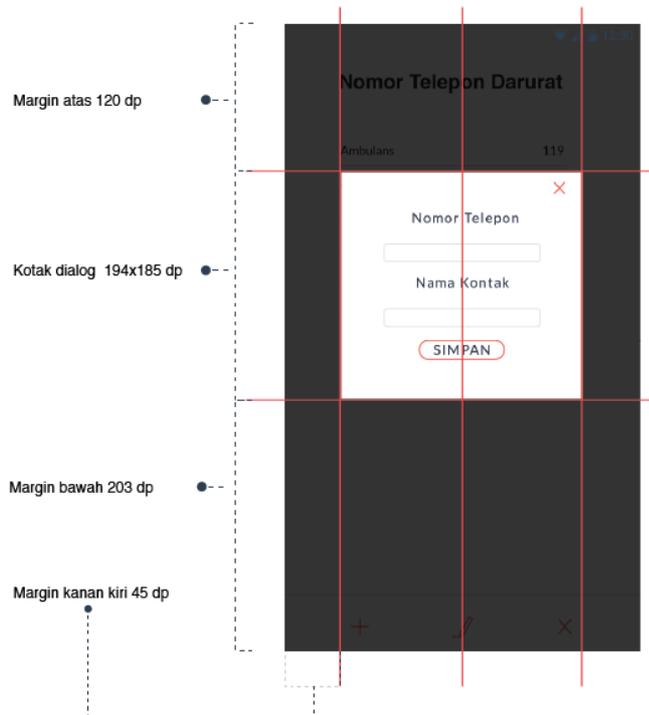
Gambar 6. 63 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Konten



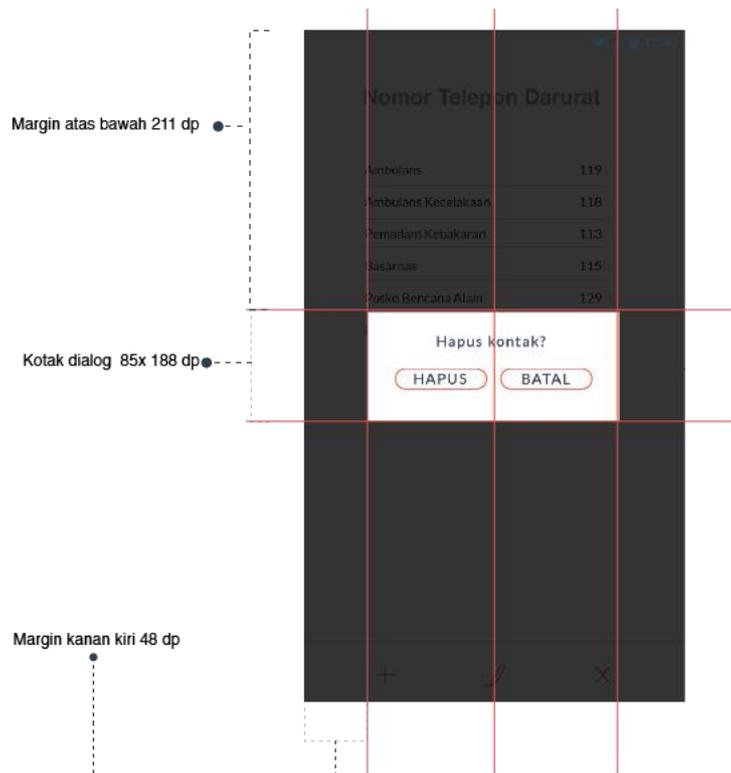
Gambar 6. 64 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Pencarian



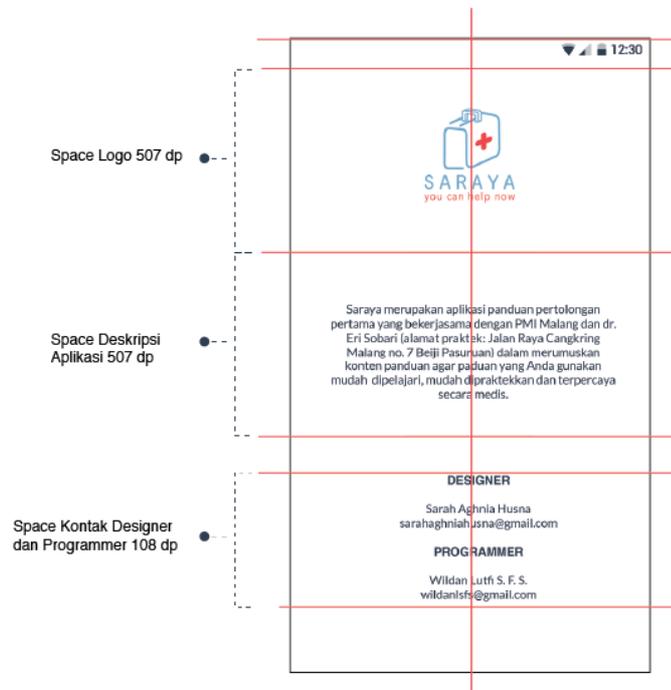
Gambar 6. 65 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Halaman Telepon Darurat



