

PENGEMBANGAN PROTOTIPE APLIKASI *COMMUNITY AGGREGATOR* BESKEM DENGAN PENDEKATAN UCD MENGGUNAKAN BALSAMIQ MOCKUP DAN FIGMA

(Studi Kasus: PT Mozaik Bintang Persada)



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH

JAKARTA

2020 M / 1441 H

PENGEMBANGAN PROTOTIPE APLIKASI *COMMUNITY AGGREGATOR* BESKEM DENGAN PENDEKATAN UCD MENGGUNAKAN BALSAMIQ MOCKUP DAN FIGMA

(Studi Kasus: PT Mozaik Bintang Persada)



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH

JAKARTA

2020 M / 1441 H

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN PROTOTIPE APLIKASI *COMMUNITY AGGREGATOR BESKEM* DENGAN PENDEKATAN UCD MENGGUNAKAN BALSAMIQ MOCKUP DAN FIGMA

(Studi Kasus: PT Mozaik Bintang Persada)

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Oleh:

Rani Puspita

11160910000016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,



Fenty Eka Muzayyana Agustina, M. Kom.

NIP. 197608052009122003

Dosen Pembimbing II,



Hendra Bayu Suseno, M. Kom.

NIP. 198212112009121003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Dr. Imam Marzuki Shofi, M.T.

NIP. 19720205 200801 1 010

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Prototipe Aplikasi *Community Aggregator* Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup Dan Figma (Studi Kasus: PT. Mozaik Bintang Persada)” yang ditulis oleh Rani Puspita, NIM 11160910000016 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada Januari 2020. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Teknik Informatika.

Jakarta, Januari 2020

Pengaji I,

Nurul Faizah Rozy, MTI

NIDN. 2009027202

Tim Pengaji,

Pengaji II,

Arini, MT

NIP. 19760131 200901 2 001

Tim Pembimbing,

Dosen Pembimbing I,

Fenty Eka Muzayyana Agustin, M. Kom

NIP. 197608052009122003

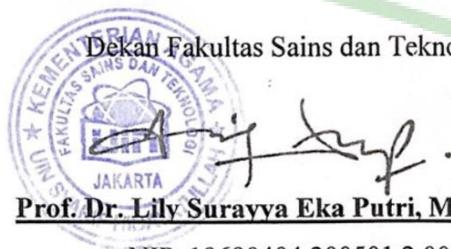
Dosen Pembimbing II,

Hendra Bayu Suseno, M. Kom

NIP. 198212112009121003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Prof. Dr. Lily Surayya Eka Putri, M.Env.Stud

NIP. 19690404 200501 2 005

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Dr. Imam Marzuki Shofi, M.T.

NIP. 19720205 200801 1 010

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelas Strata 1 di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
3. Apabila di kemudian hari terbukti karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil jiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Jakarta, Januari 2020



Rani Puspita

11160910000016

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Sebagai civitas akademik UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rani Puspita
NIM : 11160910000016
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENGEMBANGAN PROTOTIPE APLIKASI COMMUNITY

AGGREGATOR BESKEM DENGAN PENDEKATAN UCD

MENGGUNAKAN BALSAMIQ MOCKUP DAN FIGMA

(Studi Kasus: PT Mozaik Bintang Persada)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, Januari 2020



(Rani Puspita)

Nama : Rani Puspita
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Pengembangan Prototipe Aplikasi *Community Aggregator*
Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup Dan Figma

ABSTRAK

Komunitas penting bagi setiap individu untuk mengembangkan *skill*. Belum adanya aplikasi *community aggregator* yang *user friendly* membuat *user* kurang tertarik dalam menggunakan aplikasi *community aggregator* terdahulu. Penelitian ini berfokus pada pengembangan prototipe *community aggregator* yang bernama Beskem sampai pada tahap *high fidelity prototype*. Untuk mendapatkan tujuan tersebut, maka penelitian ini menggunakan pendekatan UCD. Penelitian ini menggunakan *software* Balsamiq Mockup untuk pembuatan *wireframe*, dan Figma untuk pembuatan *high fidelity prototype*. UCD terbagi menjadi 5 teknik yaitu *Plan the Human Centered Process* dan *Specify the Content of Use* adalah tahap wawancara dengan dengan para *expert*. *Specify the User and Organization Requirement* adalah tahap wawancara dengan *user* yang menghasilkan *user persona*, diagram HTA, dan model skenario. *Produce Design Solution* adalah tahap pembuatan desain sampai pada *high fidelity prototype*, dan *Evaluate Design Against Requirements* yang merupakan tahap evaluasi. Penelitian ini menggunakan metode evaluasi *Single Ease Questions* (SEQ) dan *System Usability Scale* (SUS). Pada hasil *testing* SEQ, tanggapan pengguna memiliki tiga nilai yaitu 5 (cukup mudah), 6 (mudah) dan 7 (sangat mudah) pada skala *likert*. Dan dalam hasil *testing* SUS mendapatkan hasil *Acceptable* dengan nilai 84,5.

Kata Kunci	: Pengembangan Prototipe, <i>Community Aggregator</i> , Beskem <i>User Centered Design</i> (UCD), <i>Single Ease Questions</i> (SEQ), <i>System Usability Scale</i> (SUS)
Jumlah Pustaka	: 55 (2011-2019)
Jumlah Halaman	: VI Bab + XV Halaman + 13 Halaman + 47 Tabel + 59 Gambar

Name : Rani Puspita
Study Program : Informatic Engineering
Title : Pengembangan Prototipe Aplikasi *Community Aggregator*
Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq
Mockup Dan Figma

ABSTRACT

Community is important for every individual to develop skills. The absence of an easy-to-use community aggregator application makes users less interested in using previous community aggregator applications. This research focuses on developing a community aggregator prototype named Beskem to the high-fidelity prototype stage. To obtain these objectives, this study uses the User Centered Design (UCD) method. This research uses Balsamiq Mockup software for making wireframes, and Figma for making high-fidelity prototypes. UCD is divided into 5 techniques namely Plan the Human Centered Process and Specify the Content of Use is the stage of interviews with experts. Specify the User and Organization Requirements are the stages of interviews with users that produce user persona, HTA diagrams, and scenario models. Produce Design Solution is the stage of making the design to the highfidelity prototype, and Evaluate Design Against Requirements which is the evaluation stage. This study uses the Single Ease Questions (SEQ) and System Usability Scale (SUS) evaluation methods. In the SEQ test results, user responses have three values namely 5 (easy enough), 6 (easy) and 7 (very easy) on the Likert scale. And in the SUS testing results get an Acceptable result with a value of 84.5.

Kata Kunci	: Prototype Development, Community Aggregator, Beskem, User Centered Design (UCD), Single Ease Questions (SEQ), System Usability Scale (SUS)
Jumlah Pustaka	: 55 (2011-2019)
Jumlah Halaman	: VI Chapters + XV Pages + 134 Pages + 47 Tables + 59 Pictures

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, para sahabat, dan para pengikutnya dari awal hingga akhir zaman.

Skripsi berjudul “Pengembangan Prototipe Aplikasi *Community Aggregator* Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup dan Figma (Studi Kasus: Pt Mozaik Bintang Persada)” disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Proses penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari berbagai bantuan, dukungan, saran, dan kritik yang telah penulis dapatkan, oleh karena itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Lily Suraya Eka Putri, M. Env.Stud selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Dr. Imam Marzuki Shofi, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Ibu Fenty Eka Muzayyana Agustin, M. Kom dan Bapak Hendra Bayu Suseno, M. Kom selaku dosen pembimbing yang tanpa henti meluangkan waktu, memberikan bimbingan, bantuan, semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
4. Seluruh Dosen, Staf Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi, khususnya Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan bantuan sejak awal perkuliahan.
5. Kedua orangtua penulis, Bapak Yen Anerson dan Ibu Husma Yenti yang tidak pernah berhenti mendukung serta mendoakan setiap langkah kaki

penulis selama menimba ilmu untuk menjadi pribadi yang sukses dan bermanfaat. Tidak lupa kepada Kak Puji Mayanda, Kak Delfi Anisa, dan Adik Ridha Ustari. Kedua kakak penulis dan adik penulis yang telah memberikan semangat dan dukungan pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh teman-teman TI angkatan 2016, khususnya teman-teman TI A yang telah memberikan dukungan dan segala bantuannya kepada penulis. Terimakasih atas pengalaman dan kenangan yang telah kita lalui bersama selama masa perkuliahan.
7. Seluruh keluarga besar Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, terutama kepengurusan 2019. Terimakasih atas kerjasama dan kebersamaanya.
8. Seluruh Keluarga besar Dapur Seni selaku Organisasi Peminatan dan Keilmuan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan penulis banyak teman, menjadi tempat untuk menyalurkan hobi penulis dalam bermusik, dan banyak mengajarkan penulis dalam berorganisasi.
9. Seluruh responden, selaku orang-orang yang terlibat dalam penelitian penulis yang telah memberikan ide, opini, wawasan dan sebagainya kepada penulis dalam proses pengerjaan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat serta menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan dengan mengirimkan melalui *email* ke rani.puspita16@mhs.uinjkt.ac.id.

Jakarta, Januari 2020

Rani Puspita

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	8
1.5.3 Manfaat Bagi Pembaca	8
1.6 Metodologi Penelitian	9
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	9
1.6.2 Metode Pengembangan Prototipe	9
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	12
2.1 Pengembangan Prototipe	12
2.2 <i>User Experience</i>	14
2.3 Komunitas	15
2.4 Persona	15
2.5 Aplikasi	16
2.6 Metode Pengumpulan Data	16

2.6.1	Observasi.....	16
2.6.2	Wawancara.....	16
2.6.3	Studi Pustaka.....	17
2.7	Metode <i>User Centered Design</i> (UCD).....	17
2.7.1	Pengertian <i>User Centered Design</i> (UCD).....	17
2.7.2	Prinsip <i>User Centered Design</i> (UCD)	18
2.7.3	Proses Metode <i>User Center Design</i> (UCD)	19
2.7.4	Tabel Perbandingan UCD Dengan Metode Lain	20
2.8	<i>Hirerarchical Task Analysis</i> (HTA).....	22
2.9	<i>Usability Testing</i>	23
2.9.1	SUS	24
2.9.2	<i>Single Ease Questions</i> (SEQ).....	25
2.10	Balsamiq Mockup.....	25
2.10.1	Tabel Perbandingan Balsamiq Mockup Dengan Tools Lain.....	27
2.11	Figma.....	28
2.11.1	Tabel Perbandingan Figma Dengan Tools Lain	29
2.11	FlatIcon.....	31
2.12	<i>Mockup</i>	32
2.13	<i>Wireframe</i>	32
2.14	Literatur Sejenis	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1	Metode Pengumpulan Data	41
3.1.1	Observasi.....	41
3.1.2	Studi Pustaka.....	41
3.2	Metode Riset Penelitian.....	42
3.2.2	Metode <i>User Centered Design</i> (UCD).....	42
3.3	Alur Penelitian.....	47
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	48
4.1	Profil PT. Mozaik Bintang Persada	48
4.2	<i>Flow Pendekatan UCD Secara Umum</i>	48
4.3	<i>Plan the Human Centered Design</i>	49
4.3.1	<i>Flow Tahap Plan the Human Centered Process</i>	49

4.3.2	Keterangan Pengerjaan Tahap <i>Plan the Human Centered Process</i>	50
4.4	<i>Specify the Context of Use</i>	51
4.4.1	<i>Flow</i> Tahap <i>Specify the Content of Use</i>	51
4.4.2	Keterangan Pengerjaan Tahap <i>Specify the Content of Use</i>	52
4.5	<i>Specify the User and Organization Requirement</i>	53
4.5.1	<i>Flow</i> Tahap <i>Specify the User and Organization Requirement</i>	53
4.5.2	Mengidentifikasi Kebutuhan <i>User</i>	53
4.5.3	Analisis Tugas <i>User</i>	63
4.5.4	Model Skenario	68
4.6	<i>Produce Design Solution</i>	76
4.6.1	<i>Flow</i> Tahap <i>Prodeisgn Solution</i>	76
4.6.2	Perancangan <i>Wireframe</i>	76
4.6.3	Perancangan <i>High Fidelity Prototype</i>	113
4.7	<i>Evaluate Design Against Requirements</i>	134
4.7.1	<i>Flow</i> Tahap <i>Evaluate Design Against Requirements</i>	134
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		136
5.1	Perencanaan <i>Testing</i>	136
5.1.1	<i>SEQ</i>	137
5.1.2	<i>SUS</i>	142
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		152
6.1	Kesimpulan.....	152
6.2	Saran	153
DAFTAR PUSTAKA		154
LAMPIRAN		160

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan UCD Dengan Metode Lain	20
Tabel 2. 2 Tabel Perbandingan Balsamiq Mockup Dengan Tools Lain	27
Tabel 2. 3 Tabel Perbandingan Figma Dengan Tools Lain	29
Tabel 4. 1 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Splashscreen</i>	77
Tabel 4. 2 <i>Wireframe</i> Halaman Masuk	78
Tabel 4. 3 <i>Wireframe</i> Lupa Kata Sandi.....	79
Tabel 4. 4 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar	80
Tabel 4. 5 <i>Wireframe</i> Halaman Syarat dan Ketentuan.....	81
Tabel 4. 6 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda Awal Daftar.....	82
Tabel 4. 7 <i>Wireframe Home</i> Daftar Sebelum Tergabung Komunitas	83
Tabel 4. 8 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda Awal Masuk	84
Tabel 4. 9 <i>Wireframe</i> Halaman Cari Komunitas.....	85
Tabel 4. 10 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung	86
Tabel 4. 11 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung	87
Tabel 4. 12 <i>Wireframe</i> Halaman Berita dan Artikel	88
Tabel 4. 13 <i>Wireframe</i> Halaman Berita Komunitas.....	89
Tabel 4. 14 <i>Wireframe</i> Halaman Buat Komunitas	90
Tabel 4. 15 <i>Wireframe</i> Halaman Buat Berita.....	91
Tabel 4. 16 <i>Wireframe</i> Halaman Pemberitahuan	92
Tabel 4. 17 <i>Wireframe</i> Halaman Anggota	93
Tabel 4. 18 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar Anggota	94
Tabel 4. 19 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Anggota	95
Tabel 4. 20 <i>Wireframe Home</i> Chat Sebelum Tergabung Komunitas	96
Tabel 4. 21 <i>Wireframe</i> Halaman Rekomendasi Komunitas.....	97
Tabel 4. 22 <i>Wireframe</i> Halaman Awal Pesan	98
Tabel 4. 23 <i>Wireframe</i> Halaman Room Chat.....	99
Tabel 4. 24 <i>Wireframe</i> Halaman Kegiatan.....	100
Tabel 4. 25 <i>Wireframe</i> Halaman Bergabung Kegiatan	101
Tabel 4. 26 <i>Wireframe</i> Halaman Batal Bergabung Kegiatan.....	102

Tabel 4. 27 <i>Wireframe</i> Halaman Buat Kegiatan	103
Tabel 4. 28 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Kegiatan	104
Tabel 4. 29 <i>Wireframe</i> Halaman Menghapus Kegiatan	105
Tabel 4. 30 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Comment</i> Kegiatan	106
Tabel 4. 31 <i>Wireframe</i> Halaman Iuran.....	107
Tabel 4. 32 Halaman Pengaturan Akun	108
Tabel 4. 33 Halaman Keluar Akun	109
Tabel 4. 34 <i>Wireframe</i> Halaman Isi Saldo	110
Tabel 4. 35 <i>Wireframe</i> Halaman Transaksi	111
Tabel 4. 36 <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran	112
Tabel 4. 37 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat.....	113
Tabel 5. 1 Responden <i>Testing</i>	136
Tabel 5. 2 Nama Fungsi dan <i>Task</i> Pada SEQ	137
Tabel 5. 3 Contoh Skenario Fungsi 1 Pada Halaman Masuk Pada SEQ	142
Tabel 5. 4 Pertanyaan SUS	143
Tabel 5. 5 Hasil <i>Testing</i> SEQ	144
Tabel 5. 6 Hasil <i>Testing</i> SUS	149
Tabel 5. 7 Hasil <i>Testing</i> SUS	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pendapatan Mobile App Tahun 2014 Hingga 2023	2
Gambar 1. 2 Statistik Pengguna Mobile App Pada Tahun 2016-2018	2
Gambar 1. 3 Hasil Survey Sebangsa	3
Gambar 2. 1 User Centered Design	18
Gambar 2. 2 Contoh Hierarchical Task Analysis.....	23
Gambar 2. 3 Skala penilaian skor SUS	24
Gambar 2. 4 Skala Penilaian SEQ.....	25
Gambar 2.5 Balsamiq Mockup	26
Gambar 2.6 Figma Tools.....	28
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	47
Gambar 4. 1 Flow Pendekatan UCD Secara Umum	48
Gambar 4. 2 Flow Tahap <i>Plan the Human Centered Process</i>	49
Gambar 4. 3 Flow Tahap <i>Specify the Content of Use</i>	51
Gambar 4. 4 Flow Tahap <i>Specify the User and Organization Requirement</i>	53
Gambar 4. 5 <i>User Persona</i> Usia 18-25 Tahun.....	60
Gambar 4. 6 <i>User Persona</i> Usia 35-58 Tahun.....	61
Gambar 4. 7 <i>User Persona</i> Usia 60 Tahun Ke Atas	62
Gambar 4. 8 <i>Hierarchical Task Analysis</i> Sebelum Dilakukan Penurunan	63
Gambar 4. 9 <i>Hierarchical Task Analysis</i> Setelah Dilakukan Penurunan.....	65
Gambar 4. 10 Flow Tahap <i>Produce Deisgn Solution</i>	76
Gambar 4. 11 Halaman <i>Splash Screen</i>	114
Gambar 4. 12 Halaman Masuk.....	114
Gambar 4. 13 Halaman Daftar	115
Gambar 4. 14 Halaman Syarat dan Ketentuan	116
Gambar 4. 15 Halaman Beranda Awal Daftar (Biodata)	116
Gambar 4. 16 Halaman Beranda Awal Daftar Sebelum Tergabung Komunitas	117
Gambar 4. 17 Halaman Beranda Awal Masuk.....	117
Gambar 4. 18 Halaman Cari Komunitas	118

Gambar 4. 19 Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung.....	118
Gambar 4. 20 Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung.....	119
Gambar 4. 21 Halaman Berita dan Artikel.....	119
Gambar 4. 22 Halaman Berita Komunitas	120
Gambar 4. 23 Halaman Buat Komunitas	120
Gambar 4. 24 Halaman Buat Berita	121
Gambar 4. 25 Halaman Pemberitahuan	122
Gambar 4. 26 Halaman Anggota.....	122
Gambar 4. 27 Halaman Daftar Anggota	123
Gambar 4. 28 Halaman Detail Anggota.....	123
Gambar 4. 29 Halaman Awal Chat Sebelum User Tergabung Komunitas.....	124
Gambar 4. 30 Halaman Rekomendasi Komunitas	124
Gambar 4. 31 Halaman Awal Pesan	125
Gambar 4. 32 Halaman <i>Room Chat</i>	126
Gambar 4. 33 Halaman Kegiatan	126
Gambar 4. 34 Halaman Bergabung Kegiatan	127
Gambar 4. 35 Halaman Batal Bergabung Kegiatan	128
Gambar 4. 36 Halaman Buat Kegiatan	128
Gambar 4. 37 Halaman Detail Kegiatan	129
Gambar 4. 38 Halaman Menghapus Kegiatan	129
Gambar 4. 39 Halaman <i>Comment</i> Kegiatan.....	130
Gambar 4. 40 Halaman Iuran	130
Gambar 4. 41 Pengaturan Akun	131
Gambar 4. 42 Halaman Keluar Akun.....	131
Gambar 4. 43 Halaman Isi Saldo	132
Gambar 4. 44 Halaman Transaksi	132
Gambar 4. 45 Halaman Pembayaran.....	133
Gambar 4. 46 Halaman Riwayat	133
Gambar 4. 47 Flow Tahap Evaluate Design Against Requirements.....	134
Gambar 5. 1 Hasil <i>Testing</i> SEQ	146
Gambar 5. 2 Hasil <i>Testing</i> SEQ	147

BAB I

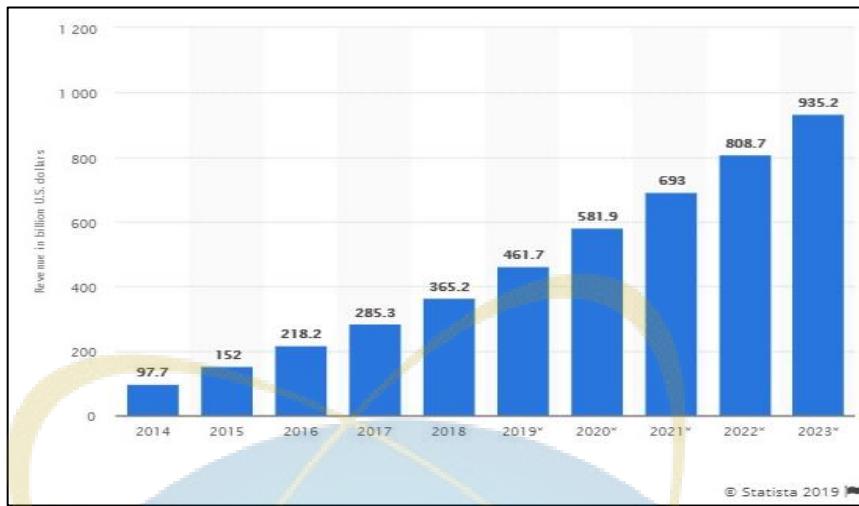
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komunitas adalah kumpulan dari orang-orang yang memiliki keselarasan visi, memiliki kepedulian yang sama antara satu sama lain serta kumpulan orang yang mempunyai kesamaan *interest*. (Al-Bayan, 2015: 36). Seperti yang kita ketahui, manusia pasti membutuhkan manusia lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Tidak menutup kemungkinan manusia membuat suatu komunitas atau bergabung dengan komunitas agar dapat berbaur dengan manusia lainnya yang memiliki kesamaan latar belakang, hobi, minat, dan keahlian, untuk meningkatkan keahlian yang dimiliki, menyalurkan hobi, menunjang eksistensi diri, serta dapat memperluas pertemanan. (Kurniawati, Wulan, & Pamungkas, 2017).

Penetrasi internet di Indonesia di Januari 2019 telah mencapai 56 persen. Jumlah kenaikan penduduk yang menggunakan internet di Indonesia tercatat mencapai 17,3 juta jiwa dibandingkan tahun lalu, atau naik 13 persen. Dalam hal ini, Indonesia berada di peringkat keempat di bawah India (naik 97,8 juta), China (naik 50,6 juta) dan Amerika Serikat (naik 25,3 juta). (Kompas.com, 2019).