Gambar 6. 66 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Pop Up Penginputan Nomor Telepon



Gambar 6. 67 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Pop Up Penghapusan Kontak



Gambar 6. 68 Grid, Jarak dan Margin pada Tampilan Menu Lainnya

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang sudah dilakukan pada perancangan ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Adanya alternatif panduan pertolongan pertama dalam bentuk *mobile application* dapat menjadi solusi pembelajaran mandiri bagi orang awam.
2. Konsep komunikatif dan informatif dalam aplikasi *Saraya* telah mencapai dengan nilai rata-rata 4.1 dari 5 dengan standar deviasi 0.6.
3. Aplikasi sudah komunikatif (80,6%) dan familiar (82,6%) bagi orang awam baik secara konten maupun media sehingga menjawab permasalahan yang ada.
4. Penggunaan typeface jenis san-serif membuat visualisasi konten mudah dibaca dan jelas sehingga mudah dimengerti.
5. Penggunaan ilustrasi dalam visualisasi panduan sangat memperjelas konten yang akan dibawakan.

7.2 Saran

Terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan untuk menunjang perancangan ini menjadi lebih baik, yaitu:

1. Melakukan pengembangan konsep sesuai dengan rencana pengembangan konsep aplikasi *Saraya*.
2. Dilakukan pengembangan konsep aplikasi untuk mengikat pengguna dan memikat sponsor
3. Perancangan dapat disesuaikan dengan jenjang pendidikan dan bertahap, sehingga materi yang diberikan dapat menjadi sebuah kurikulum yang terstruktur

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, M. (2013, Juli 22). *7 Essentials to Designing an Ergonomic App*. Retrieved Desember 15, 2015, from Raizlabs: 111.raizlabs.com/blog/2013/07/7-essentials-designing-ergonomic-app/
- Cuello, J., & Vittone, J. (2013). *Designing Mobile Apps*. Wood: CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Guido, A. (2015). *Art of Infographics*.
- Helmi, M. (2011, April 7). *Pentingnya Belajar Pertolongan Pertama untuk Orang Indonesia*. Retrieved Oktober 14, 2017, from Detik Health: <https://health.detik.com/read/2011/04/07/143843/1610949/775/pentingnya-belajar-pertolongan-pertama-untuk-orang-indonesia>
- Hilner, M. (2009). *Basics Typography 01: Virtual Typography*. Switzerland: AVA Publishing SA.
- Hooper, S. (2013, Februari 18). *How Do Users Really Hold Mobile Devices?* Retrieved Desember 15, 2017, from UX Matters: <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/how-do-users-really-hold-mobile-devices.php>
- Indonesia, C. (n.d.). *Apa itu Mobile Application?* Retrieved Desember 7, 2017, from Cloud Indonesia: <http://cloudindonesia.com/apa-itu-mobile-application/>
- Johnson, J. (2008). *GUI Bloopers 2.0-Common User Interface Design Dont's and Do's*. San Fransisco: Morgan Kaufmann Publisher.
- Kartapranata, G. (2014). Menemukan Gaya Visual Pribadi. In K. M. Nusantara, *Indonesia dalam Infografik* (p. 84). Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
- Kristiana, D. (2017, April 27). *Latih Kecakapan Pertolongan Pertama*. Retrieved Oktober 13, 2017, from Radar Malang: <http://www.radarmalang.id/latih-kecakapan-pertolongan-pertama/>
- Kujala, S., Roto, V., Väänänen-Vainio-Mattila, K., Evangelos, K., & Sinneläa, A. (2011). UX Curve: A method for evaluating long-term user experience. *Interacting with Computers*, 23 (5), 473-483.
- Lanoue, S. (2016, Februari 24). *Cognitive Psychology for UX: 7 Gestalt Principles of Visual Perception*. Retrieved Maret 15, 2018, from User Testing Blog: <https://www.usertesting.com/blog/2016/02/24/gestalt-principles/>
- Mardana, A. (2016, September 18). *Masyarakat Indonesia Masih Kurang Sadar Pentingnya P3K*. Retrieved Juli 17, 2018, from Kartini: <http://majalahkartini.co.id/keluarga-karier/kesehatan/masyarakat-indonesia-masih-kurang-sadar-pentingnya-p3k/>
- Quinn, S. D. (2012, Mei 4). *Poynter 'EyeTrack: Tablet' research shows horizontal swiping instinct for photo galleries*. Retrieved Maret 15, 2018, from Poynter: <https://www.poynter.org/news/poynter-eyetrack-tablet-research-shows-horizontal-swiping-instinct-photo-galleries>