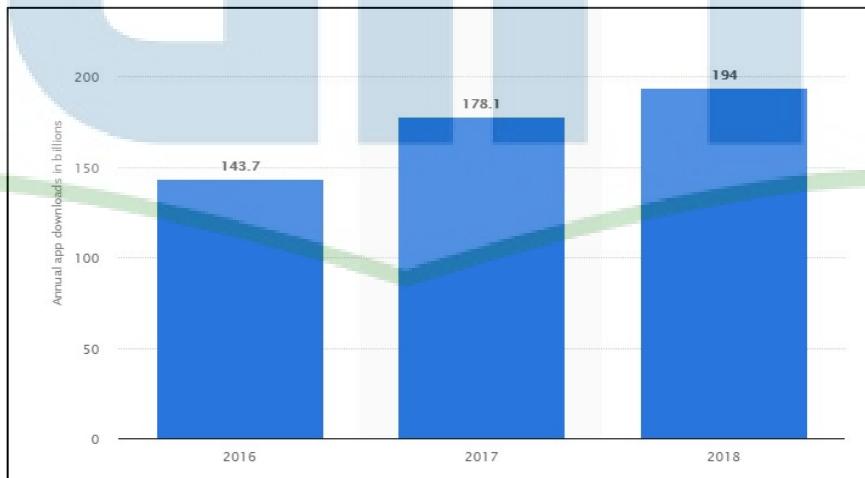
Aplikasi *mobile* adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan anda melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau *handphone*. (Sri & Eko, 2018). Aplikasi *mobile* saat ini banyak digunakan dalam *business intellegence* dan mudah diakses melalui *smartphone* baik android maupun ios. Keberhasilan aplikasi *mobile* juga dapat dilihat pada kenaikan pendapatannya di seluruh dunia pada tahun 2014 hingga 2023 sebagaimana gambar berikut:



Gambar 1. 1 Pendapatan *Mobile App* Tahun 2014 Hingga 2023

(Sumber: Statista, 2019)

Selain itu juga menurut [statista.com/statistics/271644/worldwide-free-and-paid-mobile-app-store-downloads/](https://www.statista.com/statistics/271644/worldwide-free-and-paid-mobile-app-store-downloads/) pada tahun 2019 (diakses pada tanggal 28 Oktober 2019 pukul 10:46 WIB) menjelaskan bahwa “*This statistic presents a forecast for the number of mobile app downloads worldwide from 2016 to 2018. In 2018, consumers downloaded 194 billion mobile apps to their connected devices, up from 143.7 billion app downloads in 2016*”. Sebagaimana gambar berikut:



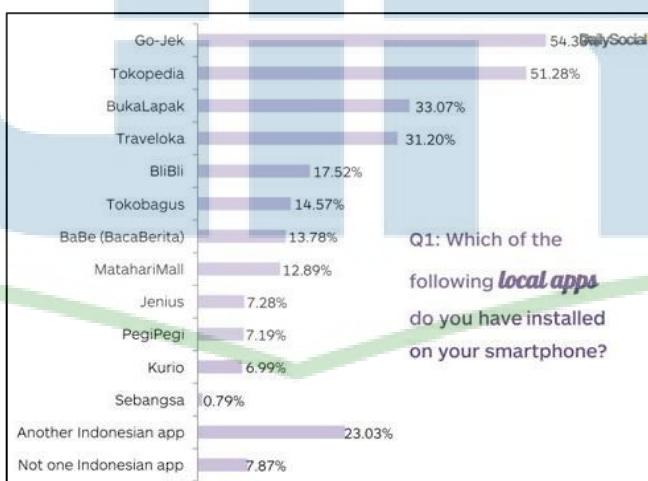
Gambar 1. 2 Statistik Pengguna *Mobile App* Pada Tahun 2016-2018

(Sumber: Statista, 2019)

Sehingga banyak *startup* dan perusahaan yang bergerak di bidang *Information Technology* (IT) seperti PT. Mozaik Bintang Persada. PT. Mozaik Bintang Persada adalah perusahaan pengembang yang bergerak dalam layanan Teknologi Informasi (IT). PT. Mozaik Bintang Persada memiliki visi dan misi, yaitu: "Menjadi mitra bagi pelanggan dalam pemenuhan kebutuhan Teknologi Informasi serta menjadi warga komunitas bisnis yang baik". Fokus dari PT. Mozaik Bintang Persada adalah menghasilkan karya, produk, dan jasa dalam bidang Teknologi Informasi seperti aplikasi ponsel/mobile/*smartphone* berbagai macam *platform*, *website*, *web application*, *desktop application*, internet and sosial media *marketing*, multimedia interaktif, jasa SEO maupun layanan IT lainnya. Menurut PT. Mozaik Bintang Persada, multimedia menjadi faktor penting untuk tersampaikannya informasi dengan jelas, cepat, dan tepat. Hal tersebut tentu saja membantu penyebaran informasi menjadi lebih baik.

Menurut (Hidayat, 2017) salah satu aplikasi berbasis komunitas yang bernama "Sebangsa" yang terpasang di *smartphone user* mendapatkan hasil persentase hanya 0,79 persen karena dinilai tidak *user friendly*.

Data dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 1. 3 Hasil Survey Sebangsa

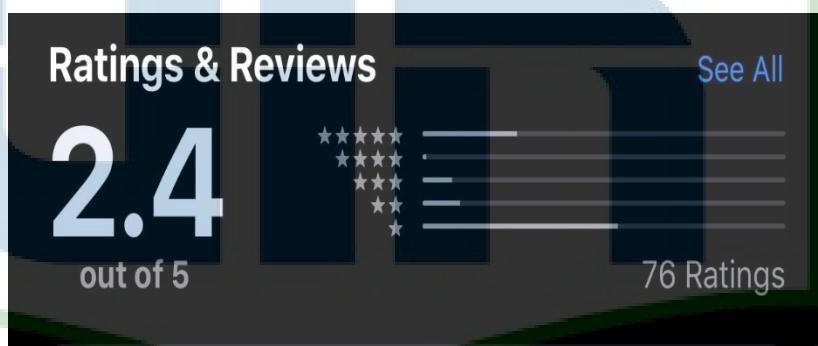
(Sumber: Liputan6, 2017)

Menurut (Media, 2019), aplikasi komunitas seperti “Kaskus” juga memiliki *rating* yang rendah serta review yang tidak baik dari pengguna. Aplikasi ini hanya mendapatkan rating sebanyak 2,4 dari pengguna yang memakai aplikasi tersebut. Data dapat dilihat dibawah:



Gambar 1. 4 Rating Aplikasi Kaskus

Menurut (Lysn, 2019), aplikasi berbasis komunitas yang bernama Lysn juga memiliki *rating* yang rendah dan mendapat respon yang tidak baik dari pengguna dikarenakan memiliki tampilan yang rumit. Aplikasi ini hanya mendapatkan rating sebanyak 2,4 dari pengguna yang memakai aplikasi tersebut. Data dapat dilihat dibawah:



Gambar 1. 5 Rating Aplikasi Lysn

Menurut hasil wawancara dengan UI/UX designers pada PT. Mozaik Bintang Persada yaitu Kurnia Nur Iskandar yang menyatakan bahwa dijaman *millenials* seperti ini sangat dibutuhkan aplikasi yang dapat menampung berbagai komunitas sebagai penyalur hobi atau kesukaan orang. Menurutnya juga aplikasi yang cocok untuk membuat *wireframe* adalah balsamiq mockup

dan untuk pembuatan *high fidelity prototype* menggunakan figma. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian ini dan berfokus pada pengembangan prototipe *aplikasi community aggregator* yang bernama beskem dengan *tools* seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

Dari beberapa data yang telah dijelaskan di atas, dapat dibuktikan bahwa aplikasi berbasis komunitas yang telah ada kurang diminati oleh *user*.

Selain *User Interface*, menerapkan *User Experience* pada proses perancangan aplikasi maka produk yang dibuat akan memiliki kesempatan yang lebih besar untuk bersaing dan memiliki kesempatan yang besar untuk digunakan oleh pengguna yang membutuhkan produk yang kita buat. Dari sisi proses bisnis, UX mengakomodasi keterlibatan pengguna, mulai dari pembahasan ide, pengambilan keputusan, sampai evaluasi. (Fitra Arie Budiawan, 2019).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membuat prototipe aplikasi mobile *app* ini adalah *User Centered Design* (UCD). *User Centered Design* (UCD) merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam perancangan sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses penyesuaian terhadap kebutuhan pengguna akan terus dilakukan secara iteratif dengan melibatkan pendapat tentang perancangan yang diberikan oleh pengguna. UCD mampu meningkatkan *usability* yang memberikan kenyamanan, kemudahan, dan keefisienan dalam menggunakan sistem. (Henim, Silvana Rasio Putri, Rery Audilla Sari, 2019).

Berdasarkan beberapa studi literatur yang penulis amati, penelitian terkait mengenai pengembangan prototipe UI/UX yang dilakukan oleh Ahmad Iqbal Yunus, dkk tentang: “Perancangan Desain *User Interface* Dan *User Experience* Pada Aplikasi Siakad Dengan Menggunakan Metode *User Centered Design* Pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya”. (Ahmad Iqbal Yunus, Sulistiowati, 2018). Permasalahan dari penelitian ini adalah jumlah pengunjung website yang naik turun karena infomasi yang ada pada SIAKAD

kurang lengkap, dan kurang menariknya tampilan antarmuka pada website SIAKAD. Dukungan data pada penelitian ini adalah wawancara dan observasi kepada bagian Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PUSTI PD) dan mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Solusi dari permasalahan ini dapat dirangkum dalam metode, tools, dan proses. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* tetapi tidak dijelaskan *tools* apa yang digunakan dalam pembuatan *prototyping* tersebut. Penelitian ini juga berfokus pada tampilan *website* yang dioperasikan dalam *device desktop* dan belum dikembangkan untuk segala ukuran *device*. Proses atau tahapan dalam permasalahan ini ada dua, yaitu Tahapan pertama pada penelitian ini yaitu: wawancara dan observasi, studi literatur, evaluasi desain lama, uji validitas dan reabilitas, dan analisis deskriptif. Tahapan kedua yaitu perancangan antara lain: Memahami dan menentukan konteks pengguna, Menspesifikasi kebutuhan pengguna, membuat perbaikan rancangan antarmuka pengguna, membuat wireframe/prototipe interaksi desain, dan yang terakhir evaluasi hasil perbaikan rancangan.

Penelitian tentang pengembangan prototipe UI/UX lainnya adalah penelitian oleh Helmi Previanto Firmansyah, dkk tentang: “Perancangan UI/UX Pelayanan Otomasi Badan Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur dengan Menggunakan Metode *Heuristik Webuse*”. (Previanto, Sulistiowati, & Kartikasari, 2018). Permasalahan mengapa diadakannya penelitian ini adalah ada pada tampilan aplikasinya. Dimana perancangan UI/UX kurang matang. Sehingga tampilan pada aplikasi tersebut harus di perbaiki. Solusi dari permasalahan ini dapat dirangkum dan terbagi menjadi metode, tools, dan proses. Penelitian ini menggunakan metode Heuristik WEBUSE (*Website Usability Evaluation Tools*). Penelitian ini baru berupa *website* dan belum ada versi *mobile*. Penelitian ini juga tidak menjelaskan menggunakan *tools* apa dalam pengembangan sistem tersebut. Model penelitian atau dukungan data dalam penelitian ini diantaranya adalah dengan Penentuan sampel, dan pembuatan kuisioner. Proses dalam penelitian ini terbagi menjadi dua tahapan yaitu tahapan analisis dengan uji validitas dan reabilitas serta analisis deskriptif.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis melakukan penelitian yang berfokus pada pengembangan prototipe aplikasi *community aggregator* beskem dengan pendekatan UCD sebagai solusi dari masalah tampilan (interface) pada kebanyakan aplikasi *mobile* yang telah ada.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana mengembangkan prototipe aplikasi *community aggregator* beskem dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD) menggunakan balsamiq mockup dan figma?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencapai penelitian yang lebih terarah dan terfokus, maka penulis membatasi penelitiannya menjadi tiga bagian, yaitu:

1.3.1 Metode

1. Penelitian ini menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD)
2. Pendekatan UCD ini menggunakan beberapa langkah yaitu: *Plan the Human Centered Process, Specify the Content of Use, Design, Specify the User and Organization Requirement, Produce Design Solution, dan Evaluate Design Against Requirements.*

1.3.2 Tools

1. Spesifikasi laptop yang digunakan untuk penulisan dan pembuatan prototipe ini adalah HP Laptop 14s-cf0055TX, 8 GB RAM dengan Sistem Operasi Windows 10 Pro 64bit.
2. Aplikasi pembuatan prototipe menggunakan Figma *tools*, Balsamiq Mockup, dan Microsoft Visio, dan draw.io untuk pembuatan konsep sistem.
3. Dalam perancangan *User Interface* menggunakan FlatIcon sebagai sumber ikon yang digunakan.

1.3.3 Proses

1. Penelitian ini berfokus pada tampilan antarmuka aplikasi *community aggregator* beskem.
2. Tahap evaluasi dalam penelitian ini akan menggunakan metode *Single Ease Questions* (SEQ) dan *System Usability Scale* (SUS).
3. Prototipe dikembangkan sampai dengan tingkat *high fidelity*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah untuk mengembangkan prototipe aplikasi *community aggregator* beskem menggunakan pendekatan UCD menggunakan Balsamiq Mockup dan Figma.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti

1. Menambah pengetahuan penulis mengenai pentingnya tampilan antarmuka dalam sebuah aplikasi dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD).
2. Sebagai portofolio penulis yang akan berguna untuk masa yang akan datang.

1.5.2 Manfaat Bagi Universitas

1. Menambah referensi literatur kepustakaan untuk Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
2. Memberikan gambaran terhadap penerapan ilmu pengetahuan yang telah diterima selama kuliah.
3. Sebagai referensi untuk mahasiswa dalam mengembangkan penelitian sejenis selanjutnya.

1.5.3 Manfaat Bagi Pembaca

1. Mengetahui cara menggunakan suatu metode dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD) dalam sebuah aplikasi *mobile*.
2. Sebagai referensi penelitian sejenis selanjutnya yang berhubungan dengan UI/UX.

1.6 Metodologi Penelitian

Pada penyusunan penelitian “Pengembangan Prototipe Aplikasi *Community Aggregator* Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup Dan Figma”, penulis menggunakan dua metode, yaitu:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan analisis dalam penulisan skripsi ini, penulis menggunakan 3 metode pengumpulan data, yaitu:

1. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk kegiatan pengamatan terhadap suatu obyek atau orang lain.

2. Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan kepada narasumber yang ahli dan praktisi di bidang UI/UX.

3. Studi Pustaka

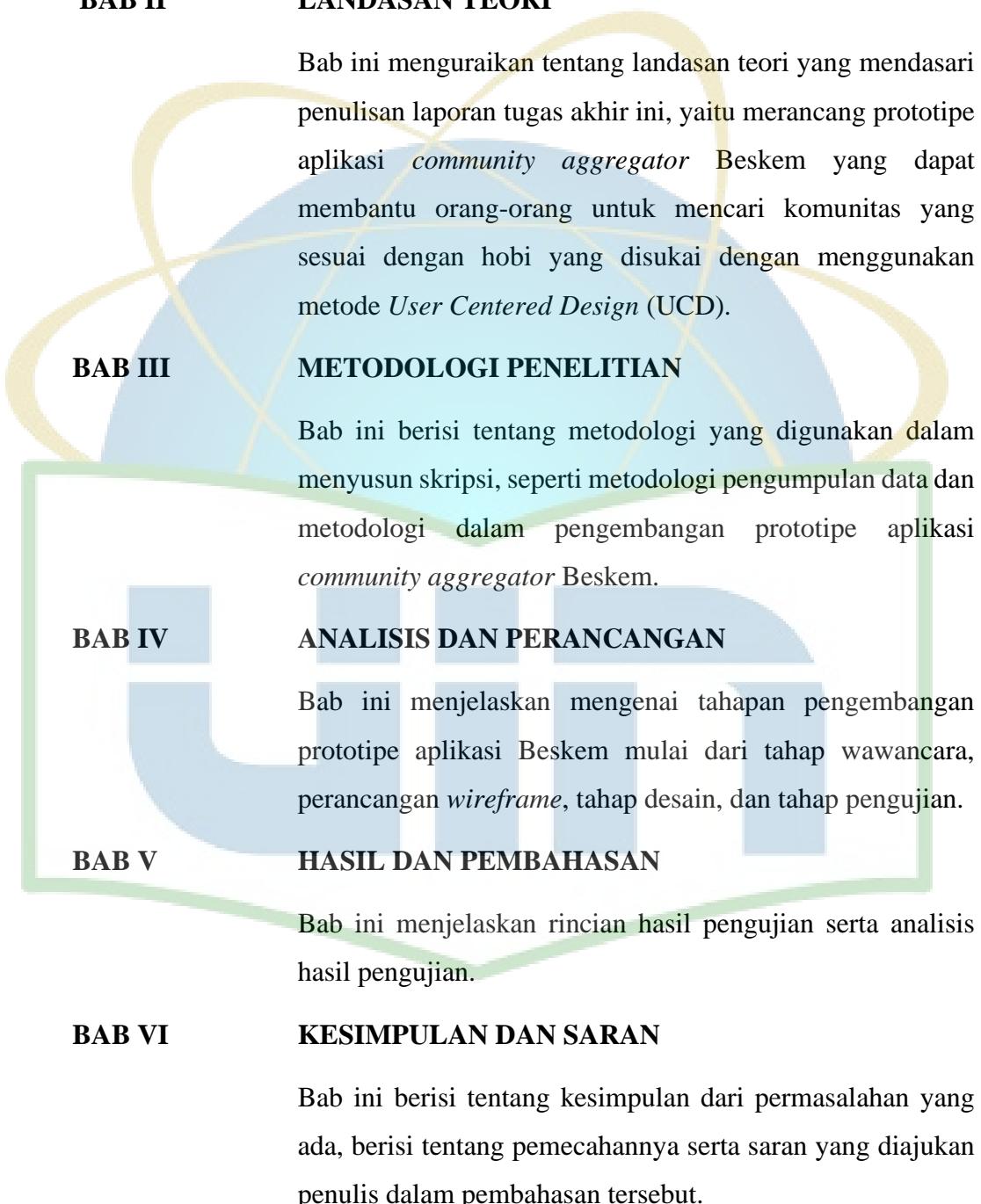
Proses pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari bahan-bahan referensi yaitu buku, jurnal dan studi literatur sejenis, serta mencari referensi tambahan melalui beberapa website.

1.6.2 Metode Pengembangan Prototipe

Dalam pengembangan prototipe aplikasi *community aggregator* beskem untuk komunitas, penulis melakukan beberapa tahapan penelitian yang ada pada *User Centered Design*, seperti *Plan the Human Centered Process*, *Specify the Content of Use*, *Specify the User and Organization Requirement*, *Produce Design Solution*, dan *Evaluate Design Against Requirements*.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:



DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi rujukan-referensi yang digunakan dalam penulisan penelitian ini.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengembangan Prototipe

Sebagian orang berpendapat bahwa jika berbicara tentang pengembangan tentu harus sudah ada modal yang akan dikembangkan. Sebagian orang yang lain berpendapat bahwa pengembangan dapat dimulai dari yang tidak ada, berarti mulai dari mengadakan lalu secara bertahap menyempurnakannya melalui evaluasi, revisi, evaluasi lagi, revisi lagi, dan seterusnya, sampai sesuai dengan harapan. Tampaknya sebagian besar ahli cenderung ke pemahaman yang kedua ini. (Lismina, 2017:5). Hal ini sejalan dengan pendapat (Lestari, 2018). Menurutnya pengembangan adalah penelitian untuk mengembangkan dan menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Prototyping adalah proses pembuatan model sederhana *software* yang mengizinkan pengguna memiliki gambaran dasar tentang program serta melakukan pengujian awal. *Prototyping* memberikan fasilitas bagi pengembang dan pemakai untuk saling berinteraksi selama proses pembuatan, sehingga pengembang dapat dengan mudah memodelkan perangkat yang akan dibuat. (Aryani, Sunandar, & Ramadhan, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dhanar, 2019), bahwa *prototyping* adalah suatu metode yang digunakan untuk pengembangan suatu sistem ataupun perangkat lunak. Dalam Bahasa Indonesia, *prototype* dapat diartikan menjadi purwarupa yang menurut kamus besar bahasa Indonesia memiliki arti awal dan dapat juga berarti contoh yang merujuk pada desain.

Prototype dapat menjadi alat bantu ketika akan berkomunikasi dengan pihak-pihak yang terlibat dalam pengembangan sebuah produk. *Prototype* terbagi ke dalam dua jenis berbeda yaitu, *low-fidelity prototyping* dan *high-fidelity prototyping*.

2.1.1 *Low Fidelity Prototype*

Low fidelity prototyping adalah suatu *prototype* yang tidak kelihatan seperti produk akhir. Sebagai contoh, *low fidelity prototyping* menggunakan material yang sangat berbeda dari produk akhir seperti kertas dan kardus dari pada rancangan desain interface yang ada pada layar komputer. *Low fidelity prototyping* sangat berguna karena proses pembuatannya yang sederhana, murah, dapat diubah sesuai kebutuhan dengan cepat, fleksibel dan memungkinkan untuk mengeksplor lebih jauh lagi ide desain dan alternatif desain yang lainnya. (Previanto et al., 2018).

Adapun proses yang dilakukan dalam *low fidelity prototyping* menurut (Previanto et al., 2018) adalah sebagai berikut :

1. *Storyboarding* adalah salah satu contoh proses *low fidelity prototyping*. *Storyboarding* terdiri dari beberapa gambaran yang mendeskripsikan bagaimana pengguna menjalankan suatu tugas menggunakan desain *interface* yang sedang dikembangkan. Bisa berupa gambaran layar *interface* atau bisa merupakan beberapa gambaran skenario yang menujukan bagaimana pengguna menggunakan suatu sistem.
2. *Sketching*, *low fidelity prototyping* banyak mengandalkan penggambaran sketsa melalui media kertas. Sketsa berisi gambaran kasar bagaimana desain *interface* akan dibuat. Sketsa mengandung tombol, simbol yang akan digunakan pada desain *interface*.

2.1.2 *High Fidelity Prototype*

High fidelity prototyping dilakukan dengan menggunakan material yang sama seperti produk akhir yang akan dibuat. *High fidelity prototyping* menciptakan gambaran prototype yang mirip dengan produk akhir. Menurut (Previanto et al., 2018).

2.2 User Experience

User Experience merupakan istilah pengalaman pengguna dalam merasakan suatu kemudahan dan efisiensi dalam interaksi manusia dengan komputer. Istilah user experience semakin menjadi perhatian karena kebutuhan pengguna semakin luas dan kompleks yang tidak hanya mengenai kebutuhan fungsional dan estetika saja. (Wulandari & Farida, 2018). Hal ini sejalan dengan (Buley, 2013) yang berpendapat bahwa *User Experience* berarti mempraktikkan serangkaian metode dan teknik untuk meneliti apa yang diinginkan dan dibutuhkan pengguna, serta merancang produk dan layanan untuk mereka.

UX yang berarti User Experience tidak berada di bawah HFE (*Human Factors Engineering*), melainkan bahwa UX duduk di atas, dengan HFE dan HCI (*Human-Computer Interaction*) sebagai bawahan. (Lull, 2017).

UX adalah tentang banyak hal. Diantaranya: antarmuka pengguna, desain interaksi, penelitian pengguna, arsitektur informasi, desain visual, strategi konten, dan banyak lagi. (Sharon, 2016).

User Experience (UX) menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. Sebuah prinsip dalam membangun UX adalah khalayak mempunyai kekuasaan dalam menentukan tingkat kepuasan sendiri (*costumer rule*). Seberapa pun bagusnya fitur sebuah produk sistem, atau jasa, tanpa khalayak yang dituju dapat merasakan kepuasan, kaidah, dan kenyamanan dalam berinteraksi maka tingkat UX menjadi rendah. (Susianto, 2019).

Menurut (Marsh, 2016: 2) ada lima *main ingredients* dalam UX. Diantaranya adalah:

- a. *Psychology*
- b. *Usability*
- c. *Design*
- d. *Copywriting*
- e. *Analysis*

2.3 Komunitas

Komunitas adalah adanya kelompok orang yang memiliki identitas yang hampir sama di mana faktor lokasi tidak terlalu relevan lagi. Yang penting, anggota komunitas harus berinteraksi secara reguler. (Solusindo, 2013). Menurut (Solusindo, 2013) juga komunitas terbagi menjadi dua, yaitu komunitas *offline* dan *online*. Komunitas *offline* adalah komunitas yang disatukan oleh kesamaan pekerjaan, hobi, atau faktor penyatu lainnya di mana media *integrase* dan komunikasinya masih menggunakan teknologi non-intenet, seperti pertemuan fisik, telepon, surat menyurat, dan sebagainya. Komunitas *online/virtual* merupakan komunitas yang disatukan oleh kesamaan pekerjaan, hobi, atau faktor penyatu lainnya, di mana media *integrase* dan komunikasinya sudah menggunakan internet. Biasanya, cakupan komunitas *online* ini lebih luas dan global hingga ke seluruh dunia.

2.4 Persona

Persona adalah dokumen yang mendeskripsikan target user yang khas, dapat dikatakan sebagai representasi dari responden dalam pengumpulan data. Persona dapat membantu untuk fokus terhadap user yang lebih spesifik. Dari proses wawancara atau survei bisa didapatkan biografi dari target user, kebutuhan (*needs*), masalah (*challenge / frustration*), dan apa yang diinginkan user (*goals*). Secara umum, 4 hal mendasar ini dapat digunakan untuk membuat sebuah persona. Namun, tidak menutup kemungkinan ada aspek lain yang ingin ditambahkan dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan proyek. (Trisnjo, 2016).

Hal ini juga sejalan dengan pendapat (P. David Marshall, Christopher Moore, 2019: 21). Yang menyatakan bahwa *A persona is therefore an archive of processes, a description of network interfaces with other objects, systems, and personas, as will be explored further in later chapters. personas are communicative acts of self-production, but the majority of freedoms in these processes only exist within the options provided by the builders and owners of the platforms through which it is enacted.* Berdasarkan pengertian di atas dapat

dijelaskan bahwa persona adalah arsip proses, deskripsi antarmuka jaringan dengan objek, sistem, dan persona lain. atau dengan kata lain, persona adalah tindakan komunikatif dari produksi sendiri, tetapi sebagian besar kebebasan dalam proses ini hanya ada dalam opsi yang disediakan oleh pembangun dan pemilik platform melalui apa ia diberlakukan.

2.5 Aplikasi

Menurut (Chan, 2017: 4) Aplikasi adalah koleksi *window* dan objek-objek yang menyediakan fungsi untuk aktivitas *user*, seperti pemasukan data, proses dan pelaporan.

Aplikasi bisa berisi:

- a. Suatu antarmuka: *Menus*, *windows*, dan kontrol window dimana *user* berinteraksi langsung dengan aplikasi
- b. Proses logika aplikasi: Kejadian (*event*) dan fungsi skrip yang dibuat sebagai logika aplikasi, validasi, dan proses lainnya.

Sedangkan menurut. (Santoso & Hutahaean, 2018), aplikasi adalah program yang digunakan orang untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer. Dari kedua pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa aplikasi menyediakan fungsi untuk aktivitas pengguna yang digunakan untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer.

2.6 Metode Pengumpulan Data

2.6.1 Observasi

Observasi adalah teks yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang suatu objek atau situasi setelah diadakan investigasi atau penelitian secara sistematis. Teks ini berisi fakta yang sesuai dengan pengamatan dan tidak berisi opini dari penulis. (Aldi Ilham Abubakar, Eko Darwiyanto, S.T, M.T, Dawam Dwi Jatmiko Suwawi, 2019).

2.6.2 Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk memperoleh data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung. (Ibrahim, 2019).

2.6.3 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk melihat dan memahami materi pembelajaran yang akan dilakukan dan dipahami. Melalui studi pustaka pula, penyusunan media dapat dilakukan. (Satrianawati, 2018:40).

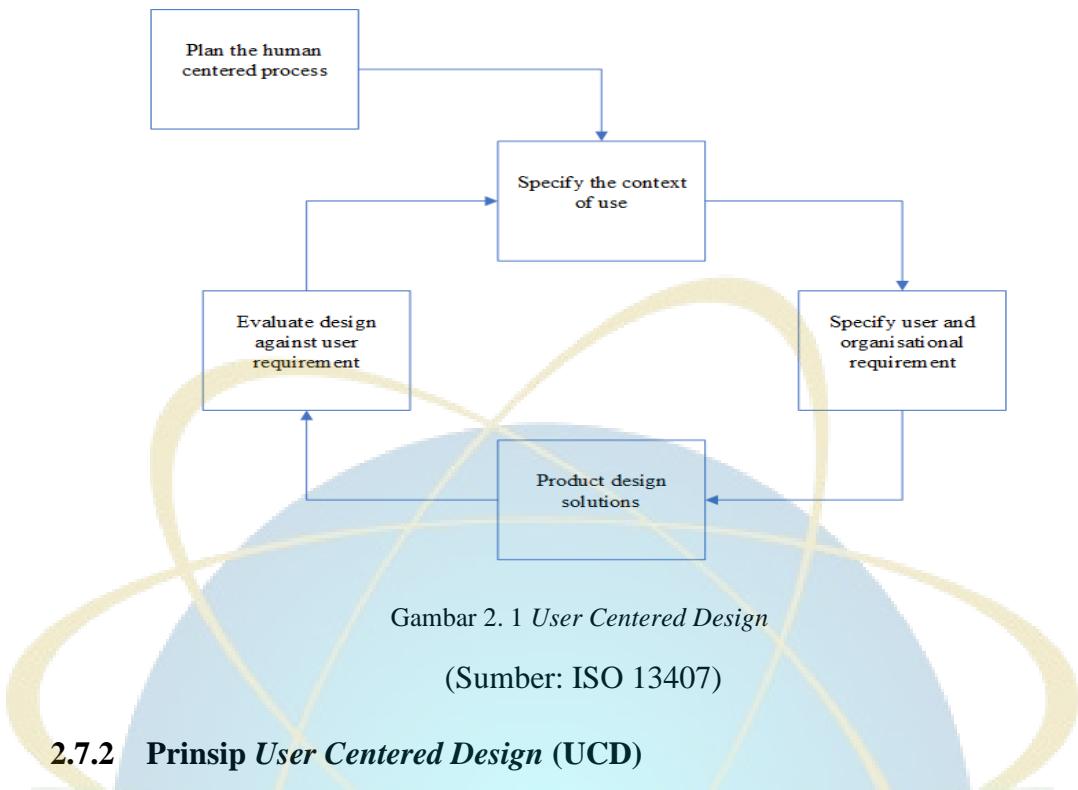
2.7 Metode *User Centered Design* (UCD)

2.7.1 Pengertian *User Centered Design* (UCD)

UCD muncul dari HCI adalah sebuah metodologi desain perangkat lunak untuk *developer* dan desainer. Pada dasarnya, UCD memudahkan mereka dalam membuat aplikasi untuk memenuhi kebutuhan penggunanya. (Travis Lowdermilk, 2013: 6). Hal ini sejalan dengan pendapat (Khasanah, Fachry, Adriani, & Defiani, 2018) bahwa UCD merupakan suatu proses desain user interface yang berfokus pada *interface*, *accessibility*, dan *Usefulness* dalam desain *user interface* yang melibatkan pengguna (*user*) sebagai pusat dari proses dengan memberikan masukan atau penilaian dalam bentuk kuesioner.

UCD focuses on the needs of the user in an iterative process, and its aim is to optimize the final product taking into account the needs, wants, and limitations of end users. designers not only analyze and predict how users are likely to use the product, but also test the validity of their assumptions through evaluations with end users. (David Lamas, Fernando Loizides, Lennart E. Nacke, Helen Petrie, Marco Winckler, 2019: 87).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat diartikan bahwa UCD berfokus pada kebutuhan pengguna dalam proses berulang, dan tujuannya adalah untuk mengoptimalkan produk akhir dengan mempertimbangkan kebutuhan, keinginan, dan keterbatasan pengguna akhir. desainer tidak hanya menganalisis dan memprediksi bagaimana pengguna cenderung menggunakan produk, tetapi juga menguji validitas asumsi mereka melalui evaluasi dengan pengguna akhir.



2.7.2 Prinsip *User Centered Design* (UCD)

Menurut (Purnama, 2017) Prinsip kerja UCD dapat dilihat di bawah ini:

1. Fokus Pada Pengguna. Perancangan harus terkoneksi langsung dengan pengguna akhir atau calon pengguna melalui wawancara, survei dan workshop pada saat perancangan. Tujuannya adalah untuk memahami kognisi, karakter dan sikap pengguna serta karakteristik *anthropometric*. Aktifitas utamanya mencakup pengambilan data, analisis dan integrasinya kedalam informasi perancangan dari pengguna tentang karakteristik tugas, lingkungan teknis di dalam organisasi.
2. Perancangan Terintegrasi. Perancangan harus mencakup antar muka pengguna, sistem bantuan, dukungan teknis serta prosedur untuk instalasi dan pengaturan konfigurasi. Dari Awal Berlanjut Pada Pengujian Pengguna Satu-satunya pendekatan yang berhasil dalam perancangan sistem yang berpusat pada pengguna adalah secara empiris dibutuhkan observasi tentang kelakuan pengguna, evaluasi

feed back yang cermat, wawasan pemecahan terhadap masalah yang ada, dan motivasi yang kuat untuk mengubah rancangan.

3. Perancangan Interaktif. Sistem yang sedang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang, dan dites berulangkali. Berdasarkan hasil tes kelakuan dari fungsi, antarmuka, sistem bantuan, dokumentasi pengguna dan pendekatan dalam pelatihannya.

2.7.3 Proses Metode *User Center Design* (UCD)

Menurut gambar 2.1 terdapat 5 proses dalam UCD, hal ini sejalan dengan pendapat (L. Albani and G. Lombardi (FIMI), 2011), menurutnya terdapat 5 proses *User Centered Design* (UCD), diantaranya:

1. *Plan the human centered process*

Pada tahap ini dilakukan diskusi terhadap orang-orang yang akan mengerjakan proyek, untuk mendapatkan komitmen bahwa proses pembangunan proyek adalah berpusat kepada pengguna atau user. Proyek akan memiliki waktu dan tugas untuk melibatkan pengguna atau user dalam awal dan akhir proses atau di mana mereka dibutuhkan. Dan juga orang-orang yang mengerjakan proyek harus mengetahui betul tentang metode *User Centered Design* (UCD) ini melalui studi literatur, pelatihan atau seminar.

2. *Specify the context of use*

Mengidentifikasi orang yang akan menggunakan produk. Ini akan menjelaskan untuk apa dan dalam kondisi seperti apa mereka akan menggunakan produk.

3. *Specify user and organisational requirement*

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan organisasi.

4. *Product design solutions*

Membangun desain sebagai solusi dari produk yang sedang dianalisis.

5. Evaluate design against user requirement

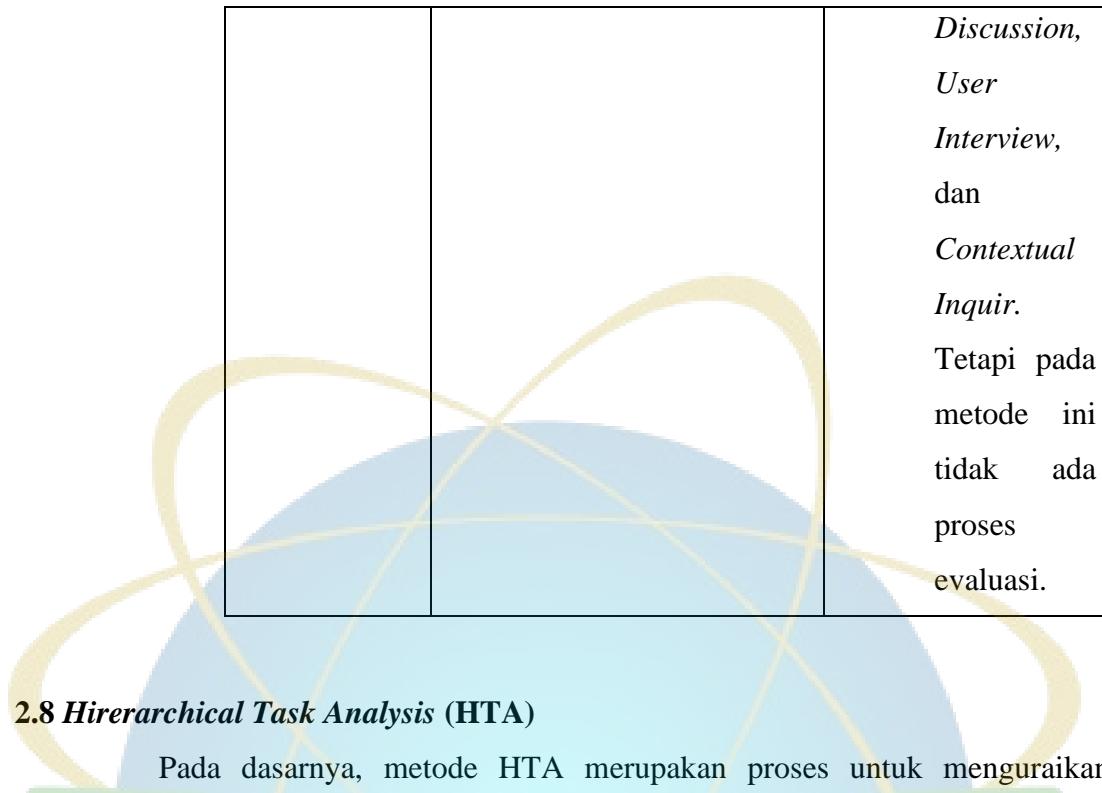
Melakukan evaluasi terhadap desain yang dilakukan apakah tujuan pengguna dan organisasi telah tercapai.

2.7.4 Tabel Perbandingan UCD Dengan Metode Lain

Tabel 2. 1 Perbandingan UCD Dengan Metode Lain

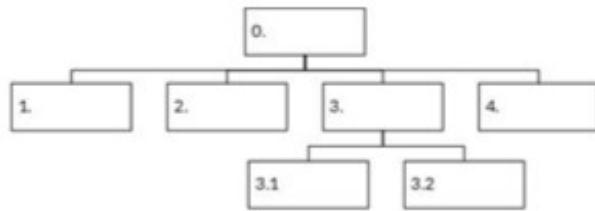
Metode	Kelebihan	Kekurangan
UCD	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan lima tahap dalam proses penelitian seperti: <i>Plan the Human Centered Process, Specify the Content of Use, Specify the User and Organization Requirement, Produce Design Solution, dan Evaluate Design Against Requirements.</i> - Metode ini memiliki tingkat <i>usability</i> akhir yang tinggi. - Baik digunakan dalam aplikasi berbasis <i>mobile</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> -
Heuristic Webuse	<ul style="list-style-type: none"> - pengujian yang menyediakan pengujian dengan 	<ul style="list-style-type: none"> - Hanya dapat digunakan pada aplikasi

	<p>feedback yang cepat dan relatif murah dan dapat digunakan bersamaan dengan metode evaluasi usability yang lain.</p>	<p>berbasis website</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak dapat digunakan pada aplikasi berbasis mobile
Lean UX	<ul style="list-style-type: none"> - Kerja tim dapat dimaksimalkan, karena tidak terlalu banyak hal yang harus dijelaskan di awal secara lengkap - Cocok untuk pengembangan yang cepat. Melibatkan feedback user pada iterasi-iterasi rancangan secara intensif akan membuat proses perancangan akan berjalan lebih cepat dan efektif 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cycle Lean UX</i> hanya sebatas <i>Think, Make, dan Check</i>. Proses ini tidak ada proses yang melibatkan pembuat aplikasi dan user.
Discovery	<ul style="list-style-type: none"> - Metode ini cocok dipakai dalam pekerjaan tim. 	<ul style="list-style-type: none"> - Metode ini hanya memakai 3 cara yaitu: <p style="padding-left: 20px;"><i>Focus Group</i></p>



2.8 Hirerarchical Task Analysis (HTA)

Pada dasarnya, metode HTA merupakan proses untuk menguraikan (memecah) suatu task menjadi sub-task tertentu ke dalam beberapa level *task* secara detail. Setiap sub-task (operasi) dapat dispesifikan lagi lebih detail untuk mencapai suatu tujuan tertentu, yang bergantung pada input kondisi yang akan mempengaruhi tujuan yang ingin dicapai. HTA merupakan suatu alat yang fleksibel yang dapat disesuaikan dengan berbagai situasi dan kebutuhan. (Aldi Ilham Abubakar, Eko Darwiyanto, S.T, M.T, Dawam Dwi Jatmiko Suwawi, 2019). HTA ini memberikan gambaran atau pemahaman bagaimana cara pengguna untuk melaksanakan suatu task untuk mencapai tujuannya. HTA merupakan suatu analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi bahaya (*identification of hazards*) yang timbul pada setiap aktivitas yang dilakukan secara rinci dan bertahap. (Yohanes DBR Minggo, Budhi Hascaryo Iskandar, 2017). HTA telah digunakan untuk banyak bidang termasuk dalam evaluasi desain interface, alokasi sumber daya, desain kerja, prediksi error, dan juga pengukuran beban kerja. HTA menggambarkan hirarki pekerjaan atau sub pekerjaan dalam bentuk teks maupun gambar. (Nurtjahyo, Maqdisi, & Moch, 2017).



Gambar 2. 2 Contoh *Hierarchical Task Analysis*

(Sumber: Nurtjahyo, Maqdisi, & Moch, 2017)

2.9 Usability Testing

Usability Testing adalah subdisiplin User Experience (UX). Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa produk yang diberikan mudah digunakan dan bahwa pengalaman pengguna dengan produk itu intuitif, bermanfaat, dan memuaskan. (Inge De Bleecker, 2018). Hal ini sejalan dengan pendapat (Wedayanti, Wirdiani, & Purnawan, 2019) bahwa *Usability Testing* adalah salah satu kategori dalam evaluasi *usability* yang digunakan untuk mengevaluasi sebuah produk dengan mengujinya langsung pada pengguna. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi masalah uji ketergunaan seperti, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, mengukur kemudahan, mengukur efisiensi dan menentukan kepuasan pengguna dengan produk (usability gov). Pengukuran usability, dilakukan menggunakan serangkaian kuisioner yang dapat mengolah data yang berhubungan dengan efektifitas, efisiensi dan kepuasan dalam penggunaan suatu sistem informasi. (Sahfitri & Ulfa, 2015).

Menurut (Santoso, 2018), pada saat ini terdapat beberapa jenis kuisioner yang dapat digunakan untuk mengukur usability seperti:

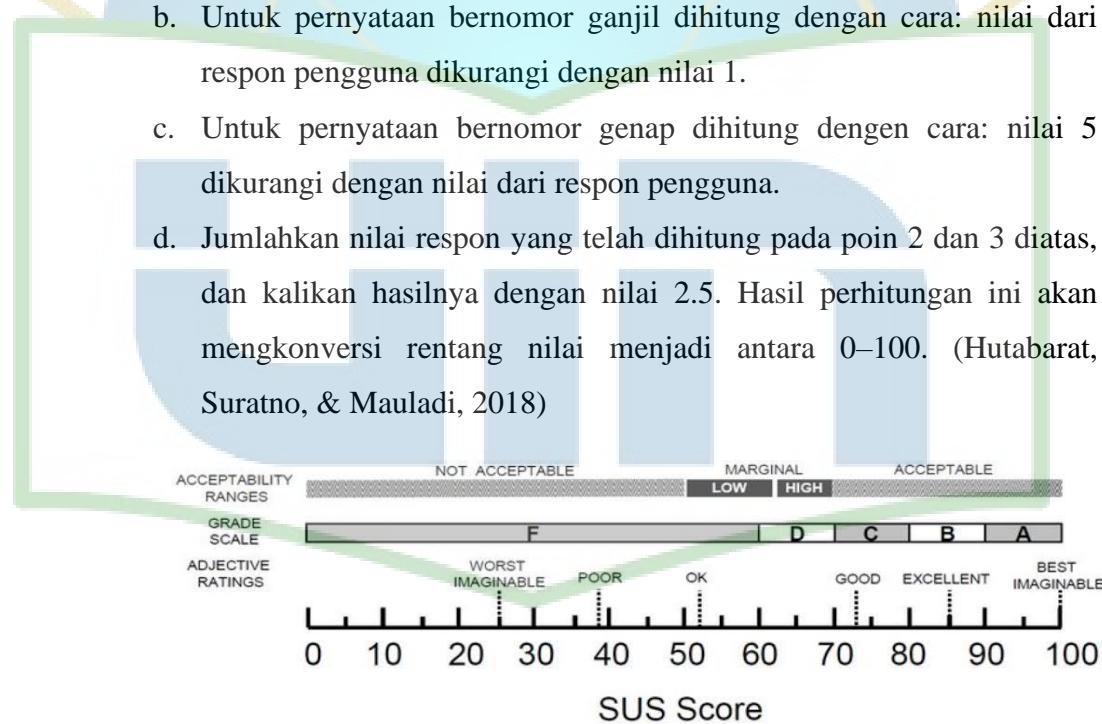
- a. *System Usability Scale* (SUS), yang ditawarkan secara komersial dalam bentuk paket.
- b. *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ), merupakan paket kuisioner yang dirilis oleh IBM yang terdiri atas 19 item instrument pengukuran.
- c. WAMMI dan SUPR-Q untuk mengukur website.

- d. *Single Ease Question* (SEQ) yang terdiri dari satu pertanyaan singkat.
- e. USE (*Usefulness, Satisfaction, and Ease of use*), serta beberapa paket kuisioner lainnya.

2.9.1 SUS

System Usability Scale (SUS) merupakan suatu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang bersifat “*quick and dirty*” yang dapat diandalkan. *System Usability Scale* (SUS) adalah instrumen yang murah tetapi efektif untuk menguji usabilty suatu produk, termasuk website, telepon genggam, aplikasi televisi dan yang lainnya. (Ramadhan, Soedijono, & Pramono, 2019). Menurut (Ramadhan et al., 2019), penilaian dengan SUS adalah sebagai berikut:

- a. Skala yang digunakan adalah sangat tidak setuju (*strongly disagree*) sampai sangat setuju (*strongly agree*) bernilai 1 sampai 5.
- b. Untuk pernyataan bermotor ganjil dihitung dengan cara: nilai dari respon pengguna dikurangi dengan nilai 1.
- c. Untuk pernyataan bermotor genap dihitung dengan cara: nilai 5 dikurangi dengan nilai dari respon pengguna.
- d. Jumlahkan nilai respon yang telah dihitung pada poin 2 dan 3 diatas, dan kalikan hasilnya dengan nilai 2.5. Hasil perhitungan ini akan mengkonversi rentang nilai menjadi antara 0–100. (Hutabarat, Suratno, & Mauladi, 2018)

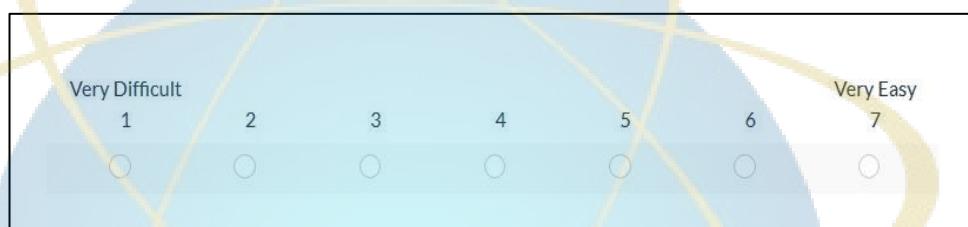


Gambar 2. 3 Skala penilaian skor SUS

(Sumber: Hutabarat, Suratno, & Mauladi, 2018)

2.9.2 Single Ease Questions (SEQ)

Single Ease Question (SEQ) yaitu pertanyaan yang diberikan pada saat sudah menyelesaikan masing-masing task. Tingkat skala kemudahannya dari satu untuk tingkat sangat sulit sampai tujuh untuk tingkat sangat mudah. Nilai SEQ tersebut kemudian dihitung rata-ratanya pada setiap task dengan banyaknya jumlah responden. (Zulkifli et al., 2019). SEQ terdiri dari satu pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 7 dari pilihan sangat sulit, sulit, tidak mudah, cukup, tidak sulit, mudah, dan sangat mudah. (Ardiansyah, 2016).



Gambar 2. 4 Skala Penilaian SEQ

(Sumber: Medium, 2017)

2.10

Balsamiq Mockup

Balsamiq Mockup adalah alat *wireframing* UI dengan kualitas rendah dan cepat yang mereproduksi pengalaman membuat sketsa di notepad atau papan tulis, tetapi menggunakan komputer. Balsamiq Mockup benar-benar memaksa Anda untuk fokus pada struktur dan konten, menghindari diskusi yang panjang tentang warna dan detail yang harus datang kemudian dalam proses. (Balsamiq.com, 2019).



Gambar 2.5 Balsamiq Mockup

(Sumber: Medium, 2018)

Menurut (Balsamiq.com, 2019) cara menginstall balsamiq mockup adalah sebagai berikut:

- a. Ekstrak hasil unduhan “Balsamiq Mockup”.
- b. Matikan koneksi internet serta antivirus.
- c. Install *software* Balsamiq Mockup seperti biasa.
- d. *Software* Balsamiq Mockup dapat digunakan.

Menurut (Tempur, 2019), fitur dan kelebihan Balsamiq Mockup adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan tampilan antarmuka *user* dan komponen lainnya dengan mudah.
- b. *Import* dan *export* hasil proyek ke pdf atau png.
- c. Dapat digunakan secara offline disertai fitur berbagi ke *user* lainnya.
- d. Dapat dengan mudah menggunakan *drag* dan *drop*.
- e. Fitur detail lebih banyak dibandingkan *software low fidelity* lainnya.