- Samara, T. (2007). *Design Element; A graphic Style Manual*. Massachusetts: Rockpot.
- Schmidt, M. B. (2014, Oktober 17). *Mobile UI ergonomics: How hard is it really to tap different areas of your phone interface?* Retrieved Desember 15, 2017, from Medium: <https://medium.com/@mibosc/mobile-ui-ergonomics-how-hard-is-it-really-to-tap-different-areas-of-your-phone-interface-bb043d409af8>
- Small, E. (2014, November 13). *5 Principles of Great Infographic Design*. Retrieved February 24, 2018, from Hypothesis: <https://www.hypothesisgroup.com/blog/2014/11/13/5-principles-of-great-infographic-design>
- Sommerich, C. (2005). General Ergonomics Principles. In J. Anshel, *Visual Ergonomics Handbook* (p. 82). Boca Raton: CRC Press.
- Sulistiawati, D., & Rezkisari, I. (2017, September 14). *Pentingnya Memahami Ilmu Pertolongan Pertama*. Retrieved Juli 17, 2018, from Republika: <https://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/tips/17/09/14/ow8rlu328-pentingnya-memahami-ilmu-pertolongan-pertama>
- Triasamara, W. (2013, September 16). *Cara Benar Menolong Korban Kecelakaan Lalu Lintas*. Retrieved Oktober 13, 2017, from Kompasiana: https://www.kompasiana.com/dr_wahyutriasmara/cara-benar-menolong-korban-kecelakaan-lalu-lintas_552be6456ea834ba568b4595
- Tribunstyle.com. (2017, September 30). *Pertolongan Pertama Setelah Snegatan Listrik, Kesalahan Kecil Bisa Berakibat Fatal!* Retrieved Oktober 13, 2017, from Tribun Style: <http://style.tribunnews.com/2017/09/30/pertolongan-pertama-setelah-tersengat-listrik-kesalahan-kecil-bisa-berakibat-fatal>
- Wood, L. (1998). *User Interface Design*. CRC Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Bayu Wardana, PMI Malang



1. Apakah semua pertolongan pertama boleh dilakukan oleh orang awam?

Boleh, semua pertolongan pertama boleh dilakukan oleh orang awam. Pertolongan pertama itu kan bertujuan untuk mengurangi resiko kematian atau memperparah keadaan korban. Misal CPR, kalau di luar negeri bahkan anak-anak sudah tau, tapi belum bisa. Harapannya supaya nanti ketika ada orang terkena serangan jantung, mereka bisa mengatasi. Di Indonesia belum ada kewajiban khusus untuk pengetahuan pertolongan pertama, sudah ada UU nya tapi belum secara spesifik mewajibkan.

2. Saya dengar orang awam tidak bisa memberi pertolongan pertama, misal untuk kasus CPR?

Di Indonesia terkait dg CPR beluma da protokol yg jelas, kalau PMI acuan CPR ke America Heart Association yang diperbaharui setiap 5 tahun sekali. Bahkan banyak asosiasi atau organisasi yang berkiblat ke sana. Yang terbaru adalah AHA 2015, disana dijabarkan bagaimana penangana oleh tenaga terlatih, tenaga awam terlatih an tenaga awam, disana dijelaskan secara detail. Biasanya kalau yang terlatih dia bisa berkolaborasi dengan pihak medis, semacam teamwork. Kalau tenaga awam terlatih, bisa melakukan sendiri 30:2, begitu ambulans datang dia tidak bisa ikut. Ada lagi tenaga awam, hands only cpr, hanya kompresi tapi tidak boleh memberikan napas buatan karena dikhawatirkan misal pasien kecelakaan yang dihadapi bertatto, bertindik (sehingga tidak diketahui apakah membawa penyakit yang dapat ditularkan melalui air liur)

4. Adakah pelatihan untuk orang awam dari PMI?

Kalau kita melihat kondisi. Kalau sesuai permintaan misal dari sekolah atau perusahaan materinya kami sesuaikan dengan kebutuhan yang ada. Kita banyak memberi pelatihan mulai dari institusi, sekolah, perusahaan, kelurahan, kecamatan.

Kalau saran saya materi yang dibahas untuk bukunya jangan dibatasi, sehingga bisa digunakan orang awam secara luas. Kalau di PMI sudah ada pembagian-pembagian per kasus. Misal bab perdarahan, nanti langsung saja misal perdarahan dalam bagaimana penanganannya, kalau perdarahan dalam bagaimana penanganannya. Yang terpenting adalah yang baca paham bilamana korban harus dirujuk, bilamana korban tidak perlu dirujuk.

Bisa juga diberi penjelasan misal bab perdarahan, kalau ada perdarahan dari arteri, cirinya memancar warnanya merah terang.

4. Biasanya kalau ada pelatihan-pelatihan bagaimana metode yang diberikan oleh PMI?

Kita mengadakan pelatihan dalam bentuk praktek, tetap ada teori sebelum praktek, diberikan semacam modul, tapi bukan berupa *handbook*.