2.10.1 Tabel Perbandingan Balsamiq Mockup Dengan Tools Lain

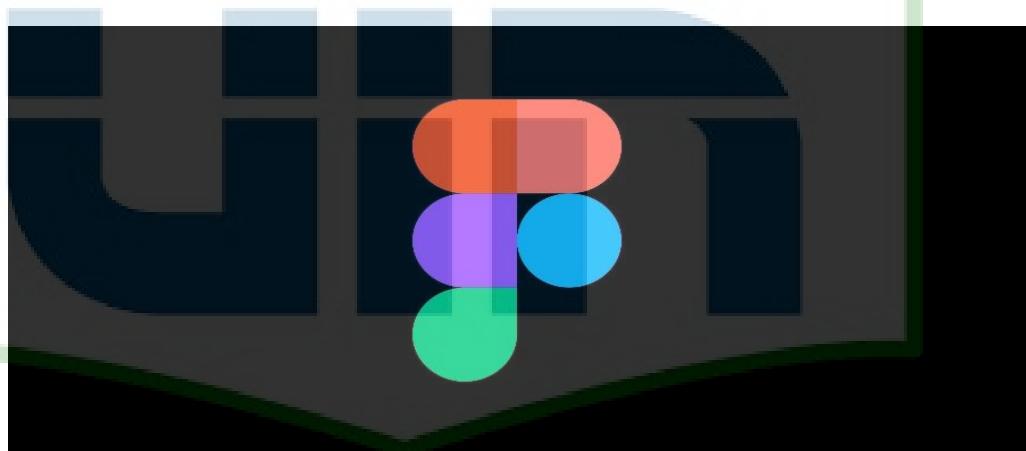
Tabel 2. 2 Perbandingan Balsamiq Mockup Dengan Tools Lain

Tools	Kelebihan	Kekurangan
Balsamiq Mockup	<ul style="list-style-type: none"> - Balsamiq Mockups berbasis <i>cloud</i>, disertai aplikasi <i>desktop</i>. - Aplikasi ini bisa digunakan untuk sistem operasi Windows, Mac OS, dan Linux. 	<ul style="list-style-type: none"> -
Mockingbird	<ul style="list-style-type: none"> - Berfungsi untuk membantu para web desainer membuat sebuah maket website - Mockingbird dirancang untuk mampu membuat sebuah rancangan website dengan sangat cepat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak cocok digunakan untuk perancangan UI aplikasi <i>mobile</i> - Untuk berlangganan harus berbayar
MockFlow	<ul style="list-style-type: none"> - Mockflow adalah sebuah layanan yang memungkinkan Anda untuk membuat dan berkolaborasi pada wireframes 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak cocok digunakan untuk perancangan UI aplikasi <i>mobile</i>

	interaktif dan prototipe UI untuk situs website	
HotGloo	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi ini khusus untuk membuat rancangan sebuah website 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak cocok digunakan untuk perancangan UI aplikasi <i>mobile</i>

2.11 Figma

Figma adalah sebuah *platform prototyping online* dan kolaboratif. Figma seperti campuran sketch dan photoshop, hanya saja *online*. Figma menarik karena sumber daya kolaboratifnya secara *real time*. *Designer* dapat bekerja bersama dari jarak jauh. *Programmer* dapat menambah / menulis kode mereka sendiri dalam proyek yang terdapat dalam figma. (Mailoi, 2018).



Gambar 2.6 Figma Tools

(Sumber: Medium, 2018)

Menurut (Medium, 2019), kelebihan menggunakan Figma adalah sebagai berikut:

1. Figma gratis untuk beberapa orang, namun untuk menggunakan bersama dengan tim ada biaya \$12 per bulan per *editor*.
2. Siapa pun dapat membuka *file* Figma tanpa perlu melakukan instalasi. Mereka pun bisa langsung meninjau dan menulis komentar secara gratis.
3. Kecepatan dan performa bisa jauh lebih cepat saat mengedit dan melihat *file*.
4. *Platform* bersifat agnostik, sehingga dapat dijalankan di sistem operasi dan *browser* apapun.
5. Kolaborasi bisa berjalan secara *real-time*, demikian juga ketika melakukan pembaruan *file*.

2.11.1 Tabel Perbandingan Figma Dengan *Tools* Lain

Tabel 2. 3 Perbandingan Figma Dengan *Tools* Lain

Tools	Kelebihan	Kekurangan
Figma	<ul style="list-style-type: none"> - Fitur dan tampilan yang sangat sederhana dan ciamik tapi performa tetap bisa diandalkan untuk mendesain. - Dapat berkolaborasi dengan perancang UI lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi ini dalam waktu dekat akan jadi berbayar.
Adobe XD	<ul style="list-style-type: none"> - Desainer aplikasi <i>mobile</i> membuat membuat kerangka 	<ul style="list-style-type: none"> - Adobe XD sulit digunakan - Adobe XD membuat

	<p>kerja, <i>mockup</i> hingga <i>screen layouts and production</i> untuk desain yang lainnya.</p>	<p>fitur <i>copy paste</i> yang tidak mumpuni sehingga menyulitkan kinerja desainer</p>
Invision	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan layanan yang lengkap untuk membuat prototype <i>website</i> atau <i>mobile</i>, sehingga dapat disimulasikan secara fleksibel dan mudah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Salah satu aplikasi yang berbayar untuk menggunakan lebih banyak fitur.
Photoshop	<ul style="list-style-type: none"> - Dapat mengedit lebih dari sekedar foto - Mampu digunakan untuk membuat tulisan dengan efek tertentu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ukuran file besar - Kurang baik dalam membuat desain - UI berubah-ubah
Inkscape	<ul style="list-style-type: none"> - Fitur lumayan lengkap 	<ul style="list-style-type: none"> - Sulit mempelajari software inkscape

2.11 FlatIcon

FlatIcon merupakan salah satu website yang menyediakan icon gratis maupun berbayar untuk mengunduh ikon pada FlatIcon terdapat 3 jenis *user*, berikut jenis *user* pada FlatIcon. (FlatIcon, 2019).

a. *Non-registered User*

Non-registered User Merupakan *user* yang tidak melakukan registrasi pada website FlatIcon dan hanya dapat membuat 1 *Icon Collection* dan saat mengunduh memiliki limit yaitu 10 ikon perhari.

b. *Registered User*

Registered User merupakan *user* yang melakukan registrasi dan hanya dapat membuat 3 *Icon Collection* dan bisa men-download 100 ikon per hari.

c. *Premium User*

Premium User merupakan *user* yang melakukan pembayaran, dapat membuat *Icon Collections* secara *unlimited* dan dapat mengunduh 2000 ikon perhari.

Menurut (Faranello, 2012), Balsamiq menawarkan hal-hal yang tidak dimiliki aplikasi lain. Berikut hal-hal yang ditawarkan oleh Balsamiq:

1. Kemudahan penggunaan: Dapat membuat wireframe beberapa saat setelah membuka aplikasi.
2. Alat Sederhana: Balsamiq diisi dengan alat visual yang mudah dipahami yang akan membantu transfer ide-ide.
3. Portability: File Balsamiq dapat dengan mudah dibagikan diantara rekan dan klien. Dengan Balsamiq, dapat merancang berbagai pekerjaan di berbagai sistem operasi dan dengan siapa pun yang dapat dipilih melalui *email*, cetak, atau *online*.
4. Keterjangkauan: Balsamiq merupakan aplikasi gratis.

2.12 Mockup

Mockup adalah sebuah media visual atau preview dari sebuah konsep desain “datar” yang diberikan efek visual sehingga hasilnya sangat menyerupai wujud nyata, mockup dapat memberikan gambaran nyata dari sebuah konsep desain bagaimana konsep itu akan terlihat nantinya jika sudah diaplikasikan menjadi atau kedalam benda nyata. (Sabila, Rosely, & Nugroho, 2018).

Menurut (Tanudjaja, 2018), *mockup* berbeda dari *wireframe*, *mockup* menyampaikan aspek desain visual, termasuk gambar, warna, dan tipografi. Mockup memberikan gambaran secara detail sebelum produk dibuat.

Berikut adalah beberapa kelebihan *mockup*:

1. Mengorganisir detail dari proyek.
2. Menemukan *error*.
3. Menterjemahkan ide ke dalam bahasa yang dapat dimengerti *stakeholders*.
4. Menyampaikan ide kepada anggota tim.
5. Implementasi desain.
6. Perspektif *user*.

2.13 Wireframe

Pembuatan *wireframe* merupakan tahapan paling dasar dalam membuat desain. *Wireframe* dibuat secara manual menggunakan pulpen dan kertas. Tipe wireframe yang dibuat adalah *low-fidelity wireframe*, dimana hasil desain *wireframe* akan memiliki tingkat kemiripan yang rendah dengan *prototype* yang akan dibuat ditahap selanjutnya. (Zulkarnain, 2019). Prototipe Wireframe telah menjadi standar de facto di lingkungan pengembangan yang gesit. Keuntungan menggunakan tipe *low-fidelity wireframe* adalah proses pembuatannya lebih cepat dibandingkan dengan *high-fidelity wireframe*. (Rex Hartson, 2019). Menurut (Segara, 2019) kerangka wireframe dibagi menjadi tiga komponen: desain informasi,

desain navigasi, dan desain antarmuka. Tata letak halaman adalah tempat komponen-komponen ini bersatu yang memiliki sebuah pola, sementara wireframing menggambarkan hubungan antara komponen-komponen di dalamnya.



2.14 Literatur Sejenis

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan literatur penelitian sejenis yang sudah ada sebelumnya, yakni penelitian *user experience*. Hal ini dimaksudkan untuk mengevaluasi literatur tersebut serta mengetahui kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada penelitian sebelumnya.

No	Judul Penelitian-Penelitian Tahun	Masalah/Rumusan Masalah	Solusi (Metode, Tools, Proses)	Kelebihan	Kekurangan
1.	Perancangan <i>User Experience</i> Aplikasi <i>Marketplace</i> Paket Wisata Indonesia untuk Wisatawan Lokal - (Previanto et al., 2018)	<ul style="list-style-type: none"> - Wisatawan lokal kesulitan untuk melakukan pemesanan dan pembayaran paket wisata - Kesulitan pula dalam hal memcarai paket wisata yang sesuai dengan kebutuhan wisatawan 	<p>Metode: <i>Five planes</i> yaitu <i>strategy plane, scope plane, structure plane, skeleton plane, dan surface plane.</i></p> <p>Tools: <i>Font</i> yang digunakan dalam pembuatan <i>medium fidelity prototype</i> adalah <i>Poppins</i> dan <i>icon</i></p>	Penelitian ini berhasil membuat aplikasi paket wisata dalam bentuk prototipe medium fidelity menggunakan metode <i>think aloud</i> .	Perlu diadakan evaluasi terhadap aplikasi paket wisata terutama dalam hal <i>strategy plane, scope plane, structure plane, skeleton plane, dan surface plane</i> .

			<p>menggunakan <i>material icons</i>.</p> <p>Proses:</p> <p>Ruang lingkup sasaran pengguna adalah wisatawan lokal yang memiliki kebutuhan untuk mencari dan memesan paket wisata.</p>		
2.	<p>Penerapan Metode <i>Design Thinking</i> Pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer – (Razi, Mutiaz, & Setiawan, 2018).</p>	<p>Minimnya informasi (keterbatasan informasi), keterbatasan sistem pengelolaan, serta belum adanya media teknologi alternatif sehingga menjadi masalah terhadap penanganan kasus kehilangan dan temuan barang tercecer sehingga</p>	<p>Metode:</p> <p>Design thinking yang terdiri dari tahapan empathize, define, ideate, prototype dan test.</p> <p>Tools:</p> <p>Menggunakan bahasa pemrograman spesifik yang sesuai dengan</p>	<p>Penelitian ini berhasil membuat aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer dalam bentuk prototipe menggunakan tahapan <i>empathize</i>,</p>	<p>Jurnal ini kurang menjelaskan tentang tools yang dipakai sehingga membingungkan pembaca</p>

		mempengaruhi masyarakat menjadi urung dalam menangani kasus tersebut.	mobile OS yang digunakan. Proses: Ruang lingkup sasaran pengguna adalah pada masyarakat urban di Indonesia.	<i>define, ideate, prototype dan test.</i>	
3.	<i>User Experience Design of Stroke Patient Communications Using Mobile Finger (MOFI) Communication Board with User Center Design Approach - (Priana, Tolle, Aknuranda, & Arisetijono, 2018).</i>	Belum adanya media komunikasi yang <i>design</i> atau tampilan atarmukanya menarik berupa aplikasi bagi pasien stroke yang setidaknya dapat meningkatkan penyembuhan penyakit stroke pada pasien.	Metode: Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah <i>User Centered Design</i> (UCD) Tools: - Proses: - Ruang lingkup aplikasi Mofi.Apk hanya digunakan pada pasien yang	Dalam penelitian ini berhasil membuat aplikasi UXD berupa prototype untuk penderita penyakit stroke.	Kurang dijelaskannya tools dalam pembuatan prototype aplikasi tersebut.

			menderita penyakit stroke - Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan proses pengalaman pengguna yang terdiri dari five planes: strategy analysis, scope, structure, skeleton, and surface.		
4.	Perancangan Desain <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Pada Aplikasi Siakad Dengan Menggunakan Metode	- Jumlah pengunjung website yang naik-turun Karena infomasi yang ada pada SIAKAD kurang lengkap	Metode: Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>User Centered Design</i> (UCD)	Dapat membuat aplikasi berupa prototype dari Siakad Universitas	Tidak dijelaskan menggunakan tools apa dalam

	<p><i>User Centered Design</i> pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya - (Ahmad Iqbal Yunus, Sulistiowati, 2018).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kurang menariknya tampilan antarmuka pada website SIAKAD 	<p>Tools: -</p> <p>Proses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tahapan pertama yaitu: wawancara dan observasi, studi literatur, evaluasi desain lama, uji validitas dan reabilitas, dan analisis deskriptif. - Tahapan kedua yaitu perancangan 	<p>Islam Negeri Sunan Ampel menggunakan metode UCD.</p>	<p>pembuatan prototype.</p>
5.	<p>Analisis Dan Perancangan <i>User Experience Design</i> Aplikasi Sewa Jasa <i>Tour Guide</i> Menggunakan Metode <i>Discovery</i>,</p>	<p>Belum adanya aplikasi pencarian jasa <i>tour guide</i> yang mudah digunakan, membantu, dan membuat pengguna merasa puas</p>	<p>Metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode <i>Discovery</i>, <i>Formative</i>, dan <i>Evaluative</i> <p>Tools:</p>	<p>Penelitian ini berhasil membuat aplikasi sewa jasa <i>tour guide</i> dalam bentuk prototipe</p>	<p>Tidak merekam proses dalam pengujian <i>usability testing</i> dalam parameter efektifitas.</p>

	<i>Formative, Dan Evaluative (Studi Kasus: Rasendriya Indonesia) - (Faishal, 2018).</i>	dengan tampilan yang menarik di Perusahaan yang Bergerak di bidang pariwisata bernama Rasendria Indonesia	Sketch Proses: - Diuji dengan parameter pengukuran <i>success rate</i> , efisiensi, dan efektivitas.	<i>high-fidelity</i> dengan nama offwego menggunakan metode <i>discovery</i> , <i>formatative</i> dan <i>evaluative</i> .	
--	---	---	--	---	--

Berdasarkan analisis penulis membandingkan 5 studi literatur dengan penelitian penulis, kelebihan penelitian penulis dibandingkan 5 studi literatur sebelumnya, yakni:

1. Penulis menggunakan pendekatan UCD karena dari literatur sebelumnya menyatakan bahwa pendekatan UCD terbukti yang memiliki tingkat *usability* yang tinggi jika diimplementasikan terhadap sebuah aplikasi.
2. Pendekatan UCD diimplementasikan ke dalam aplikasi *mobile*, karena dari studi literatur diatas, kebanyakan mengimplementasikan ke dalam *web based*.
3. Penelitian ini menggunakan Balsamiq Mockup dan Figma, sedangkan dari studi literatur di atas, tidak ada yang menggunakan Balsamiq Mockup dan Figma dalam penelitiannya. Karena di jaman *millenials* seperti sekarang, perusahaan maupun perkantoran telah memakai Balsamiq Mockup dan Figma untuk sebuah *project*.

- 
4. Penulis memilih metode SEQ dan SUS untuk evaluasi karena penelitian sebelumnya menggunakan metode seperti *evaluative*, dan terbukti bahwa metode tersebut tidak efektif dan efisien. Lalu, terbukti juga pada penelitian sebelumnya bahwa metode SEQ dan SUS memiliki tingkat *usability* yang tinggi.
 5. Penelitian ini menggunakan HTA karena metode HTA berfokus untuk mengetahui bagaimana cara melakukan kerja serta langkah-langkah awal dalam mencapai tujuan dengan ruang lingkup seluruh penelitian. Dan pada literatur sebelumnya, tidak ada yang menggunakan HTA dalam proses penelitiannya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tiga cara untuk mengumpulkan data, yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka.

3.1.1 Observasi

Penelitian ini didukung oleh survei yang dilakukan oleh Eventbrite dengan hasil *research* yaitu “*The vast majority (82%) of young Millennials (aged 18-25) attend live events to make them feel more connected to other people, their community, and the world*”. Berdasarkan hasil survei, penulis akan mengamati *user* sebanyak 30 orang dengan usia 18-25 tahun, 35-58 tahun, dan usia diatas 60 tahun yang sering menggunakan aplikasi komunitas *online*. Penulis akan melakukan observasi di sekitar Kampus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, RS. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, dan di sekitar Bank Mandiri Taspen.

3.1.2 Studi Pustaka

Di dalam studi pustaka ini, peneliti membaca dan mempelajari materi yang terkait dengan penelitian dari sumber referensi yang terpercaya seperti, buku, jurnal, *e-book*, dan situs-situs di internet. Setelah mendapatkan referensi yang relevan tersebut, penulis lalu mencari informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Informasi yang didapatkan digunakan dalam penyusunan landasan teori, dan metodologi penelitian. Pustaka-pustaka yang dijadikan acuan dapat dilihat pada halaman daftar pustaka.

3.1.3 Wawancara

Dalam hal wawancara ini penulis melakukannya dengan bentuk wawancara terstruktur. Penulis melakukan wawancara dengan dua narasumber, yaitu orang yang berkecimpung di dunia UI/UX Designer pada PT. Mozaik Bintang Persada yaitu Kurnia Nur Iskandar yang tentunya berkaitan dengan ruang lingkup penelitian pada tanggal 11

pada PT. Mozaik Bintang Persada yaitu Kurnia Nur Iskandar yang tentunya berkaitan dengan ruang lingkup penelitian pada tanggal 11 November 2019, pukul 10:00 – 12:00 WIB di Kantor PT. Mozaik Bintang Persada yang bertempat di Jl. Palem Ganda Asri Blok A3 Nomor 3, Karang Tengah, Tangerang, 15157. Dan Ananda Vickry Pratama selaku UX Researcher di Qasir.id dan selaku CO-Founder dari Rumah UX pada tanggal 12 November 2019 pukul 09:00-11:00 WIB di Kampus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Ciputat, Tangerang Selatan. Dan pada tahap *Specify the User and Organization Requirement*, penulis melakukan wawancara. 15 diantaranya adalah Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2 diantaranya adalah pekerja aktif usia 35-58 tahun, dan 2 diantaranya adalah orang yang sudah pensiun usia 60 tahun keatas.

3.2 Metode Riset Penelitian

Metode riset penelitian yang digunakan untuk meriset rancangan aplikasi ini yaitu metode *User Centered Design* (UCD).

3.2.1 Teknik Penarikan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik penarikan sampel yang digunakan oleh penulis adalah:

1. Penulis menggunakan teknik penarikan sampel yang disebut dengan *purposive sampling*.
2. *Purposive sampling* adalah penarikan jumlah sampel dengan kriteria tertentu dari peneliti yang relevan dengan masalah yang ada.
3. Metode ini biasa mengambil jumlah sampel sebanyak 15-30 orang dengan kriteria tertentu.
4. Kriteria yang digunakan oleh penulis ada dua. Kriteria pertama yaitu *user* yang tergabung dalam sebuah komunitas, dan kriteria yang kedua, *user* berusia 18-25 tahun, 35-58 tahun, dan di atas 60 tahun.

3.2.2 Metode *User Centered Design* (UCD)

Dalam penelitian menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Peneliti menggunakan 5 Teknik yaitu, *Plan the Human Centered*

Process, Specify the Content of Use, Specify the User and Organization Requirement, Produce Design Solution, dan Evaluate Design Against Requirements.

Di bawah ini merupakan penjelasan ketiga teknik yang digunakan dalam metode *User Centered Design* (UCD), yaitu:

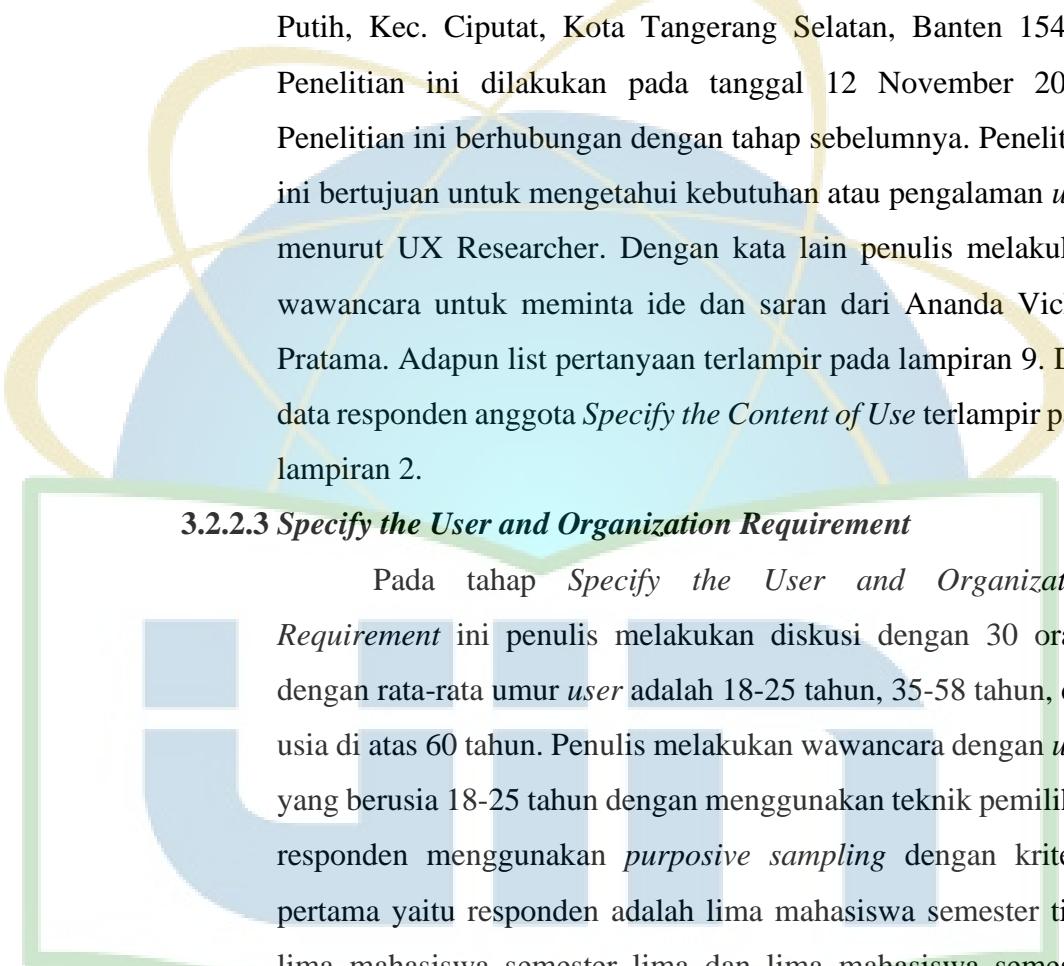
3.2.2.1 Plan the Human Centered Process

Pada tahap *Plan the Human Centered Process* ini peneliti melakukan wawancara dengan narasumber yang berkecimpung di dunia pengembang aplikasi start up sebagai UI/UX Designer yaitu Kurnia Nur Iskandar guna menyelidiki, mengkonfirmasi dan menindaklanjuti penemuan-penemuan pada metode *User Centered Design* (UCD). Penulis melakukan wawancara selama lebih kurang dua jam dari pukul 10.00-12.00 WIB di Jl. Palem Ganda Asri Blok A3 Nomor 3, Karang Tengah, Tangerang, 15157. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 11 November 2017.

Pertanyaan yang diajukan terdiri atas sepuluh pertanyaan yaitu mengenai tujuan dasar UI/UX, tujuan spesifik adanya UI/UX, parameter sebuah UI/UX, mengetahui apa saja aplikasi yang sedang dibutuhkan di Indonesia, mengetahui apa yang dimaksud dengan *community aggregator*, pemicu adanya aplikasi *community aggregator*, mengetahui siapa saja yang menggunakan aplikasi *community aggregator*, motivasi *user* dalam menggunakan aplikasi *community aggregator*, dan mengetahui dalam kondisi seperti apa user menggunakan aplikasi tersebut. Dengan kata lain penulis melakukan wawancara untuk meminta ide dan saran dari Kurnia Nur Iskandar. Adapun list pertanyaan terlampir pada lampiran 9. Dan data responden anggota *Plan the Human Centered Process* terlampir pada lampiran 2.

3.2.2.2 Specify the Content of Use

Pada tahap *Specify the Content of Use* ini peneliti melakukan wawancara dengan narasumber yang berkecimpung



di dunia pengembang aplikasi start up sebagai UX Researcher. UX Researcher adalah seseorang yang membantu perusahaan dalam cakupan *user experience*. Pada tahap ini, wawancara dilakukan guna menyelidiki, mengkonfirmasi dan menindaklanjuti penemuan-penemuan pada metode *User Centered Design* (UCD). Penulis melakukan wawancara selama lebih kurang dua jam dari pukul 10.00-12.00 WIB di Jl. Ir H. Juanda No.95, Cemp. Putih, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten 15412. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 12 November 2017. Penelitian ini berhubungan dengan tahap sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan atau pengalaman *user* menurut UX Researcher. Dengan kata lain penulis melakukan wawancara untuk meminta ide dan saran dari Ananda Vickry Pratama. Adapun list pertanyaan terlampir pada lampiran 9. Dan data responden anggota *Specify the Content of Use* terlampir pada lampiran 2.

3.2.2.3 *Specify the User and Organization Requirement*

Pada tahap *Specify the User and Organization Requirement* ini penulis melakukan diskusi dengan 30 orang dengan rata-rata umur *user* adalah 18-25 tahun, 35-58 tahun, dan usia di atas 60 tahun. Penulis melakukan wawancara dengan *user* yang berusia 18-25 tahun dengan menggunakan teknik pemilihan responden menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria pertama yaitu responden adalah lima mahasiswa semester tiga, lima mahasiswa semester lima dan lima mahasiswa semester tujuh, dan kriteria kedua yaitu *user* yang pernah dan/atau sedang tergabung dalam suatu komunitas tertentu. Hal ini bertujuan guna mendapatkan informasi untuk menindaklanjuti proses *specify the user and organization requirement* selama kurang lebih 30 menit per orangnya yang dilakukan pada tanggal 20 November, 21 November, 22 November dan 28 Januari. Lalu penulis juga melakukan diskusi dengan *user* yang berusia 35-58 tahun. Penulis

menggunakan teknik pemilihan responden menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria pertama yaitu responden adalah pekerja aktif, dan kriteria kedua yaitu user yang pernah dan/atau sedang tergabung dalam suatu komunitas tertentu. Dan penulis juga melakukan diskusi dengan *user* yang sudah pensiun dengan rata-rata umur *user* adalah 60 tahun ke atas. Penulis menggunakan teknik pemilihan responden menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria pertama yaitu *user* sudah pensiun, dan kriteria kedua yaitu *user* yang pernah dan/atau sedang tergabung dalam suatu komunitas tertentu. List responden terlampir pada lampiran 3, lampiran 4, lampiran 5 dan lampiran 7.

Setelah diperoleh data-data dari hasil wawancara, maka langkah selanjutnya adalah melakukan Analisis *task user* dengan menggunakan *Hierarchical Task Analysis* (HTA). Setelah membuat HTA maka untuk menjelaskan proses pada HTA peneliti menggunakan model skenario yang mana terdapat penjelasan dan alur pada tugas yang ada pada HTA. Setelah mendapatkan alur tugas pada proses sebelumnya maka lanjut pada proses melakukan pengolahan dan analisis data agar menjadi informasi yang berguna untuk pembuatan aplikasi *wireframe* dan *prototype high fidelity* menggunakan tools yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya. Dalam tahap *Specify the user and organization requirement* ini peneliti melakukan diskusi dengan tujuan yaitu mengumpulkan data dan menggali gagasan, opini serta ide baru dari *user*. Adapun list pertanyaan tahap *Specify the User and Organization Requirement* terlampir pada lampiran 10.

3.2.2.4 Produce Design Solution

Pada tahap *Produce Design Solution* ini penulis membuat *High Fidelity Prototype* setelah membuat *wireframe* pada tahap *design*. Penulis merancang *wireframe* dengan menggunakan

Balsamiq Mockup dan merancang *High Fidelity Prototype* dengan menggunakan Figma.

3.2.2.5 Evaluate Design Against Requirements

Pada tahap *Evaluate Design Against Requirements* ini penulis melakukan pengujian terhadap rancangan yang telah dibuat dengan menggunakan teknik *Usability Testing* menggunakan metode *Single Ease Questions* (SEQ) dan *System Usability Scale* (SUS).

3.2.2.5.1 Single Ease Questions (SEQ)

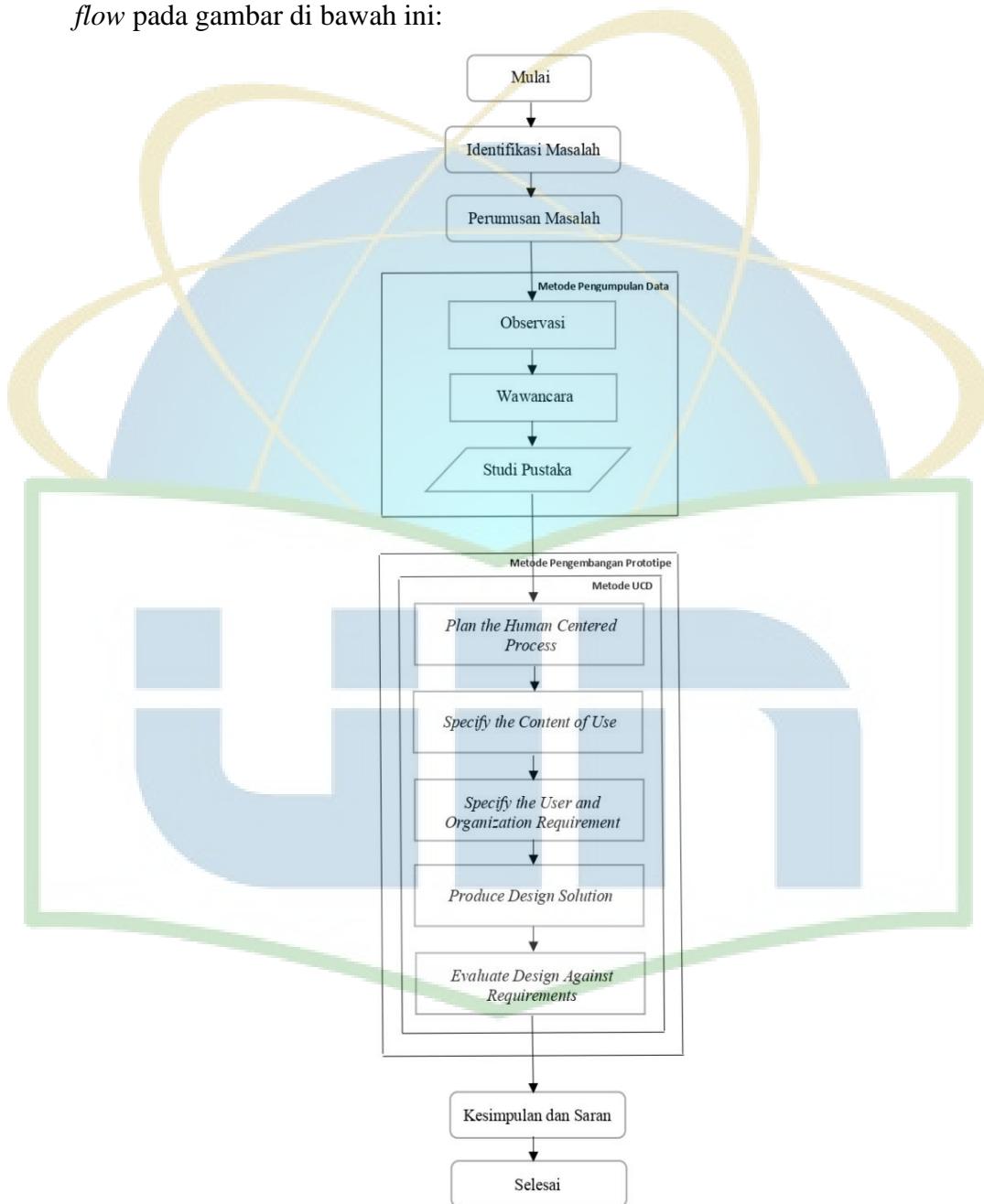
Pada tahap ini peneliti menggunakan teknik pemilihan responden menggunakan *purposive sampling* terhadap 30 orang responden. Setiap pertanyaan untuk pengujian SEQ diberikan pilihan jawaban sangat sulit, sulit, tidak mudah, cukup, tidak sulit, mudah, dan sangat mudah, sesuai dengan skala likert 1 sampai 7. Selama proses *testing*, responden men-*checklist* skala likert tersebut berdasarkan skenario yang telah disediakan peneliti agar peneliti dapat melihat tingkat keberhasilan dalam interaksi *user* dengan rancangan prototipe.

3.2.2.5.2 System Usability Scale (SUS)

Pada tahap ini peneliti menggunakan teknik pemilihan responden menggunakan *purposive sampling* terhadap 30 orang responden. Tahapan ini memiliki 10 pertanyaan yang akan diajukan kepada responden kemudian menilai dengan skala 1 sampai dengan 5. Yaitu STS: Sangat Tidak Setuju (Skala 1), TS: Tidak Setuju (Skala 2), N: Netral (Skala 3), S: Setuju (Skala 4), dan SS: Sangat Setuju (Skala 5). Selama proses *testing*, responden men-*checklist* kuesioner yang sudah disiapkan peneliti agar peneliti dapat melihat tingkat keberhasilan dalam interaksi *user* dengan rancangan prototipe.

3.3 Alur Penelitian

Alur penelitian merupakan urutan logis dari pemikiran peneliti untuk memecahkan suatu masalah penelitian, dan dituangkan dalam diagram *flow* dari awal hingga akhir, sehingga penelitian dapat berjalan sistematis sesuai dengan konsep yang telah dibuat. Kerangka penelitian dalam pengembangan prototipe aplikasi community aggregator beskem ini telah dituangkan dalam Gambar 3.1 *flow* pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

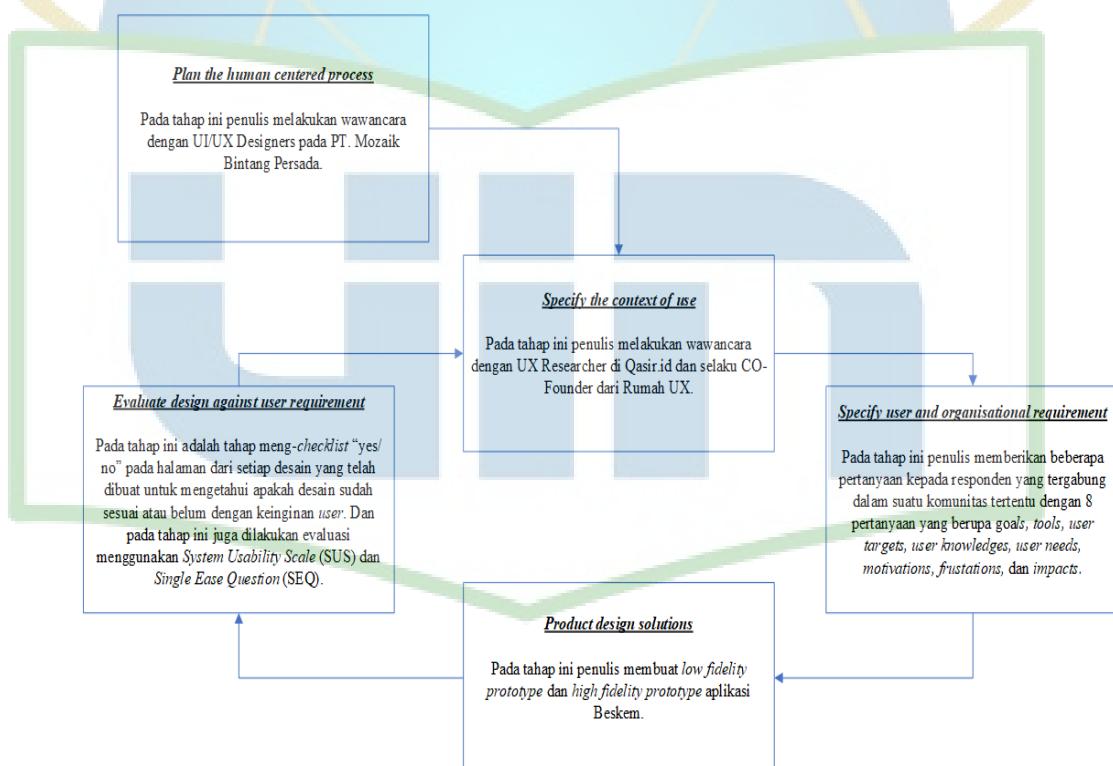
BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Profil PT. Mozaik Bintang Persada

PT. Mozaik Bintang Persada adalah perusahaan pengembang yang bergerak dalam layanan Teknologi Informasi (IT) yang berlokasi di Jl. Palem Ganda Asri Blok A3 Nomor 3, Karang Tengah, Tangerang. Fokus dari PT. Mozaik Bintang Persada adalah menghasilkan karya, produk, dan jasa dalam bidang Teknologi Informasi seperti aplikasi ponsel/mobile/smartphone berbagai macam *platform, website, web application, desktop application, internet and sosial media marketing, multimedia interaktif, jasa SEO maupun layanan IT lainnya.*

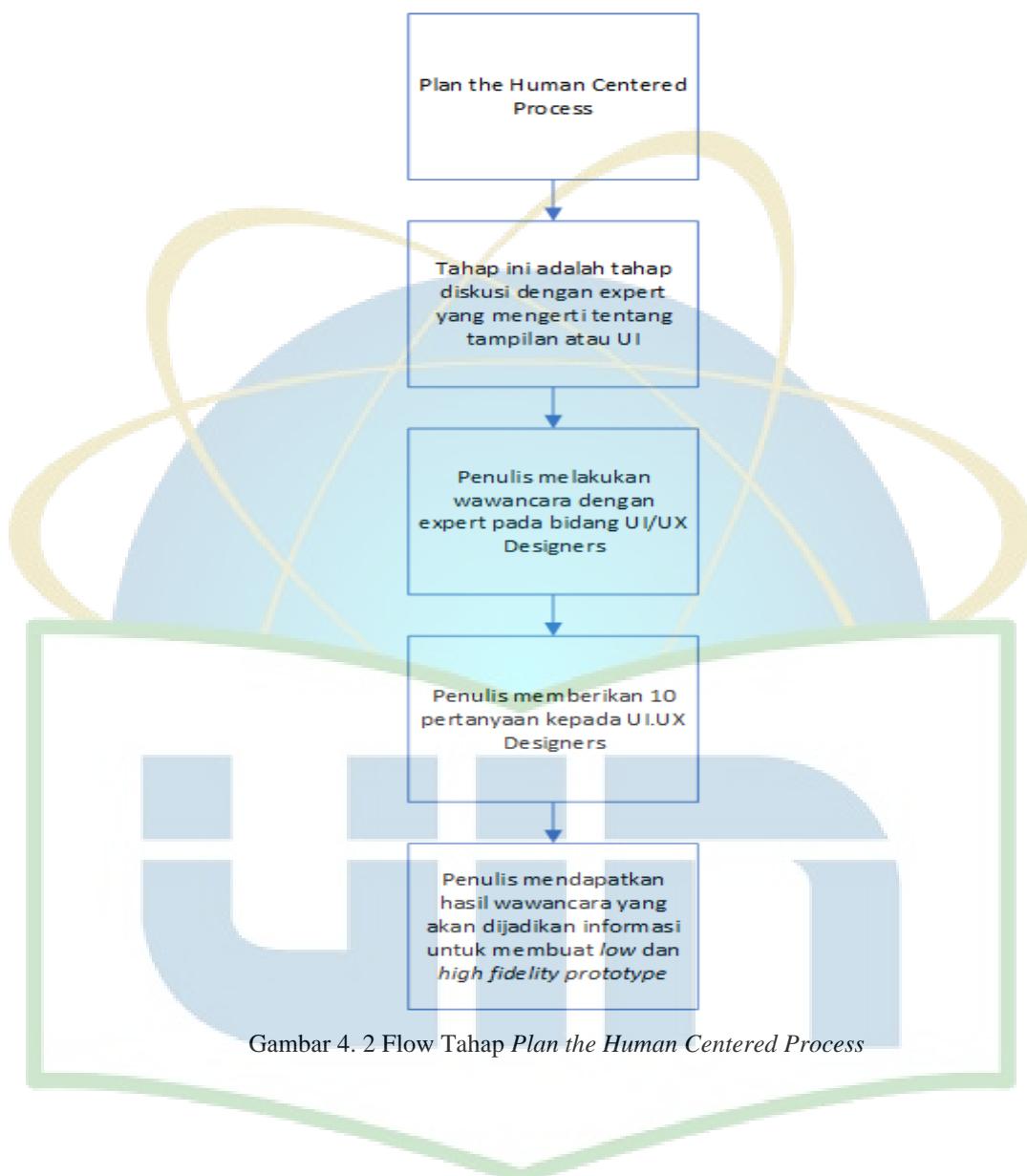
4.2 Flow Pendekatan UCD Secara Umum



Gambar 4. 1 Flow Pendekatan UCD Secara Umum

4.3 Plan the Human Centered Design

4.3.1 Flow Tahap Plan the Human Centered Process



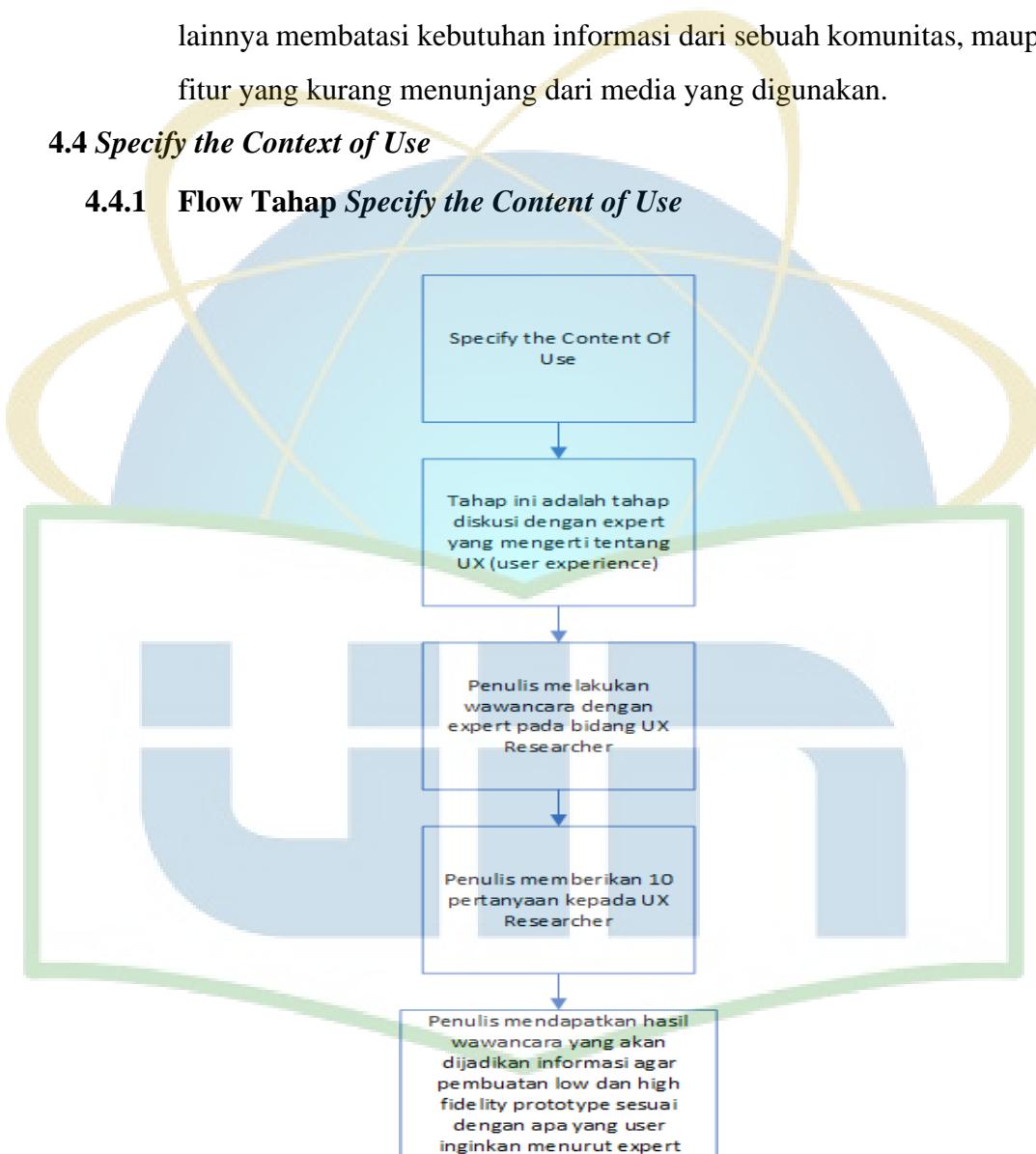
4.3.2 Keterangan Pengerjaan Tahap *Plan the Human Centered Process*

Pada tahap ini penulis melakukan wawancara dengan UI/UX Designers pada PT. Mozaik Bintang Persada yaitu Kurnia Nur Iskandar dengan 10 pertanyaan yang ada pada lampiran 4. Wawancara dilakukan secara berstruktur dimana pertanyaan sudah disiapkan terlebih dahulu untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Hasil dari wawancara tersebut menyatakan bahwa UI/UX adalah hal yang sangat penting dalam sebuah aplikasi dan bertujuan untuk membuat aplikasi yang dapat digunakan dengan mudah oleh *user*, sehingga tujuan awal aplikasi tersebut dapat dicapai. Narasumber setuju bahwa UI/UX dalam sebuah aplikasi dapat menjadi ciri khas yang membedakan dengan produk lain karena sebelum UI dibuat maka UI/UX Designers harus mendefinisikan UX terlebih dahulu. Jika UX sudah di definisikan dengan baik sesuai dengan *requirement* yang diberikan otomatis UI akan mengikuti pola UX itu, sehingga aplikasi yang dibuat akan memiliki ciri khas dari *requirement* maupun tujuan awal dibuat aplikasi tersebut. Menurut narasumber tidak ada parameter yang baku untuk UI/UX dari pembuatan aplikasi, semua itu tergantung kebutuhan dan tujuan awal dibuatnya aplikasi. Jadi parameter itu ditentukan dari kebutuhannya. Dari hasil wawancara juga narasumber berpendapat bahwa salah satu aplikasi yang jarang digunakan adalah aplikasi untuk mewadahi sebuah komunitas atau yang biasa disebut *community aggregator*. Menurut narasumber, aplikasi *community aggregator* sangat dibutuhkan karena banyak komunitas hanya sekedar mengandalkan sosial media saja, tentu media sosial memiliki keterbatasan. Beda hal dengan jika dibuatkan sebuah aplikasi khusus untuk itu, tidak akan ada batasan fitur karena fitur yang dibuat akan mengikuti cara kerja komunitas itu sendiri melalui riset terlebih dahulu kegiatan sebuah komunitas bukan hanya terpaku dalam kegiatan mengadakan *event* maupun sharing kegiatan atau isu-isu ter-update. Kemudian narasumber mengatakan bahwa fitur yang harus ada adalah *sharing* berita dan kegiatan internal. Selain itu ada fitur yang

dapat menghubungkan anggota satu dengan lainnya dalam suatu komunitas agar semua bisa saling berkomunikasi. Menurutnya tujuan *user* menggunakan aplikasi ini adalah untuk dapat saling terhubung dengan komunitas internal maupun eksternal. *User* akan menggunakan aplikasi *community aggregator* ketika dirasa sosial media atau media lainnya membatasi kebutuhan informasi dari sebuah komunitas, maupun fitur yang kurang menunjang dari media yang digunakan.