Seharusnya kalau untuk orang awam lebih menarik lagi, supaya lebih mudah dipahami dan tertarik untuk belajar. Mungkin bisa diberikan gambaran awal di bukunya, baru beranjak ke penanganan kasusnya seperti apa. Metode yang bisa digunakan untuk menyampaikan informasi harus singkat dan mudah diingat. Misal untuk perdarahan, TET (Tekan-Elevasi-Tinggikan)

5. Ada tidak kasus yang semua orang harusnya tahu, selain CPR?

Ada, yaitu memanggil bantuan. Ketika terjadi kecelakaan, biasanya orang-orang panik dan kebanyakan tidak tahu harus menghubungi siapa. Jadi nanti di bukunya seharusnya ada daftar nomor telpon penting. Indonesia punya hotline semacam 911 di Amerika, di kita bisa menghubungi 119, dengan ditambah kode wilayah di depannya, misal untuk wilayah malang 0341-119, tapi untuk Jawa timur belum diaktifkan. Untuk wilayah Surabaya bisa menghubungi 112.

6. Apa ada syarat khusus orang awam dalam melakukan pertolongan pertama?

Kelemahannya di Indonesia tidak ada yang mengatur peraturan tersebut. Kalau di luar negeri itu kalau ada pasien, pasiennya justru tanya lisensi Anda apa? Karena itu di Indonesia proses kematian pada kecelakaan salah satunya kesalahan pertolongan pertama. Mengamati kasus kemarin sepak bola itu lo, dicurigai kematiannya disebabkan kesalahan penanganan pertolongan pertama.

7. Apa ada data kematian akibat kesalahan pertolongan pertama?

Ada, tapi tidak boleh disebarkan (*confidential*)

8. Kasus yang paling sering butuh pertolongan pertama 5 tahun terakhir?

Prosentase kematian akibat kerja, paling banyak kecelakaan lalu lintas.

Saran saya, di bukunya nanti dibagi menjadi kecelakaan medis, yaitu kasus yang berhubungan dengan medis, misal jantung, stroke, hipotermia, kejang-kejang. Ada lagi yang bukan berasal dari dalam diri berarti kecelakaan luar. Jadi nanti ada kecelakaan luar dan kecelakaan medis.

Lampiran 2

Hasil Wawancara Dr. Eri Sobari

Klinik Tempat Praktek Jalan Raya Canfkring Malang no 7 Beji Pasuruan



1. Dari sudut pandang dokter, pertolongan yang seperti apa yang seharusnya setiap orang awam itu tahu?

Kasus-kasusnya, yang real aja ya, artinya yang sering terjadi, yaitu kasus luka bakar, itu orang awam harus bisa mengatasi. Meskipun luka bakar itu ada gradenya (tingkat keparahannya), tapi intinya bagaimana kita bisa mengatasi kasus luka bakar itu. Biasanya bukan terbakar, biasanya terkena minyak goreng misal, atau setrika, atau air panas. Nah, orang awam ini harus tahu bagaimana mengatasi hal tersebut, saat di rumah gitu biasanya.

Yang kedua tertelan benda asing, biasanya sering terjadi pada anak kecil. Karena itu berbahaya, karena berkaitan dengan saluran napas, sehingga harus diatasi sesegera mungkin. Kemudian pada saat *fraktur* atau patah tulang, jadi kita harus memasang benda yang kaku, untuk menahan tulangnya agar tidak bergerak, di bahasa kedokteran kita menyebutnya *imobilisasi*. Jadi tidak beregrak bagian yang luka atau patah itu. Karena nanti kalau bergoyang dikhawatirkan kondisinya makin parah. Kalau kasus seperti itu biasanya terjadinya di jalanan.

Yang keempat kasus yang sering lagi pada mata, biasanya kena bahan-bahan kimia. Kalau di p3k biasanya penanganan paling mudah adalah memberi air mengalir pada mata sebanyak banyaknya supaya konsentrasi bahan kimia yang masuk ke dalam mata semakin berkurang. Termasuk sabun, detergen (yang paling sering terjadi), itu justru jangan dikucek tapi harus segera dialirkan air sebanyak-banyaknya.

2. Jadi saya ada beberapa kasus dari PMI yang sudah ada dalam list, bagaimana menurut pandangan Bapak? Apa semua kasus ini bisa ditangani oleh orang awam?

Kalau asma, menurut saya dari sisi kedokteran memang darurat tapi tidak bisa ditangani sendiri. Alergi juga tidak bisa, karena yang dibahas disini adalah kasus yang dapat ditangani oleh orang awam, kalau alergi kan, yang harus dilakukan

adalah ke dokter dan mendapat obat anti alergi. Menurut saya dua kasus di atas tidak dalam lingkup dapat ditangani oleh orang awam.

3. Selanjutnya, perdarahan?

Nah perdarahan bisa. Nah perlu orang awam tahu bagaimana kita bisa menghentikan perdarahan. Itu penting

4. Kedaruratan diabetes, bagaimana menurut pendapat bapak? Yang dimaksudkan disini adalah bagaimana kita mengenali gejala-gejala diabetes.