4.4 Specify the Context of Use

4.4.1 Flow Tahap *Specify the Content of Use*



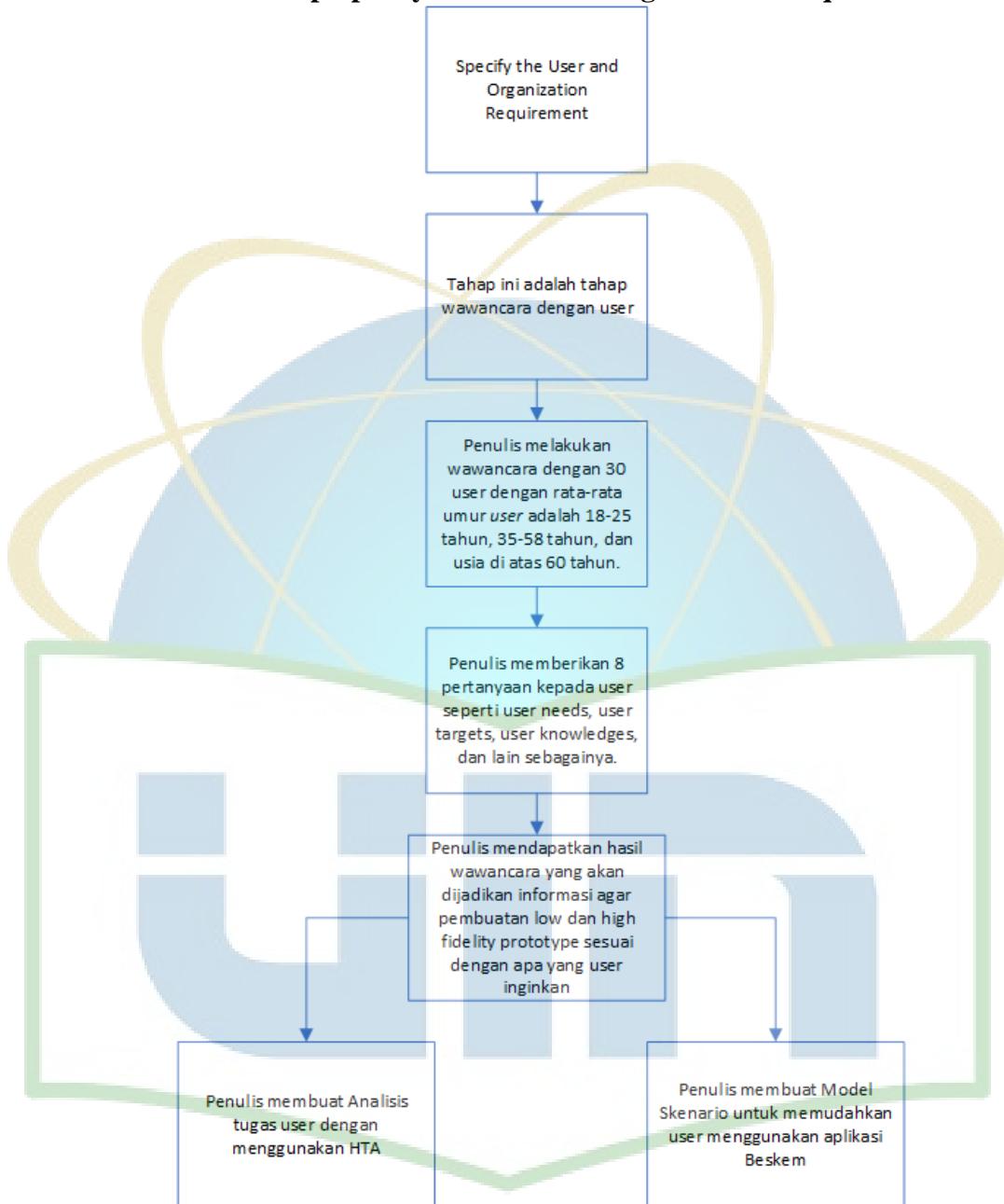
Gambar 4. 3 Flow Tahap *Specify the Content of Use*

4.4.2 Keterangan Pengerjaan Tahap *Specify the Content of Use*

Pada tahap ini penulis melakukan wawancara dengan UX Researcher di Qasir.id dan selaku CO-Founder dari Rumah UX yaitu Ananda Vickry Pratama dengan 10 pertanyaan yang sudah dijelaskan sebelumnya dan ada pada lampiran 5. Wawancara dilakukan secara berstruktur dimana pertanyaan sudah disiapkan terlebih dahulu untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Hasil dari wawancara tersebut menyatakan bahwa ada tiga tujuan dari adanya UI/UX, yang pertama dari sisi *user*, tujuannya adalah untuk memudahkan *user* dan membuat *user* nyaman dalam menggunakan aplikasi tersebut. Yang kedua dari sisi bisnis, UI/UX bertujuan untuk meningkatkan profit, dan *revenue* perusahaan dan metriks-metriks yang berhubungan dengan bisnis dapat dicapai oleh UI/UX. Yang ketiga dari sisi teknologi, UI/UX dapat menghemat biaya karena menurutnya tahap awal adalah melewati UI/UX terlebih dahulu agar dipastikan bagaimana *flow* aplikasinya dan desain aplikasinya, baru ke tahap *development*. Menurut narasumber UI/UX sangat penting untuk membentuk suatu ciri khas dalam sebuah aplikasi karena pada UI/UX terdapat tahap *research* dan *testing* sehingga mengakibatkan candu pada otak *user*. Menurut narasumber tidak ada parameter yang baku untuk UI/UX dari pembuatan aplikasi. Menurutnya aplikasi yang jarang tapi sangat dibutuhkan di Indonesia adalah aplikasi pengumpul mentor, dan ini bisa dikaitkan dengan *community aggregator*. Menurut narasumber sangat penting dibuat sebuah platform untuk penyuka komunitas karena pada saat ini kebanyakan orang menggunakan media sosial untuk berkumpul dengan komunitas yang disukai. Menurutnya fitur yang penting ada dalam sebuah aplikasi *community aggregator* adalah fitur *chat* dan komentar dalam setiap kegiatan. Aplikasi *community aggregator* baiknya dikategorikan, misal futsal dan sepeda dibedakan kategorinya.

4.5 Specify the User and Organization Requirement

4.5.1 Flow Tahap Specify the User and Organization Requirement



Gambar 4. 4 Flow Tahap *Specify the User and Organization Requirement*

4.5.2 Mengidentifikasi Kebutuhan User

Pada tahap ini penulis memberikan beberapa pertanyaan kepada responden yang tergabung dalam suatu komunitas tertentu dan pertanyaan terkait akan ada pada lampiran 10. Maka dapat dikumpulkan

dan dijabarkan jawaban seperti berikut:

1. Hal-hal yang menjadi tujuan *user* dalam menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
 - a. Untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi yang diinginkan seputar komunitas.
 - b. Untuk lebih mengetahui kegiatan dari komunitas yang dipilih dan *update* aktivitas dari komunitas tersebut.
 - c. Untuk menemukan dan berkumpul dengan komunitas yang memiliki frekuensi ketertarikan yang sama.
 - d. Untuk menemukan orang-orang yang ingin bergabung dalam suatu komunitas yang disukai.
 - e. Sebagai wadah untuk bergabung pada suatu komunitas yang disukai.
 - f. Untuk mempertemukan orang-orang dengan ketertarikan yang sama.
 - g. Butuh tempat untuk menambah wawasan dalam bidang yang sedang digeluti.
 - h. Untuk mengembangkan *skill*.
 - i. Untuk mempermudah dalam melakukan komunikasi antar *user* komunitas.
 - j. Untuk memperluas pergaulan.
 - k. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan seputar komunitas yang disukai.
2. Untuk berbagi ilmu antar anggota komunitas.
3. Alat atau aplikasi yang digunakan *user* selama menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:

Alat:

 - a. *Smartphone*.
 - b. Laptop.
 - c. *Browsing* di Google.
 - d. Bertanya dengan teman terdekat.

Aplikasi:

- a. Eventbrite.
 - b. Oorth.
 - c. Facebook.
 - d. Telegram.
 - e. Line Square.
 - f. Meet Up.
 - g. Spoon Radio.
 - h. Cookpad.
 - i. Whatsapp.
3. Hal-hal yang diharapkan *user* pada saat menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
- a. Dapat menemukan komunitas yang diinginkan.
 - b. Mendapat banyak teman dan *channel*.
 - c. Mendapat berita atau informasi baru dengan mudah dan akurat mengenai komunitas yang diikuti.
 - d. Mendapat relasi yang memiliki ketertarikan yang sama.
 - e. Dapat meng-*upgrade* kemampuan.
 - f. Aplikasi yang ramah pengguna.
 - g. Membangun silaturahmi antar anggota dalam suatu komunitas.
 - h. Kelancaran informasi serta keamanan arus data dan informasi.
4. Hal-hal yang perlu *user* ketahui sebelum menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
- a. Fungsi dan tujuan dari aplikasi.
 - b. Kualitas aplikasi.
 - c. Tata cara penggunaan aplikasi.
 - d. Fitur dalam aplikasi.
 - e. Tata cara menginstall aplikasi.
5. Hal-hal yang diinginkan *user* dalam menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
- a. Warna sekunder yang menarik seperti biru atau merah muda.

-
- b. Tampilan yang *user friendly* dan tidak membingungkan *user*.
 - c. Tampilan yang mudah dipahami.
 - d. Terdapat list jadwal untuk *meet up*.
 - e. Adanya pendanaan atau iuran dalam suatu komunitas yang diikuti.
 - f. Terdapat fitur chat.
 - g. Terdapat fitur komen dalam sebuah kegiatan yang akan diikuti.
 - h. *Design* yang simpel.
 - i. Fitur yang lengkap dan detail tentang komunitas.
 - j. Selalu *update* kegiatan baru.
6. Motivasi *user* untuk menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
- a. Agar dapat berkumpul dan bertemu dengan komunitas yang diinginkan.
 - b. Agar mendapatkan *link* atau *channel* dalam pertemanan.
 - c. Mengembangkan *skill* dalam diri yang berhubungan dengan minat yang ada.
 - d. Untuk mendapatkan informasi dari suatu komunitas dengan ketertarikan yang sama.
 - e. Sarana untuk mempermudah dalam mendapatkan wawasan baru dengan tergabungnya dengan komunitas.
 - f. Agar dapat memanfaatkan waktu sebaik-baiknya.
7. Hal-hal apa yang membuat frustration selama *user* menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
- a. Ada fitur dengan fungsi di luar dari tujuan *community aggregator*.
 - b. Aplikasi yang membingungkan seperti fitur *marketplace*.
 - c. Ada fitur *top up* yang agak rancu dan terkesan tidak fokus terhadap tujuan atau konsep dari aplikasi yang dipakai.
 - d. Terdapat *user* nakal yang tidak bertanggungjawab.
 - e. *Design* yang tidak menarik.
 - f. Banyak notifikasi yang masuk ke email *user* sehingga terkesan

spam.

- g. Banyak *event* berbayar.
 - h. Tampilan tidak *user friendly*.
8. Keuntungan *user* selama menggunakan aplikasi *community aggregator* dapat dikumpulkan jawaban sebagai berikut:
- a. Dapat menemukan komunitas dengan mudah secara *online*.
 - b. Dapat menemukan kenalan yang satu frekuensi.
 - c. Mendapat banyak *link* dan memperluas jaringan.
 - d. Mengasah *skill* dan memperluas pengetahuan.
 - e. Memperluas pengetahuan akan komunitas yang diikuti.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa informasi yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data dan jawaban dari responden, yaitu:

1. *Goals*

Terdapat informasi mengenai tujuan adanya aplikasi *community aggregator*.

2. *Tools*

Terdapat informasi alat-alat apa saja yang biasa *user* gunakan selama tertarik bergabung pada suatu komunitas.

3. *User Targets*

Terdapat informasi yang bisa dikumpulkan oleh penulis perihal apa saja yang *user* harapkan dalam aplikasi *community aggregator*.

4. *User Knowledge*

Terdapat informasi yang bisa dikumpulkan oleh penulis perihal apa saja yang perlu *user* ketahui sebelum menggunakan aplikasi *community aggregator*.

5. *User Needs*

Terdapat informasi yang bisa dikumpulkan oleh penulis perihal apa saja yang *user* butuhkan dan inginkan dalam aplikasi *community aggregator*.

6. *Motivation*

Terdapat informasi yang bisa dikumpulkan oleh penulis perihal

apa motivasi *user* untuk menggunakan aplikasi *community aggregator*.

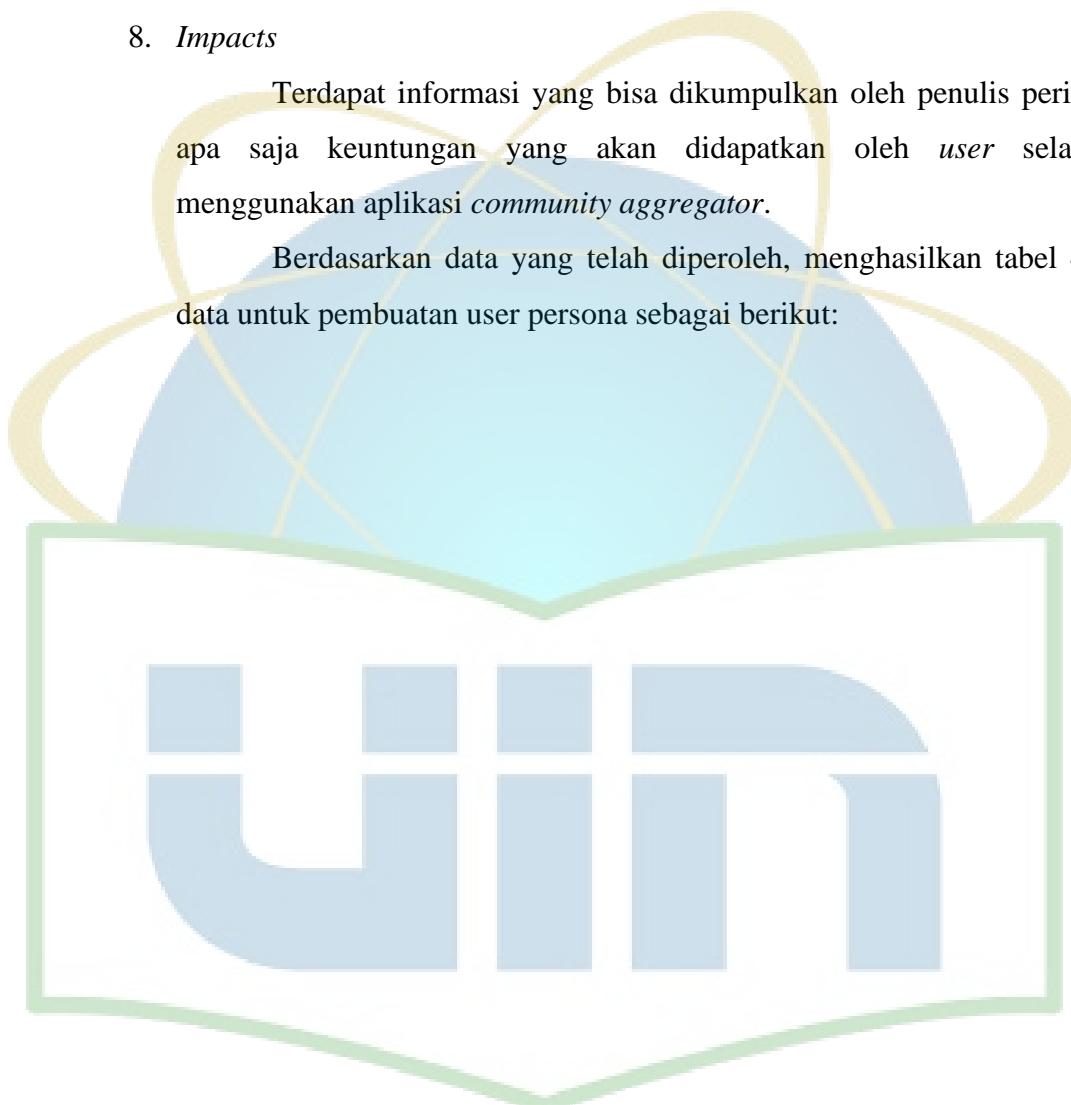
7. *Frustation*

Terdapat informasi yang bisa dikumpulkan oleh penulis perihal apa saja frustasi dari *user* selama menggunakan aplikasi *community aggregator*.

8. *Impacts*

Terdapat informasi yang bisa dikumpulkan oleh penulis perihal apa saja keuntungan yang akan didapatkan oleh *user* selama menggunakan aplikasi *community aggregator*.

Berdasarkan data yang telah diperoleh, menghasilkan tabel 4.1 data untuk pembuatan user persona sebagai berikut:



Tabel 4.1 *User Persona*

The diagram illustrates the components of a User Persona, each represented by a colored box (Goals: yellow, Tools: orange, User Targets: blue, User Needs: green, User Knowledges: red, Motivations: light blue, Frustrations: light green, Impacts: light red) connected by overlapping ellipses.

<i>Goals</i>	<i>Tools</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi yang diinginkan seputar komunitas. - Untuk lebih mengetahui kegiatan dari komunitas yang dipilih dan update aktivitas dari komunitas tersebut. - Untuk menemukan dan berkumpul dengan komunitas yang memiliki frekuensi ketertarikan yang sama. - Untuk menemukan orang-orang yang ingin bergabung dalam suatu komunitas yang disukai. - Sebagai wadah untuk bergabung pada suatu komunitas yang disukai. - Untuk mempertemukan orang-orang dengan ketertarikan yang sama. - Butuh tempat untuk menambah wawasan dalam bidang yang sedang digeluti. - Untuk mengembangkan <i>skill</i>. - Untuk mempermudah dalam melakukan komunikasi antar pengguna komunitas. - Untuk memperluas pergaulan. - Untuk menambah wawasan dan pengetahuan seputar komunitas yang disukai. - Untuk berbagi ilmu antar anggota komunitas. 	<p>Alat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smartphone. - Laptop. - Browsing di Google. - Bertanya dengan teman terdekat. <p>Aplikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eventbrite. - Oorth. - Facebook. - Telegram. - Line Square. - Meet Up. - Spoon Radio. - Cookpad. - Whatsapp.

<i>User Targets</i>	<i>User Needs</i>	<i>User Knowledges</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Dapat menemukan komunitas yang diinginkan. - Mendapat banyak teman dan <i>channel</i>. - Mendapat berita atau informasi baru dengan mudah dan akurat mengenai komunitas yang diikuti. - Mendapat relasi yang memiliki ketertarikan yang sama. - Dapat meng-upgrade kemampuan. - Aplikasi yang ramah pengguna. - Membangun silaturahmi antar anggota dalam suatu komunitas. - Kelancaran informasi serta keamanan arus data dan informasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Warna sekunder yang menarik seperti biru atau merah muda. - Tampilan yang <i>user friendly</i> dan tidak membingungkan pengguna. - Tampilan yang mudah dipahami. - Terdapat list jadwal untuk <i>meet up</i>. - Adanya pendanaan atau iuran dalam suatu komunitas yang diikuti. - Terdapat fitur chat. - Terdapat fitur komen dalam sebuah kegiatan yang akan diikuti. - Design yang simpel. - Fitur yang lengkap dan detail tentang komunitas. - Selalu <i>update</i> kegiatan baru. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fungsi dan tujuan dari aplikasi. - Kualitas aplikasi. - Tata cara penggunaan aplikasi. - Fitur dalam aplikasi. - Tata cara menginstall aplikasi.

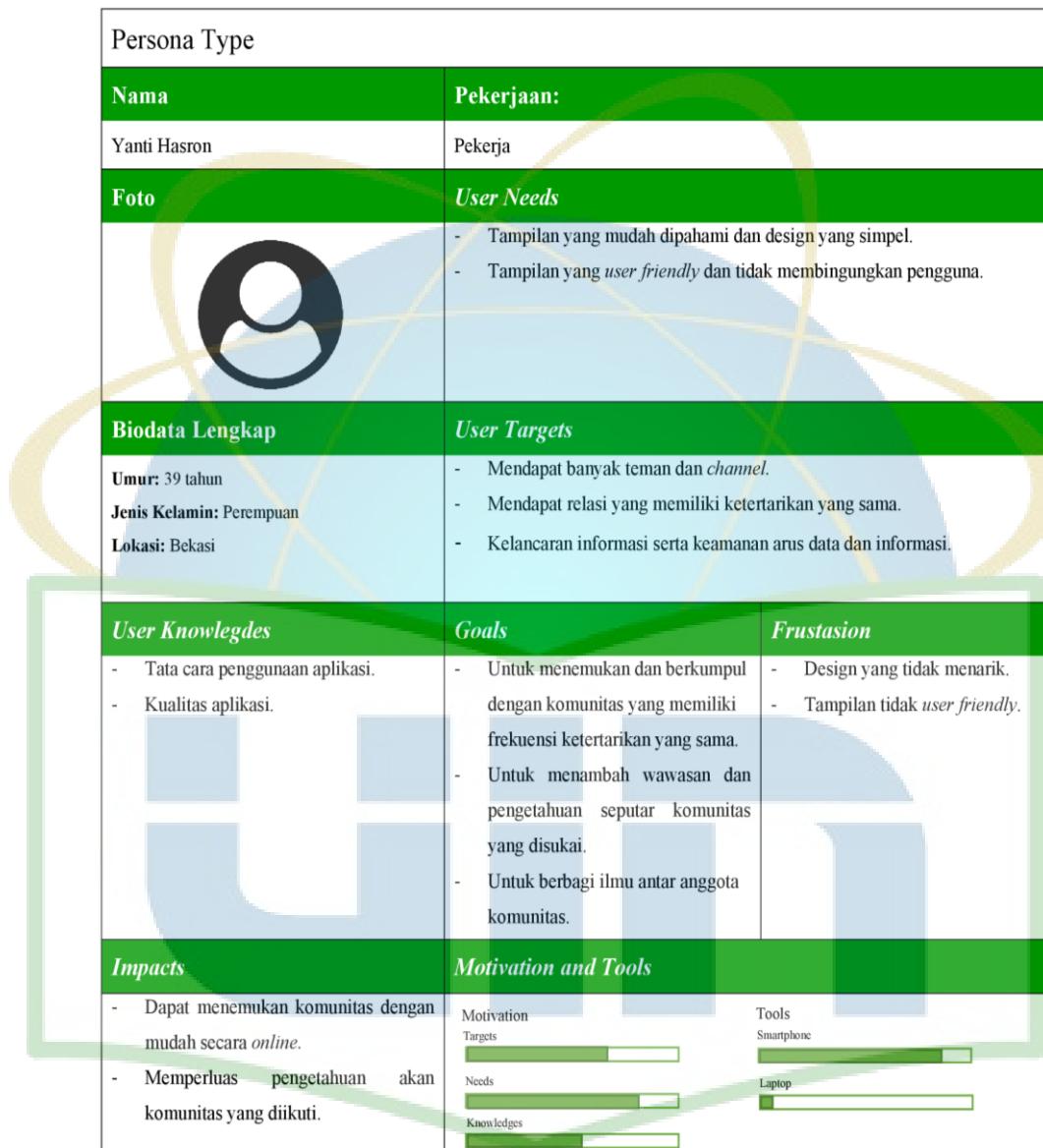
<i>Motivations</i>	<i>Frustrations</i>	<i>Impacts</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Agar dapat berkumpul dan bertemu dengan komunitas yang diinginkan. - Agar mendapatkan <i>link</i> atau <i>channel</i> dalam pertemanan. - Mengembangkan <i>skill</i> dalam diri yang berhubungan dengan minat yang ada. - Untuk mendapatkan informasi dari suatu komunitas dengan ketertarikan yang sama. - Sarana untuk mempermudah dalam mendapatkan wawasan baru dengan tergabungnya dengan komunitas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada fitur dengan fungsi di luar dari tujuan <i>community aggregator</i>. - Aplikasi yang membingungkan seperti fitur <i>marketplace</i>. - Ada fitur <i>top up</i> yang agak rancu dan terkesan tidak fokus terhadap tujuan atau konsep dari aplikasi yang dipakai. - Terdapat <i>user nafak</i> yang tidak bertanggungjawab. - Design yang tidak menarik. - Banyak notifikasi yang masuk ke email pengguna sehingga terkesan <i>spam</i>. - Banyak <i>event</i> berbayar. - Tampilan tidak <i>user friendly</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dapat menemukan komunitas dengan mudah secara <i>online</i>. - Dapat menemukan kenalan yang satu frekuensi. - Mendapat banyak <i>link</i> dan memperluas jaringan. - Mengasah <i>skill</i> dan memperluas pengetahuan. - Memperluas pengetahuan akan komunitas yang diikuti.