Kalau yang paling sering saja ya, yang *real*, gini. Orang kencing manis kan dia dapat obat harus setiap hari diminum, baik pil atau suntik. Permasalahannya itu banyak orang awam ngga terkontrol gula darahnya. Sudah rendah tapi malah minum obat anti kencing manis. Nah itu yang bahaya, jadi gula darah itu kalau sampai di bawah 60, ya ukurannya ya, atau 50, nah itu koma. Bisa pingsan. Padahal penanganannya gampang, cepat-cepat dikasih teh manis atau pisang. Pokoknya sesuatu yang manis. Jadi kedaruratan diabetes itu lebih spesifiknya kondisi drop gula darah, atau bahasa kedokterannya *hipoglikemik*. Yaitu kondisi ketika kadar gula darah mendadak drop, orang awam harus bisa itu. Caranya di bukunya dibahas tanda-tanda hipoglikemik, apa seperti mau pingsan..

5. Berarti kasus ini awalnya korban memang diabetes kemudian minum obat atau melakukan suntik insulin, tapi dia tidak tahu kalau kadar gula dalam darahnya sudah rendah?

Iya, betul.

6. Sebenarnya ada tidak cara untuk mendeteksi kalau sudah normal gula darahnya (sehingga tidak sampai mengalami kondisi *hipoglikemik*)?

Memang harusnya ada, kalau di luar negeri atau penderita yang status ekonominya menengah ke atas ada alat tes gula darah. Atau kasus seringnya begini, pasien tidak mengerti bahwa pemberian obat anti kencing manis atau diabet diberikan menjeang mau makan, itu ngga, jadi kebanyakan saat perut kosong atau tidak makan malah megkonsumsi obat tersebut, jadi malah ketika kadar gula tidak naik malah diberi obat. Yang benar kan justru ketika makan kadar gula naik, baru mengkonsumsi obat.

7. Panik atau histeria? Kayak penanganan untuk mengatasi kondisi orang yang panik atau histeria?

Menurut saya tidak bisa, panik histeria lebih ke arah kalau secara medis tidak boleh ada ikatan yang kencang, seperti kancing dilonggarkan. Karena kondisi histeria itu biasanya sirkulasi darahnya terganggu. Jadi tidak terlalu signifikan. Lebih baik langsung memanggil medis.

8. Serangan jantung

Susah juga kalau serangan jantung untuk orang awam. Serangan jantung itu kan pembuluh makanan ke jantung tersumbat, jadi penanganan untuk orang awamnya itu, begini, jika dia memang pasien jantung, keluarganya harus tahu obat jantungnya ditaruh dimana. Karena begitu serangan, harus segera diberi obat serangan jantungnya, hanya itu, biasanya ditaruh di bawah lidah. Biasanya reaksinya hitungan menit, satu menit sudah bereaksi obatnya. Jadi yang bisa ditangani jadi orang yang berhubungan dengan penderita tahu letak obatnya dan segera menghubungi fasilitas kesehatan.

9. Heat Stroke

Heat stroke itu benar, bisa, biasanya pada jamaah haji. Jadi caranya adalah pakaiannya harus dibuka kemudian disiram atau kalau lebih ekstreme, ditutupi baju atau handuk yang basah, sambil disemproti. Jadi bagaimana caranya air itu melewati badannya. Pertama disemprot tapi sambil diselimuti baju yang basah. Heat stroke itu ke arah saking panasnya, temperatur tubuhnya jadi terganggu.

10. Cedera kepala?

Agak sulit rasanya untuk orang awam.

11. Atau justru jangan diapa-apakan?

Ya, jangan diapa-apakan. Kalau cedera kepala yang harus diperhatikan adalah dia posisi kepalanya harus miring agar lidahnya tidak menutupi saluran pernapasan, meski agak sulit.

12. Hipotermia

Kita harus segera kasih penghangat, terutama pada bayi. Jadi, bayi itu kan masih sensitif sama suhu, belum kuat. Jadi harus dikasih penghangat. Karena hipotermia pada bayi, sama seperti kasus heat stroke yang harus sesegera mungkin diatasi. Yang panas di dinginkan, yang dingin dihangatkan. Jangan berpikiran kalau bayi tidak dapat diatasi orang awam, tapi justru tetap harus ditangani terlebih dahulu dengan memberi selimut hangat, botol-botol air hangat di sekeliling penderita agar suhu tubuhnya naik, sambil dibawa ke fasilitas kesehatan.

13. Keracunan

Itu juga sulit, kalau orang awam sulit

14. Kejang atau epilepsi

Nah kejang atau epilepsi bisa. Yang paling mudah adalah memasukkan benda agar tidak tergigit lidahnya. Setelah itu segera menghubungi pihak medis.

15. Kenapa, kalau boleh tahu lidah tdiak boleh tergigit? Apa akan menutupi saluran napas?

Bukan, karena kalau orang epilepsi terjadi kontraksi otot, ototnya mengejang, kalau posisi di rahang akan menggigit lidah, berbahaya. Jadi harus ditahan benda supaya giginya ditahan, karena dia akan mengatup keras.

16. Shock

Shock apa dulu, shock perdarahan, shock alergi? Karena dalam kedokteran ada beberapa shock..