Berikut merupakan *user persona* dari salah satu *user* yang berusia 18-25 tahun dalam penelitian pengembangan prototipe aplikasi Beskem dengan menggunakan template dari website techwirl.com:

Persona Type									
Nama	Pekerjaan:								
Aisyah Nur Fauziah	Mahasiswa								
Foto	<i>User Needs</i>								
	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilan yang mudah dipahami dan design yang simpel. - Terdapat list jadwal untuk <i>meet up</i>. - Adanya pendanaan atau iuran dalam suatu komunitas yang diikuti. - Terdapat fitur chat. - Terdapat fitur komen dalam sebuah kegiatan yang akan diikuti. 								
Biodata Lengkap	<i>User Targets</i>								
Umur: 21 tahun Jenis Kelamin: Perempuan Lokasi: Ciputat	<ul style="list-style-type: none"> - Mendapat banyak teman dan <i>channel</i>. - Mendapat berita atau informasi baru dengan mudah dan akurat mengenai komunitas yang diikuti. - Mendapat relasi yang memiliki ketertarikan yang sama. 								
User Knowlegdes	Goals	Frustasion							
<ul style="list-style-type: none"> - Tata cara penggunaan aplikasi. - Fitur dalam aplikasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sebagai wadah untuk bergabung pada suatu komunitas yang disukai. - Untuk mempertemukan orang-orang dengan ketertarikan yang sama. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada fitur dengan fungsi di luar dari tujuan <i>community aggregator</i>. - Aplikasi yang membingungkan seperti fitur <i>marketplace</i>. 							
Impacts	<i>Motivation and Tools</i>								
<ul style="list-style-type: none"> - Dapat menemukan komunitas dengan mudah secara <i>online</i>. - Dapat menemukan kenalan yang satu frekuensi. 	<table> <tr> <td>Motivation</td> <td>Tools</td> </tr> <tr> <td>Targets</td> <td>Smartphone</td> </tr> <tr> <td>Needs</td> <td>Laptop</td> </tr> <tr> <td>Knowledges</td> <td></td> </tr> </table>	Motivation	Tools	Targets	Smartphone	Needs	Laptop	Knowledges	
Motivation	Tools								
Targets	Smartphone								
Needs	Laptop								
Knowledges									

Gambar 4. 5 *User Persona* Usia 18-25 Tahun

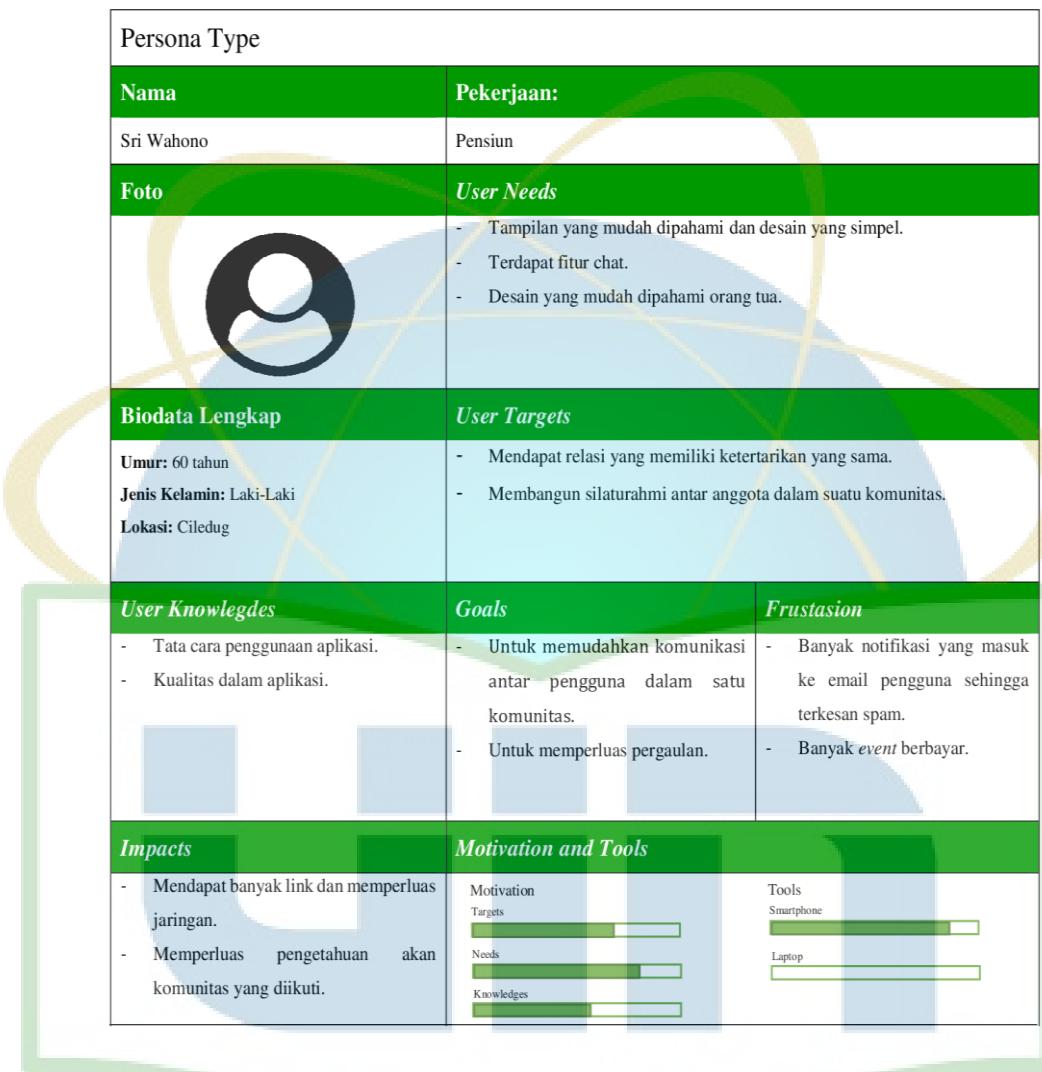
Berikut merupakan *user persona* dari salah satu *user* yang berusia 35-50 tahun dalam penelitian pengembangan prototipe aplikasi Beskem dengan menggunakan template dari website techwirl.com:



Persona Type											
Nama	Pekerjaan:										
Yanti Hasron	Pekerja										
Foto	<i>User Needs</i>										
	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilan yang mudah dipahami dan design yang simpel. - Tampilan yang <i>user friendly</i> dan tidak membingungkan pengguna. 										
Biodata Lengkap	<i>User Targets</i>										
Umur: 39 tahun Jenis Kelamin: Perempuan Lokasi: Bekasi	<ul style="list-style-type: none"> - Mendapat banyak teman dan <i>channel</i>. - Mendapat relasi yang memiliki ketertarikan yang sama. - Kelancaran informasi serta keamanan arus data dan informasi. 										
User Knowlegdes	Goals	Frustasion									
<ul style="list-style-type: none"> - Tata cara penggunaan aplikasi. - Kualitas aplikasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk menemukan dan berkumpul dengan komunitas yang memiliki frekuensi ketertarikan yang sama. - Untuk menambah wawasan dan pengetahuan seputar komunitas yang disukai. - Untuk berbagi ilmu antar anggota komunitas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Design yang tidak menarik. - Tampilan tidak <i>user friendly</i>. 									
Impacts	<i>Motivation and Tools</i>										
<ul style="list-style-type: none"> - Dapat menemukan komunitas dengan mudah secara <i>online</i>. - Memperluas pengetahuan akan komunitas yang diikuti. 	<table border="1"> <tr> <td>Motivation</td> <td>Targets</td> <td>Tools</td> </tr> <tr> <td>Needs</td> <td></td> <td>Smartphone</td> </tr> <tr> <td>Knowledges</td> <td></td> <td>Laptop</td> </tr> </table>		Motivation	Targets	Tools	Needs		Smartphone	Knowledges		Laptop
Motivation	Targets	Tools									
Needs		Smartphone									
Knowledges		Laptop									

Gambar 4. 6 *User Persona* Usia 35-58 Tahun

Berikut merupakan *user persona* dari salah satu *user* yang berusia 60 tahun ke atas dalam penelitian pengembangan prototipe aplikasi Beskem dengan menggunakan template dari website techwirl.com:



Gambar 4. 7 *User Persona* Usia 60 Tahun Ke Atas

4.5.3 Analisis Tugas User

Pada proses Analisis *Task User* ini menggunakan *Hierarcial Task Analysis* (HTA) dengan tujuan yang berfokus pada *performance* kerja dan untuk mengetahui bagaimana cara melakukan kerja serta langkah-langkah awal dalam mencapai tujuan dengan ruang lingkup seluruh penelitian ini. Berikut adalah *Hierarchical Task Analysis* dalam aplikasi *community aggregator* Beskem.

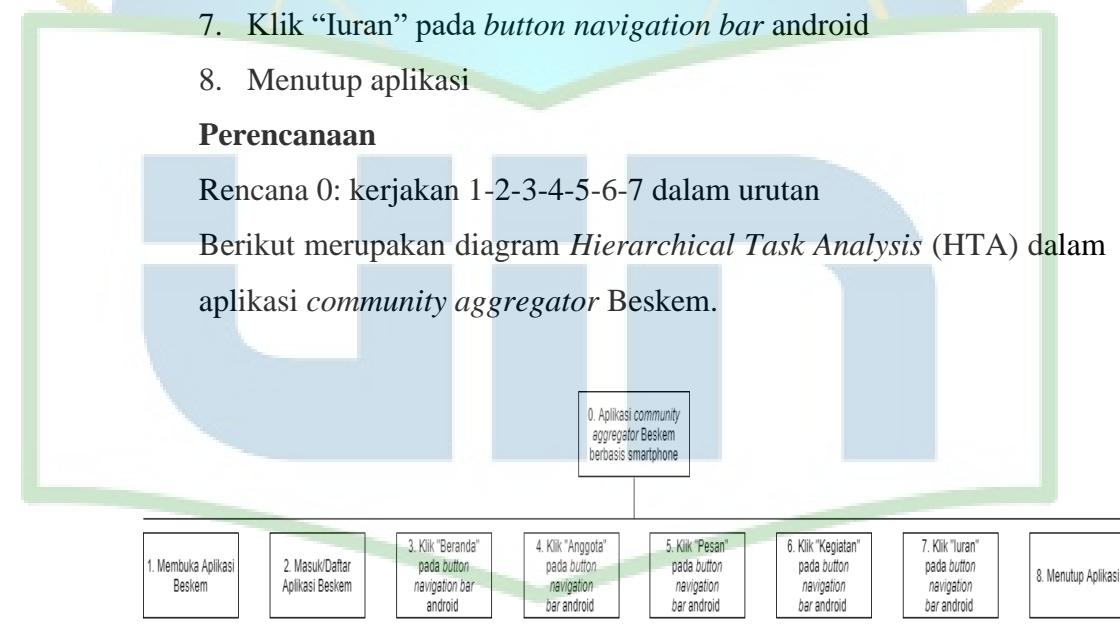
Sub-Task:

1. Membuka aplikasi Beskem
2. Masuk/Daftar aplikasi Beskem
3. Klik “Beranda” pada *button navigation bar* android
4. Klik “Anggota” pada *button navigation bar* android
5. Klik “Pesan” pada *button navigation bar* android
6. Klik “Kegiatan” pada *button navigation bar* android
7. Klik “Iuran” pada *button navigation bar* android
8. Menutup aplikasi

Perencanaan

Rencana 0: kerjakan 1-2-3-4-5-6-7 dalam urutan

Berikut merupakan diagram *Hierarchical Task Analysis* (HTA) dalam aplikasi *community aggregator* Beskem.

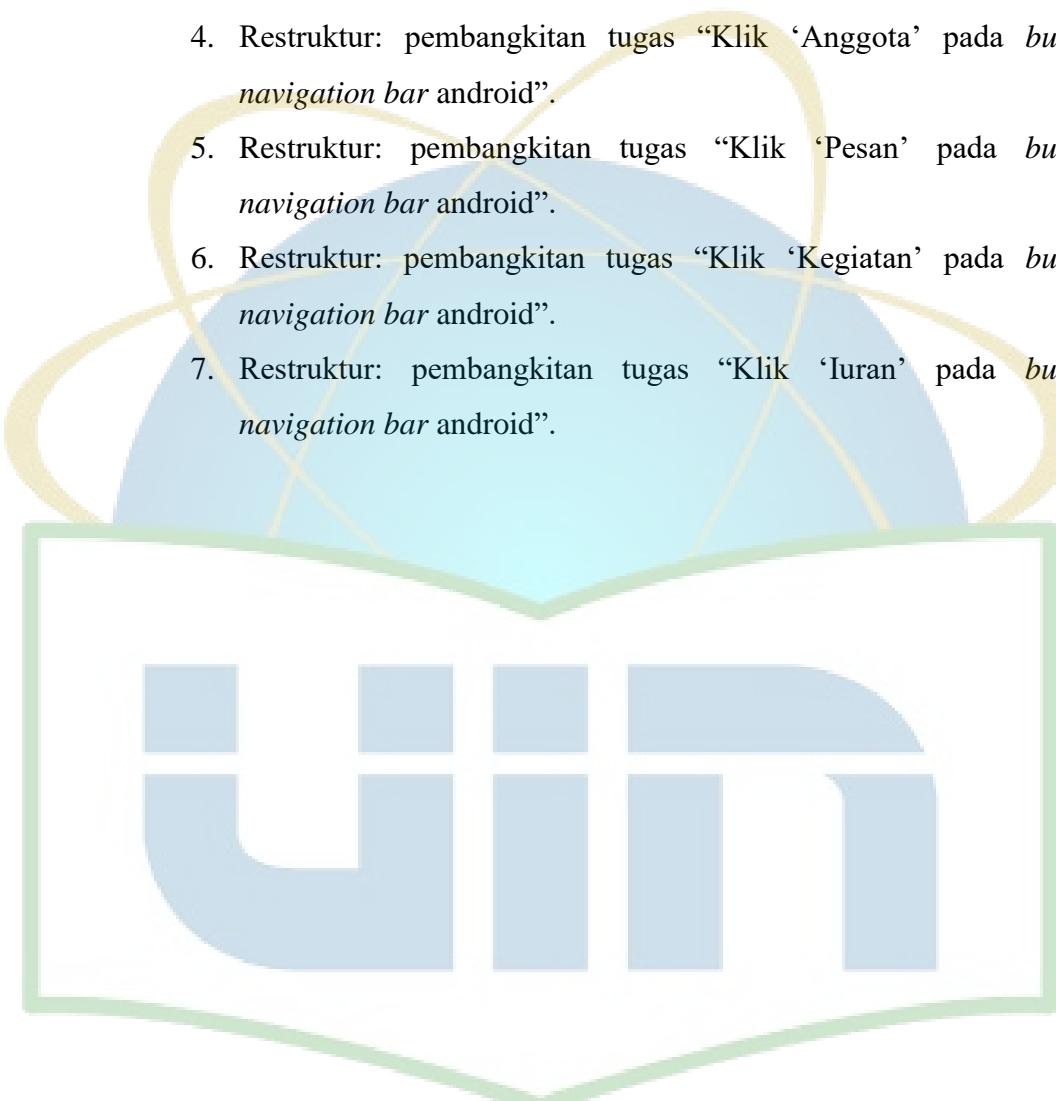


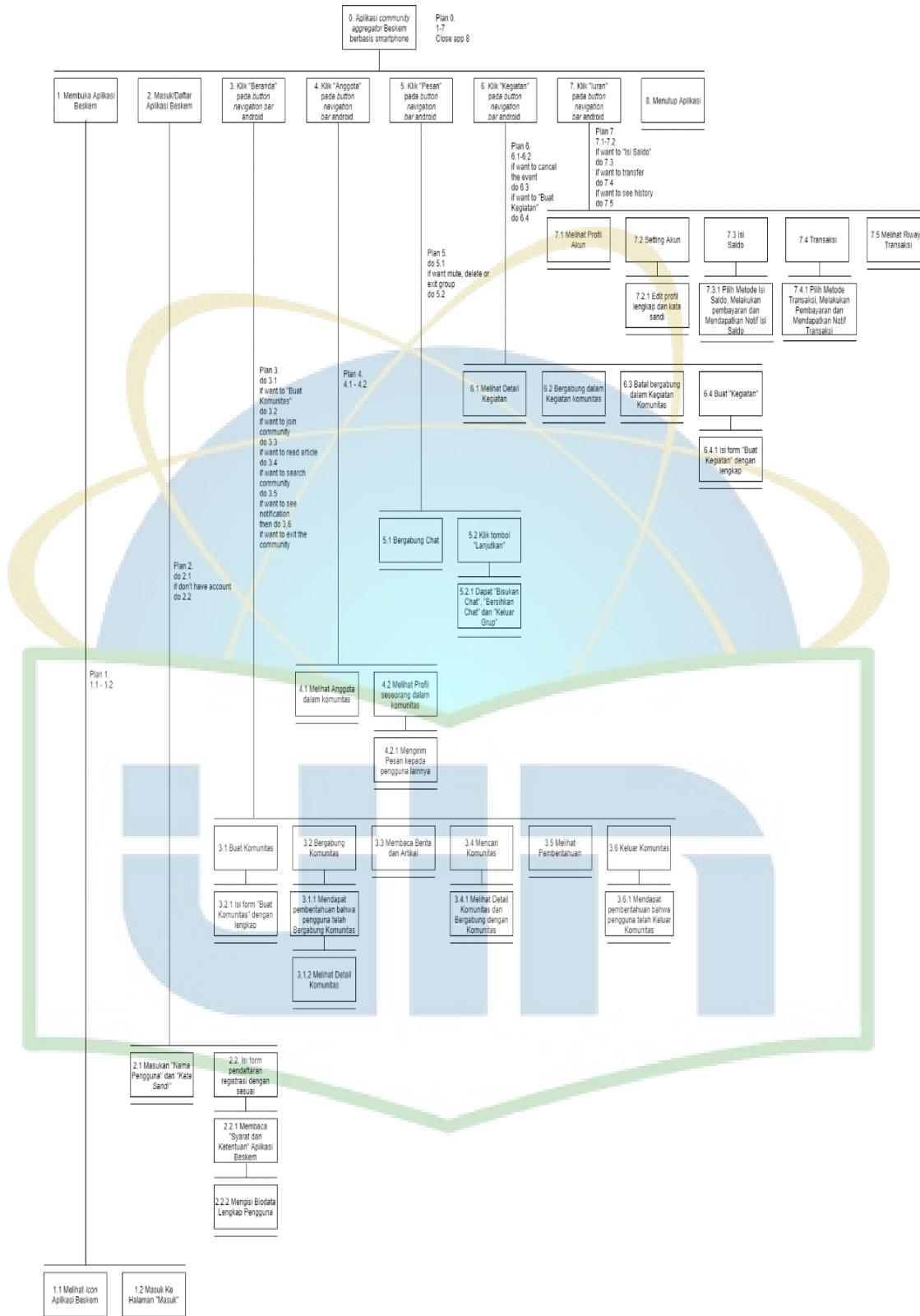
Gambar 4. 8 *Hierarchical Task Analysis* Sebelum Dilakukan Penurunan

Turunan diagram *Hierarchical Task Analysis* (HTA) di atas juga sering disebut sebagai penghalusan deskripsi dari HTA awal ke HTA selanjutnya. Dari diagram HTA di atas, ada penghalusan deskripsi HTA

dengan beberapa heuristic, seperti:

1. Restruktur: perluasan pada tugas “Membuka aplikasi Beskem”.
2. Restruktur: perluasan pada tugas “Masuk/Daftar aplikasi beskem”.
3. Restruktur: perluasan pada tugas “Klik ‘Beranda’ pada *button navigation bar android*”.
4. Restruktur: pembangkitan tugas “Klik ‘Anggota’ pada *button navigation bar android*”.
5. Restruktur: pembangkitan tugas “Klik ‘Pesan’ pada *button navigation bar android*”.
6. Restruktur: pembangkitan tugas “Klik ‘Kegiatan’ pada *button navigation bar android*”.
7. Restruktur: pembangkitan tugas “Klik ‘Iuran’ pada *button navigation bar android*”.





Gambar 4. 9 Hierarchical Task Analysis Setelah Dilakukan Penurunan

Pada Gambar 1.2 diatas yang merupakan diagram HTA yang menjelaskan bahwa pada saat membuka aplikasi, *user* memiliki *sub-task* yaitu Melihat *icon* aplikasi Beskem, dan Masuk ke halaman “masuk”. Pada *sub-task* Masuk/daftar aplikasi Beskem ada beberapa tugas lainnya yang akan dikerjakan *user* yaitu jika *user* telah memiliki akun pada aplikasi Beskem, maka *user* hanya perlu Masukan nama pengguna dan kata sandi, tetapi jika *user* belum terdaftar dalam aplikasi Beskem, maka *user* wajib untuk daftar dengan cara Isi form pendaftaran registrasi yang sesuai lalu *user* diarahkan ke halaman baru untuk membaca Syarat dan Ketentuan aplikasi Beskem, dan kemudian diarahkan ke halaman baru untuk mengisi biodata lengkap. Pada *sub-task* Klik “Beranda” pada *button navigation bar android* ada beberapa tugas lainnya yang akan dikerjakan *user* yaitu *user* dapat Membuat komunitas dengan mengisi form lengkap, *user* dapat Bergabung komunitas dan mendapatkan pemberitahuan bahwa *user* telah bergabung dengan komunitas, lalu setelah itu *user* dapat melihat detail komunitas, *user* juga dapat Membaca berita dan artikel, Mencari komunitas, Melihat pemberitahuan, dan *user* juga dapat Keluar dari komunitas dan akan mendapatkan pemberitahuan bahwa *user* telah keluar dari komunitas tersebut. Pada *sub-task* Klik “Anggota” pada *button navigation bar android* ada beberapa tugas lainnya yang akan dikerjakan *user* yaitu Melihat anggota dalam komunitas, dan Melihat profil seseorang dalam komunitas, dalam melihat profil, *user* juga dapat mengirim pesan kepada anggota yang tergabung dalam komunitas tersebut. Pada *sub-task* Klik “Pesan” pada *button navigation bar android* ada beberapa tugas lainnya yang akan dikerjakan *user* yaitu Bergabung chat, dan dapat meng-Klik tombol lanjutkan untuk membisukan chat, membersihkan chat, serta keluar dari grup komunitas tersebut. Pada *sub-task* Klik “Kegiatan” pada *button navigation bar android* ada beberapa tugas lainnya yang akan dikerjakan *user* yaitu Melihat detail kegiatan, Bergabung dalam kegiatan komunitas, Batal bergabung dalam kegiatan komunitas, dan *user* juga dapat Membuat komunitas dan Mengisi form kegiatan dengan lengkap. Pada *sub-task* Klik

“Iuran” pada *button navigation bar android* ada beberapa tugas lainnya yang akan dikerjakan *user* yaitu Melihat profil akun, Setting akun yang bisa mengedit profil dan kata sandi dengan lengkap, Isi saldo dengan cara Pilih metode isi saldo, Melakukan pembayaran, dan Mendapatkan notifikasi isi saldo, *user* juga dapat melakukan Transaksi dengan cara Pilih metode transaksi, Melakukan pembayaran, dan Mendapatkan notifikasi bahwa transaksi berhasil, dan *user* juga dapat melihat riwayat isi saldo atau transaksi.