Gelisah, perubahan status mental, mual dan mungkin muntah, mengantuk, kehilangan kesadaran, pucat, dingin, kulit lembab, serta terasa haus.

Shock yang seperti itu sulit

17. Meningitis

Sulit rasanya kalau untuk orang awam, langsung saja dibawa ke fasilitas kesehatan.

18. Serangan atau gigitan

Itu bisa, biasanya gigitan ular atau hewan berbisa. Misal digigit di telapak kaki, maka diikat di pangkalnya (di lutut) agar keracunannya tidak menyebar sampai ke atas. Jadi lebih ke penanganan racunnya.

19. Nyeri otot atau keseleo

Kalau keseleo kalau dari sudut medis tidak boleh dipijat. Dia harus di*imobilisasi*. Beda dengan patah tulang, cara imobilisasinya adalah dengan memberikan *tensocrepe* (dibebat). Itu boleh dilakukan sendiri. Justru jangan melakukan penekanan pada daerah yang keseleo.

20. Stroke?

Tidak bisa

21. Demam berdarah?

Tidak bisa, lebih ke gejala saja. Karena penyakit seperti itu harus diatasi dengan obat-obatan medis.

22. Diare akut?

Bisa.. diare akut penanganan orang awam adalah mencegah secepat mungkin pasien tidak dehidrasi, karena dia banyak keluar cairan baik lewat muntah maupun lewat kotoran. Jadi harus dikasih air. Orang biasanya dikasih dimuntahkan, tapi tetap harus dikasih lagi karena apa yang dimuntahkan dan apa yang ditelan masih ada yang ditelan. Sebisa mungkin harus tetap diberi cairan. Cairan yang diberikan tidak harus oralit, bisa hanya berupa cairan biasa (air putih)

23. idak sadarkan diri dan bernapas dan tidak sadarkan diri tidak bernapas.

Yang bisa ditangani orang awam adalah yang tidak sadarkan diri dan bernapas. Umumnya terjadi ada siswa yang upacara, biasanya mereka ngga sarapan, pada orang histeria; yang saya maksud disini adalah orang histeria yang habis kena musibah lalu pingsan. Caranya gampang saja, dilonggarkan ikatan dala pakaiannya, kemudian kalau untuk orang yang upacara biasanya pingsan karena kurang gula, tdiak sarapan, disiapkan saja teh manis gitu. Kalau pada orang yang histeria tadi, ya ditenangkan saja.

Kalau yang tidak bernapas tidak dalam lingkup orang awam.

24. Kalau kayak melakukan CPR?

CPR itu biasanya pada orang yang tenggelam. Bisa sih pada orang yang serangan jantung, tapi sifatnya darurat. Kalau memang tidak bisa kemana-mana. Intinya CPR itu bagaimana penanganannya bisa efektif.

25. Ada tidak penyuluhan dari dokter untuk orang awam?

Bisa. Yang bisa dianggap transfer ilmunya bisa itu biasanya untuk orang awam itu saya ke sekolah, karyawan, instansi-instansi, yang sifatnya itu lebih terdidik. Sulit melakukan penyuluhan dalam hal pertolongan pertama untuk orang awam. Kecuali melakukan penyuluhan yang sifatnya preventif, seperti mencegah demam berdarah, misalnya. Kalau untuk kasus seperti ini perlu tapi untuk komunitas atau sasaran target yang terdidik.

Harusnya jadi masukan semua sekolah SMA apalagi mahasiswa, harusnya diberikan pengetahuan seperti itu supaya bisa mengatasi kasus-kasus pertolongan pertama. Saya juga agak prihatin ya, kurang disosialisasikan mengenai pertolongan pertama.

26. Bapak dapat dasar ilmu itu dari sekolah kedokteran, basic ilmu didapat dari praktek?

Iya, dulu saya langsung praktek, karena itu skill, sekarang tapi sudah canggih bahkan ada bonekanya (untuk materi CPR)

27. Dulu apa ada modul pembelajarannya?

Biasanya modulnya berisi langkah-langkah sebagai materi pendampingan. Kalau buku mengenai ini memang harus diperbanyak gambaran visualisasi, walaupun berupa tulisan hanya berupa step-step saja. Dan tsep-stepnya diatur sedemikian rupa sehingga simpel, sehingga orang mudah hapal dan ingat, harus sesingkat mungkin. Namanya orang emergency itu kan kalut, sehingga waktu dia harus mengingat langkah-langkahnya harus sebisa mungkin tidak terlalu banyak yang diingat.

28. Banyak tidak sih pak kasus orang gagal pertolongan pertama?

Ada dua sebab gagal, sekali lagi gagalnya karena tidak ada skillnya atau kasusnya yang memang sulit (atau berat), misal kasus serangan jantung yang notabeneanya cepat meski ada cpr atau sebagainya. jadi secanggih apapun tim penolongnya akan tetap sulit, tidak bisa dipastikan penanganannya bagus. Kecuali kasus-kasus ringan seperti penanganan luka bakar kalau sudah memiliki pengetahuan sangat jarang gagal ditangani. Kasus-kasus yang sulit seperti serangan jantung, heat stroke, tersedak itu cukup sulit.

29. Syarat-syarat orang bisa menanggapi pertolongan pertama?

Jelas umur, bukan anak-anak, mungkin mulai dari remaja.

Secara kepribadian tidak panik, bukan syarat mutlak, tapi konsisi penolong yang mendukung, lebih ke karakter penolong ya.

30. Pernah tidak ada keluarga pasien yang bertanya mengenai penanganan pertolongan pertama?

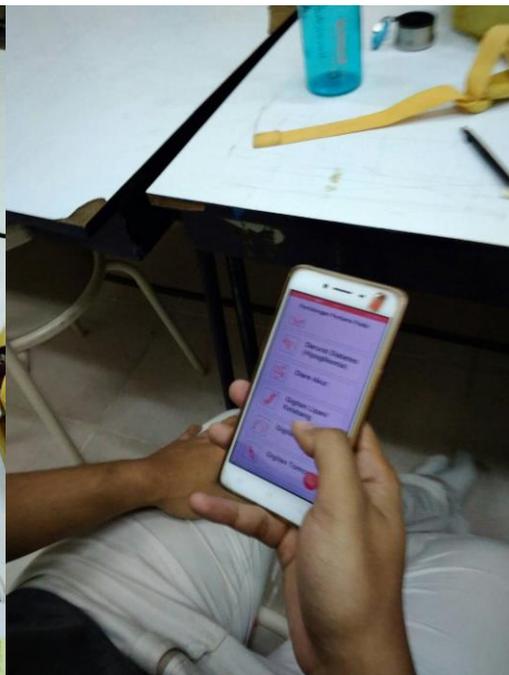
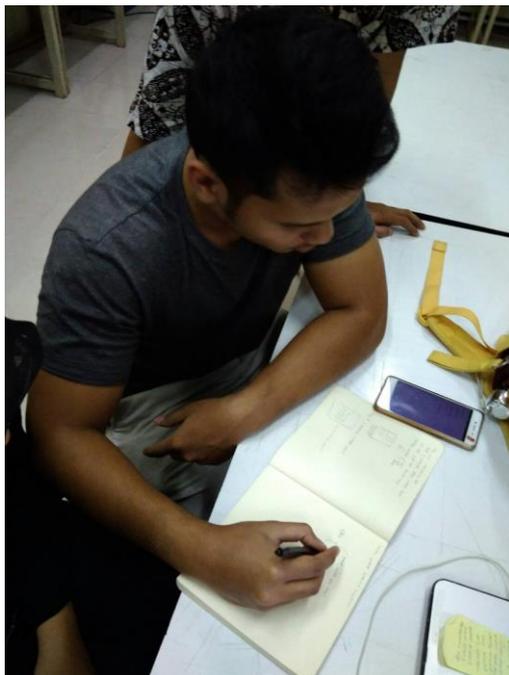
Ada. Biasanya orang berpendidikan. Biasanya kasus shock alergi, atau kasus-kasus yang terjadi di rumah tangga. Yang aktif itu biasanya memang ibu, yang aktif bertanya dan mencari pengetahuan mengenai pertolongan pertama.

31. Obat-obat yang dapat digunakan di rumah apa saja?

Pemberian obat itu secara etika atau hukum, obat itu hanya boleh diberikan oleh dokter saja. Orang awam tidak boleh memberikan obat. Kecuali memang di rumah ada penderita penyakit yang memiliki rekomendasi obat dokter, misal obat jantung, stroke, diabetes (karena di dalam rumah memang ada penderitanya).

Yang boleh ada di rumah untuk obat telan hanya paracetamol. Karena penggunaannya umum, dan efek sampingnya kecil untuk menurunkan panas (demam), selainnya hanya berupa obat luar atau obat lokal (obat yang tidak dikonsumsi ditelan). Paracetamol juga harus diteliti bahwa kandungannya hanya paracetamol, karena banyak obat yang beredar di pasaran paracetamolnya sudah dicampur dengan berbagai kandungan. Kalau untuk obat luar bisa beragam, kayu putih, seperti obat luka bakar, obat memar, wewangian untuk orang pingsan, bedak dingin (salisil). Obat luar tidak masalah karena reaksinya tidak langsung ke dalam darah sehingga masih diperbolehkan.

Lampiran 3
Dokumentasi *Expert Review*



Lampiran 4
Dokumentasi User Testing

Pertanyaan Post Test User Testing

Nama:

Usia:

Pekerjaan:

Sudah berkeluarga?: sudah/belum

*rating 1 adalah sangat buruk dan 5 adalah sangat baik

No	Permasalahan	Rating					Saran
		1	2	3	4	5	
1.	Kemudahan mengakses informasi panduan dari menu utama						
2.	Kejelasan informasi yang diberikan dalam panduan						
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami						
4.	Kemudahan dalam pencarian gejala						
5.	Ikon membantu user menemukan dan memahami konten						
6.	Ilustrasi membantu user dalam memahami konten						
7.	Desain yang minimalis dan mudah dipahami						
8.	Kemudahan dalam melakukan panggilan darurat						
9.	Kemudahan dalam menemukan informasi rumah sakit dan apotek terdekat						
10.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi secara keseluruhan						

Kritik dan saran:

(untuk user)

Nama: Sulistyoning Tyas
Usia: 33 tahun
Pekerjaan: staf ITS
Sudah berkeluarga?: sudah/~~belum~~

*rating 1 adalah sangat buruk dan 5 adalah sangat baik

No	Permasalahan	Rating					Saran
		1	2	3	4	5	
1.	Kemudahan mengakses informasi panduan dari menu utama				✓		
2.	Kejelasan informasi yang diberikan dalam panduan				✓		
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓		
4.	Kemudahan dalam pencarian gejala				✓		
5.	Ikon membantu user menemukan dan memahami konten				✓		
6.	Ilustrasi membantu user dalam memahami konten				✓		
7.	Desain yang minimalis dan mudah dipahami			✓		Tulisan dibuat lebih tebal/besar/ mengganti font yg sesuai.	
8.	Kemudahan dalam melakukan panggilan darurat				✓		
9.	Kemudahan dalam menemukan informasi rumah sakit dan apotek terdekat				✓		
10.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi secara keseluruhan				✓		

Kritik dan saran:

- diperbanyak jenis penyakitnya, terutama yg sering terjadi di umum.
- nama aplikasi ditambah keterangan tambahan.
- penambahan spesifikasi ~~atau~~ usia penderita.
- kode area diganti kota (karena tidak semua orang hafal kode area)
simpan diganti cari

(untuk user)

Nama: SENDY PRADANIA PUTRA
Usia: 27 TAHUN
Pekerjaan: STAF UPM ITS
Sudah berkeluarga?: sudah / belum

*rating 1 adalah sangat buruk dan 5 adalah sangat baik

No	Permasalahan	Rating					Saran
		1	2	3	4	5	
1.	Kemudahan mengakses informasi panduan dari menu utama				✓		
2.	Kejelasan informasi yang diberikan dalam panduan				✓		
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓		
4.	Kemudahan dalam pencarian gejala			✓			Diberi logo "+" untuk mempermudah pencarian
5.	Ikon membantu user menemukan dan memahami konten				✓		
6.	Ilustrasi membantu user dalam memahami konten				✓		
7.	Desain yang minimalis dan mudah dipahami				✓		
8.	Kemudahan dalam melakukan panggilan darurat			✓			Ditambah list panggilan secara instan
9.	Kemudahan dalam menemukan informasi rumah sakit dan apotek terdekat		✓				Ditambah list agar tidak perlu online untuk mencari RS/apotek.
10.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi secara keseluruhan				✓		

Kritik dan saran:

~~Untuk nomor 9:~~

⊕ memperbanyak rujukan penyakit & penanganannya.

⊕ ~~Ditambahkan~~

⊕ Font & Ikon diperbesar lagi.

(untuk user)

Nama: DETHY FHMAYAH
Usia: 27
Pekerjaan: SWASTA
Sudah berkeluarga?: sudah/belum

*rating 1 adalah sangat buruk dan 5 adalah sangat baik

No	Permasalahan	Rating					Saran
		1	2	3	4	5	
1.	Kemudahan mengakses informasi panduan dari menu utama					✓	
2.	Kejelasan informasi yang diberikan dalam panduan				✓		
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
4.	Kemudahan dalam pencarian gejala					✓	
5.	Ikon membantu user menemukan dan memahami konten					✓	
6.	Ilustrasi membantu user dalam memahami konten				✓		
7.	Desain yang minimalis dan mudah dipahami					✓	
8.	Kemudahan dalam melakukan panggilan darurat					✓	
9.	Kemudahan dalam menemukan informasi rumah sakit dan apotek terdekat					✓	
10.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi secara keseluruhan					✓	

Kritik dan saran:

- Penambahan daftar penyakit
∴ Aplikasi sudah bagus.



Biografi Penulis



Penulis bernama Sarah Aghnia Husna, akrab dipanggil Sarah, lahir di Malang pada 6 Februari 1996. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis memiliki ketertarikan di bidang desain dan ilustrasi sejak kecil, karena keluarga ayah yang menekuni dunia kesenian. Oleh karenanya penulis melanjutkan studi di bidang S-1 Departemen Desain Produk Program Studi Desain Komunikasi Visual. Penulis sudah mengerjakan proyek desain dari berbagai disiplin ilmu desain, dan memiliki ketertarikan di bidang aplikasi dan interaksi desain, yang menginspirasi Penulis untuk menulis tugas akhir dengan topik tersebut. Diharapkan perancangan berjudul “Perancangan *Mobile Apps* Pertolongan Pertama pada Kecelakaan untuk Orang Awam” dapat bermanfaat bagi pembaca.