4.5.4 Model Skenario

No	Task	Sub-Task	Goals	Description
1	Membuka aplikasi Beskem	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat icon aplikasi Beskem - Masuk ke halaman “masuk” 	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat icon yang digunakan dalam aplikasi Beskem - Masuk ke halaman “masuk” untuk masuk ke dalam akun atau mendaftarkan diri sebagai syarat wajib dalam menggunakan aplikasi 	<p>Alur Membuka aplikasi Beskem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> membuka aplikasi Beskem 2. <i>User</i> diarahkan ke halaman “masuk” aplikasi Beskem
2	Masuk/daftar aplikasi Beskem	<ul style="list-style-type: none"> - Masukan nama pengguna dan kata sandi - Isi form registrasi dengan sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasukan nama pengguna dan kata sandi untuk masuk ke halaman awal beranda aplikasi Beskem - Mengisi form untuk 	<p>Alur Masuk/daftar aplikasi Beskem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jika <i>user</i> sudah memiliki akun, maka <i>user</i> harus menginput “nama pengguna” dan “kata sandi” 2. Lalu <i>user</i> mengklik button “masuk” dan akan langsung masuk ke halaman

			menyimpan <i>database</i> <i>user</i> aplikasi Beskem	beranda 3. Jika <i>user</i> belum memiliki akun, maka <i>user</i> harus meng-klik “daftar” yang ada dibawah <i>button</i> “masuk” untuk diarahkan ke halaman “daftar” untuk mengisi <i>form</i> yang telah disediakan 4. Setelah meng-klik <i>button</i> “daftar”, <i>user</i> mulai mengisi form 5. Lalu <i>user</i> diarahkan ke halaman syarat dan ketentuan aplikasi Beskem dengan meng-klik <i>button</i> “Ya, Saya Setuju” 6. Kemudian <i>user</i> diarahkan untuk mengisi biodata lengkap dan <i>user</i> dapat mengakses halaman beranda aplikasi Beskem
3	Klik “Beranda” pada <i>navigation bar android</i>	- Buat komunitas - Bergabung komunitas - Membaca berita dan artikel	- Membuat komunitas sendiri - Bergabung dengan komunitas yang	Alur Halaman Beranda pada <i>navigation bar android</i> : 1. <i>User</i> dapat membuat komunitas, dan berita komunitasnya sendiri dengan

		<ul style="list-style-type: none"> - Mencari komunitas - Melihat pemberitahuan - Keluar komunitas 	<ul style="list-style-type: none"> - diinginkan <i>user</i> - Mencari komunitas yang sesuai dengan <i>user</i> inginkan - Melihat pemberitahuan <i>user</i> telah tergabung dalam komunitas apa saja - <i>User</i> dapat keluar dalam komunitas yang sudah tidak sesuai dengan dirinya 	<p>mengisi <i>form</i> lengkap yang telah disediakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Jika ingin bergabung dalam suatu komunitas maka <i>user</i> dapat mengklik <i>button</i> bergabung lalu setelah itu <i>user</i> akan mendapatkan pemberitahuan bahwa <i>user</i> sudah tergabung dalam komunitas 3. Jika <i>user</i> ingin membaca berita dan artikel dalam komunitas yang diikuti maka <i>user</i> dapat mengklik “berita dan artikel” 4. Jika <i>user</i> ingin mencari komunitas dan juga dapat melihat dari rekomendasi komunitas maka <i>user</i> dapat mengklik <i>search</i> dan mengklik bacaan rekomendasi komunitas 5. Jika <i>user</i> ingin melihat pemberitahuan maka <i>user</i> cukup mengklik <i>icon</i>
--	--	--	--	--

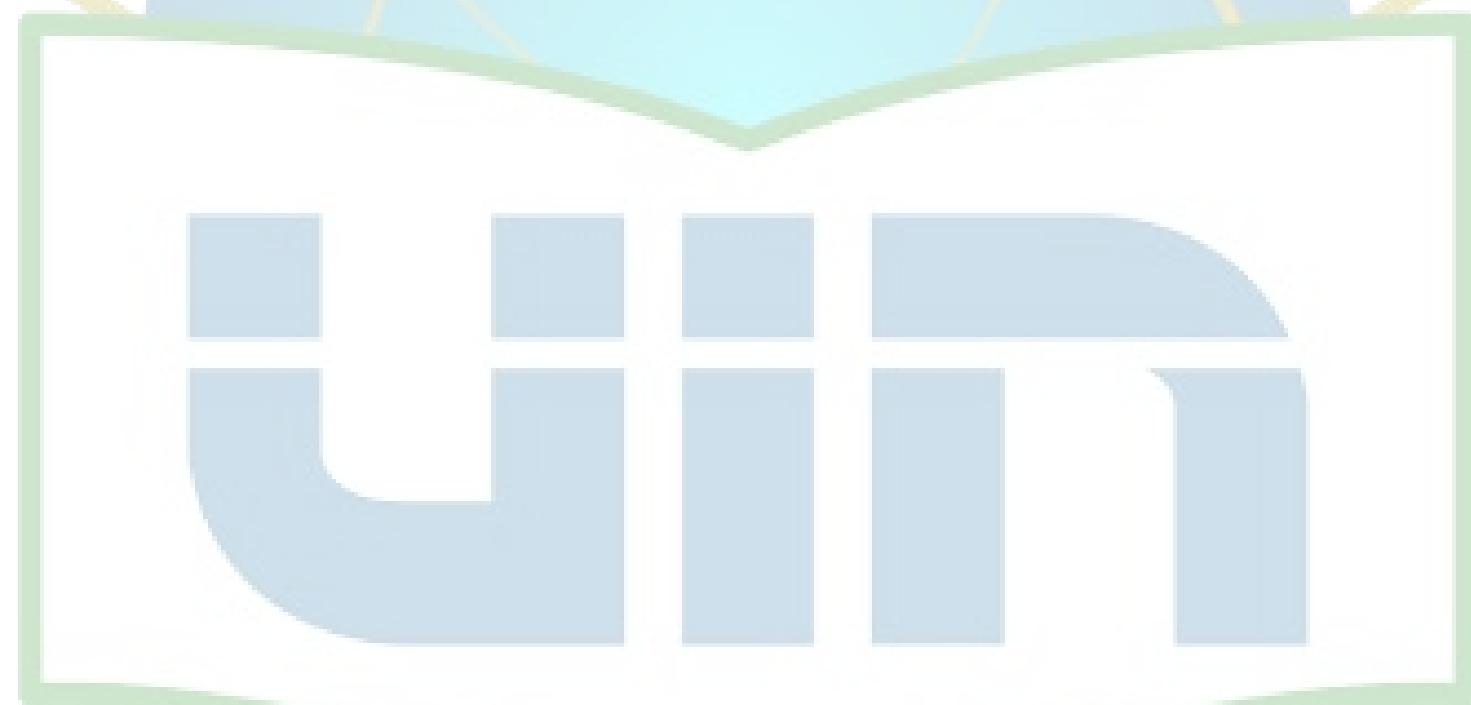
				pemberitahuan pada halaman beranda dan <i>user</i> dapat melihat pemberitahuan terkini dalam aplikasi Beskem
				<p>6. Jika <i>user</i> ingin keluar dari komunitas, maka <i>user</i> dapat mengklik <i>icon</i> keluar komunitas yang ada pada beranda</p> <p>7. Lalu <i>user</i> akan mendapatkan pemberitahuan bahwa <i>user</i> telah keluar dari komunitas yang diikuti</p>
4	Klik “Anggota” pada <i>navigation bar android</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat anggota dalam komunitas - Melihat profil seseorang dalam komunitas 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> komunitas dapat melihat siapa saja anggota yang ada pada komunitas yang diikutinya - <i>User</i> dapat melihat profil lengkap seseorang yang tergabung dalam komunitas yang diikutinya 	<p>Alur Halaman Anggota pada <i>navigation bar android</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> mengklik <i>button</i> Anggota 2. Setelah itu <i>user</i> dapat mengklik “lihat anggota” dalam suatu komunitas 3. Lalu <i>user</i> dapat melihat siapa saja anggota yang tergabung dalam komunitas tersebut 4. <i>User</i> dapat melihat profil seseorang dalam komunitas dengan mengklik

				nama dari salah satu anggota komunitas 5. Jika ingin mengirim pesan, <i>user</i> dapat mengklik <i>icon message</i> dalam profil orang tersebut
5	Klik “Pesan” pada <i>navigation bar android</i>	- Bergabung chat - Klik tombol lanjutkan	- Bergabung chat dalam sebuah komunitas yang diikuti - <i>User</i> dapat mengklik tombol lanjutkan dan - <i>User</i> dapat membisukan chat, membersihkan chat serta keluar dari grup komunitas tersebut	Alur Halaman Pesan pada <i>navigation bar android</i> : 1. <i>User</i> mengklik <i>button pesan</i> 2. Lalu jika <i>user</i> ingin bergabung chat, maka <i>user</i> dapat mengklik kata “bergabung chat” 3. <i>User</i> juga dapat mengklik lanjutkan jika ingin membisukan chat, membersihkan chat serta keluar dari grup komunitas tersebut
6	Klik “Kegiatan” pada <i>navigation bar android</i>	- Melihat detail kegiatan - Bergabung dalam kegiatan komunitas - Batal bergabung dalam kegiatan komunitas	- Melihat detail kegiatan yang akan diikuti seperti dapat melihat tanggal dan tempat berkumpul - <i>User</i> dapat bergabung	Alur Halaman Kegiatan pada <i>navigation bar android</i> : 1. <i>User</i> mengklik <i>button kegiatan</i> 2. <i>User</i> dapat melihat detail kegiatan komunitas yang diikuti

		<ul style="list-style-type: none"> - Buat kegiatan dalam kegiatan yang diadakan komunitas tersebut - <i>User</i> dapat membatalkan kegiatan tersebut jika sudah terlanjur terdaftar - <i>User</i> dapat membuat kegiatan dalam komunitas yang dibuatnya sendiri 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Lalu setelah itu <i>user</i> dapat mengikuti kegiatan dalam komunitas tersebut dengan mengklik button bergabung dan <i>user</i> akan mendapatkan notifikasi bahwa <i>user</i> telah bergabung dalam kegiatan yang diadakan komunitas tersebut 4. Tetapi jika kuota dalam kegiatan yang diinginkan sudah penuh dan terbatas maka <i>user</i> akan mendapatkan notifikasi bahwa “kuota terbatas” 5. Dan jika <i>user</i> ingin membatalkan keikutsertaan dalam kegiatan dalam komunitas itu, maka <i>user</i> dapat mengklik button “batalkan kehadiran” 6. Jika <i>user</i> ingin membuat kegiatan dalam komunitasnya sendiri, <i>user</i> dapat mengklik icon “tambah” yang ada pada bagian awal halaman kegiatan
--	--	--	---

					<p>7. Lalu <i>user</i> diarahkan untuk mengisi detail kegiatan yang akan diadakan</p> <p>8. <i>User</i> mengklik tombol simpan</p>
7	Klik “Iuran” pada <i>navigation bar android</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat profil akun - Setting akun - Isi saldo - Transaksi - Riwayat transaksi 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> dapat melihat profil akun sendiri - <i>User</i> dapat mengedit biodata miliknya - <i>User</i> dapat mengisi saldo untuk iuran komunitas dan <i>user</i> akan mendapatkan pemberitahuan - <i>User</i> dapat melakukan transaksi seperti transfer ke komunitas yang diikuti dan <i>user</i> akan mendapatkan pemberitahuan - Dapat melihat riwayat 	<p>Alur Halaman Iuran pada <i>navigation bar android</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> mengklik button iuran 2. <i>User</i> diarahkan ke halaman profil akun 3. Jika <i>user</i> ingin mengedit biodata maka <i>user</i> dapat mengklik icon setting 4. Jika <i>user</i> ingin mengisi saldo, maka <i>user</i> dapat mengklik icon isi saldo dan akan diarahkan ke halaman pembayaran 5. Jika <i>user</i> ingin melakukan transaksi, maka <i>user</i> dapat mengklik salah satu kartu anggota komunitas dan akan diarahkan ke halaman pembayaran 6. Jika <i>user</i> ingin melihat riwayat transaksi, maka <i>user</i> dapat mengklik icon riwayat dan akan diarahkan ke 	

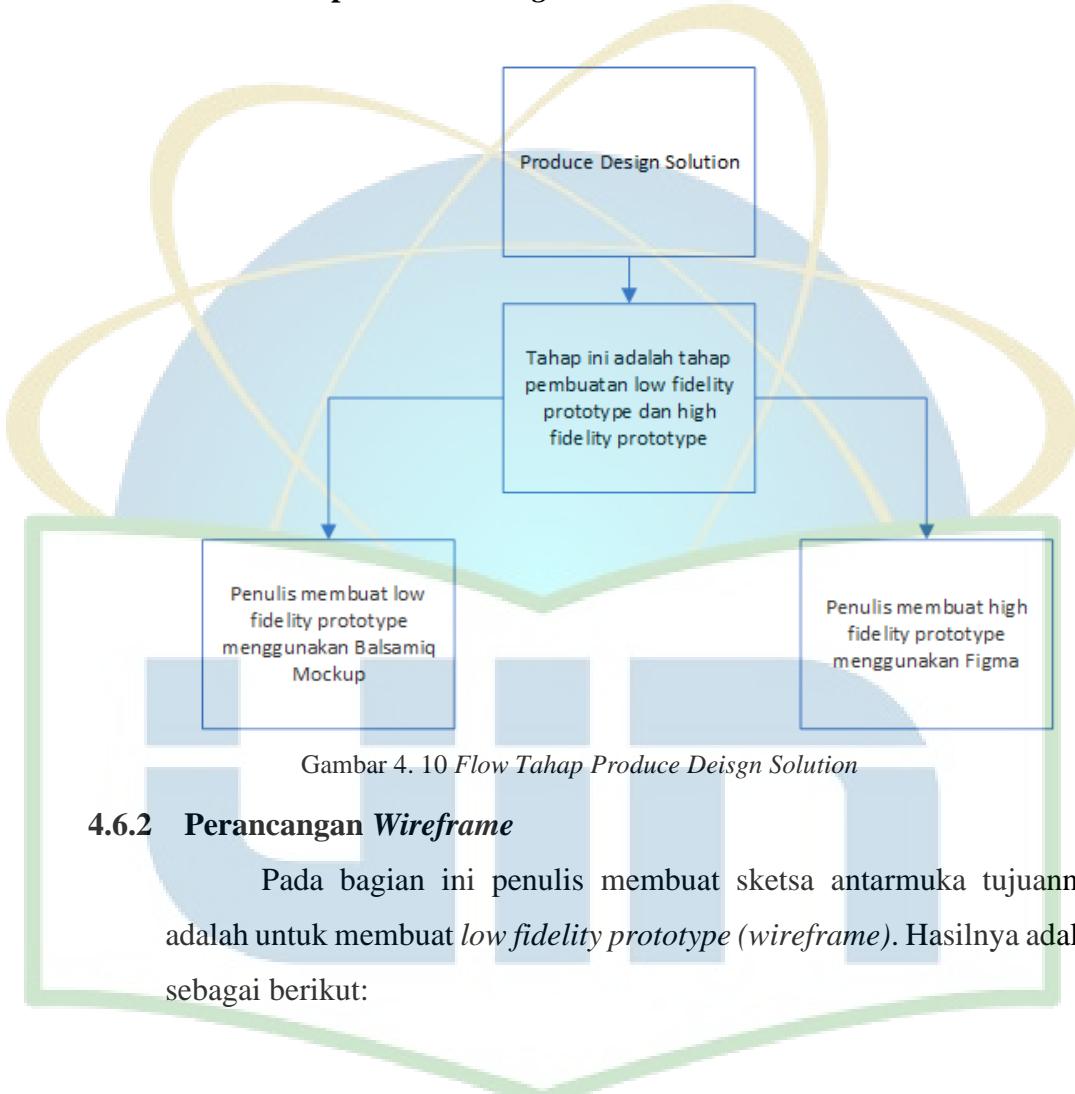
			transaksi selama menggunakan aplikasi Beskem	halaman riwayat
--	--	--	--	-----------------



4.6 Produce Design Solution

Hasil dari penelitian analisa dan perancangan aplikasi sewa jasa tour guide berupa *screen shot low fidelity prototype (wireframe)* dan *screen shot prototype high fidelity* dengan pendekatan UCD.

4.6.1 Flow Tahap Produce Deisgn Solution



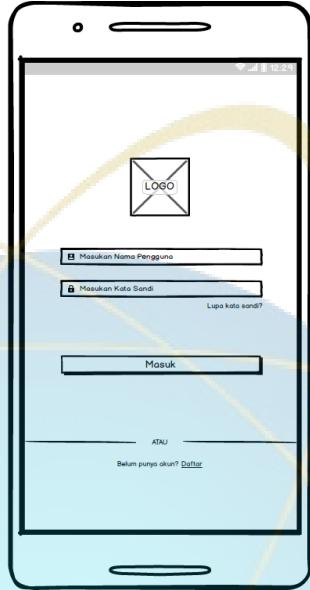
4.6.2 Perancangan Wireframe

Pada bagian ini penulis membuat sketsa antarmuka tujuannya adalah untuk membuat *low fidelity prototype (wireframe)*. Hasilnya adalah sebagai berikut:

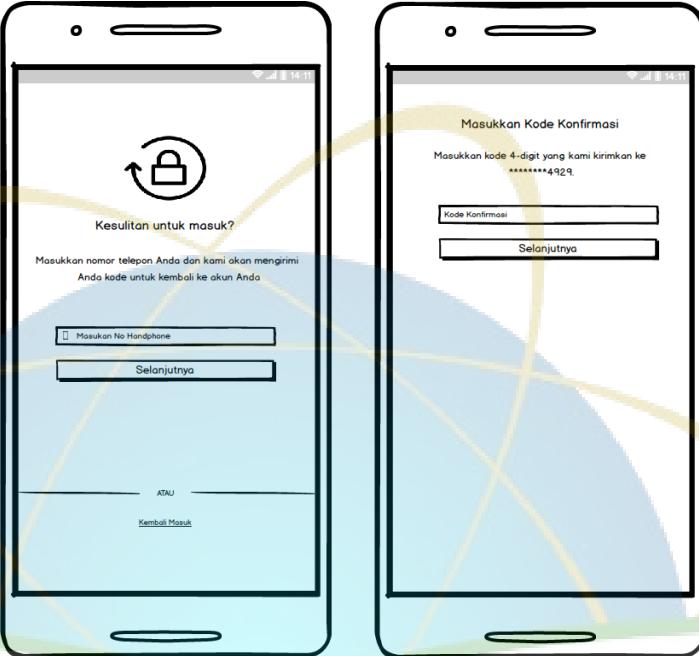
Tabel 4. 1 *Wireframe* Halaman *Splashscreen*

<i>Wireframe</i> Halaman <i>Splashscreen</i>
 <p>Deskripsi: <i>Wireframe</i> Halaman <i>Splashscreen</i> merupakan tampilan awal ketika <i>user</i> membuka aplikasi Beskem sebelum akhirnya menuju halaman “masuk”.</p>

Tabel 4. 2 *Wireframe* Halaman Masuk

<i>Wireframe</i> Halaman Masuk
 <p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Masuk merupakan tampilan yang akan muncul setelah Halaman <i>Splashscreen</i>. Jika <i>user</i> telah terdaftar, maka <i>user</i> dapat langsung memasukan “nama pengguna” dan “kata sandi” pada halaman ini. Tetapi, jika belum terdaftar, maka <i>user</i> harus mengklik kata “daftar” pada bagian bawah halaman untuk kemudian diarahkan ke halaman “daftar” untuk mendaftarkan diri ke dalam aplikasi Beskem.</p>

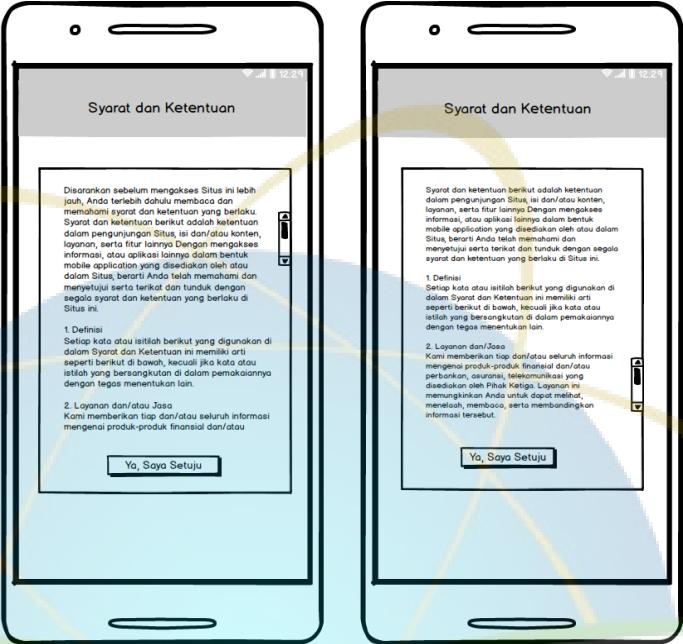
Tabel 4. 3 Wireframe Lupa Kata Sandi

Wireframe Halaman Lupa Kata Sandi
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Kata Sandi merupakan tampilan yang akan muncul ketika user lupa kata sandi. User dapat mengklik “lupa kata sandi” pada halaman masuk. Setelah itu user memasukkan nomor telepon dan menunggu pesan masuk kode konfirmasi, setelah itu user memasukkan kode konfirmasi dan user dapat mengklik button selanjutnya. Lalu sistem akan mengirimkan kata sandi dari pengguna melalui nomor telepon dan pengguna dapat masuk ke halaman beranda dengan memasukkan “nama pengguna” dan “kata sandi”.</p>

Tabel 4. 4 *Wireframe* Halaman Daftar

<i>Wireframe</i> Halaman Daftar
 <p>Desripsi: <i>Wireframe</i> Halaman Daftar merupakan tampilan yang akan muncul setelah user mengklik “daftar” pada halaman “masuk” dikarenakan user belum memiliki akun. User akan diarahkan untuk memasukan biodata diri berupa nomor handphone, email, dan kata sandi.</p>

Tabel 4. 5 *Wireframe* Halaman Syarat dan Ketentuan

<i>Wireframe</i> Halaman Syarat dan Ketentuan
 <p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Syarat dan Ketentuan merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> melakukan pendaftaran akun pada halaman daftar yang harus di setujui untuk dapat mengakses halaman Beranda.</p>

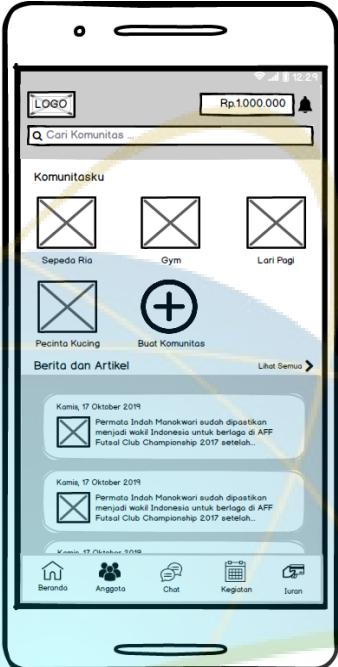
Tabel 4. 6 *Wireframe* Halaman Beranda Awal Daftar

<i>Wireframe</i> Halaman Beranda Awal Daftar
 <p>The wireframe shows a smartphone displaying the initial registration screen of the Beskem app. At the top, there is a logo placeholder, a notification bell icon with 'Rp1000.000', and a search bar with the placeholder 'Cari Komunitas...'. Below this is a section titled 'Berita dan Artikel' with a heading 'Selamat Datang Di Beskem' and a message encouraging users to complete their profile. The main form consists of four input fields: 'Nama Lengkap' (Name), 'Provinsi' (Province), 'Kota/Kabupaten' (City/District), and 'Kecamatan' (Sub-district). A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom right of the form. At the very bottom of the screen, there is a news feed with a headline about Perma Indah Manokwari and a navigation bar with icons for 'Beranda' (Home), 'Anggota' (Members), 'Pesan' (Messages), 'Kegiatan' (Activities), and 'Logout'.</p> <p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Beranda Awal Daftar merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> menyetujui syarat dan ketentuan pada aplikasi. Pada halaman ini, <i>user</i> diarahkan untuk memasukan biodata lengkap berupa nama lengkap, provinsi, kota/kabupaten, dan kecamatan agar dapat menemukan komunitas yang disukai sesuai region.</p>

Tabel 4. 7 *Wireframe Home Daftar Sebelum Tergabung Komunitas*

<i>Wireframe Home Daftar Sebelum Tergabung Komunitas</i>
 <p>Deskripsi: <i>Wireframe Halaman Beranda Awal Daftar Sebelum Tergabung Komunitas merupakan tampilan yang akan muncul setelah user mengisi seluruh biodata dengan lengkap.</i></p>

Tabel 4. 8 Wireframe Halaman Beranda Awal Masuk

<i>Wireframe</i> Halaman Beranda Awal Masuk
 <p>Desripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Beranda Awal Masuk merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> memasukan “nama pengguna” dan “kata sandi” pada halaman “masuk”. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat melihat komunitas apa saja yang <i>user</i> ikuti, selain itu juga <i>user</i> dapat membuat komunitasnya sendiri dan <i>user</i> juga dapat melihat “berita dan artikel” apa saja yang ada pada hari itu.</p>

Tabel 4. 9 *Wireframe* Halaman Cari Komunitas

<i>Wireframe</i> Halaman Cari Komunitas
 <p>Deskripsi: <i>Wireframe</i> Halaman Cari Komunitas merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> memasukan nama komunitas untuk dicari. <i>User</i> dapat melihat detail komunitas terlebih dahulu atau <i>user</i> juga dapat langsung bergabung dengan komunitas yang telah dicarinya.</p>

Tabel 4. 10 Wireframe Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung

Wireframe Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik salah satu dari komunitas yang telah diikuti atau ketika <i>user</i> mengklik “detail” ketika melakukan “cari komunitas” pada halaman beranda. <i>User</i> dapat melihat deskripsi, kapan komunitas tersebut didirikan, dan website dari komunitas tersebut. <i>User</i> juga dapat melihat “berita komunitas” dan <i>user</i> pun juga dapat keluar dari komunitas tersebut jika sudah tidak tertarik dengan komunitas yang diikutinya tersebut.</p>

Tabel 4. 11 Wireframe Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung

<i>Wireframe Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung</i>
<p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik detail komunitas. <i>User</i> dapat melihat halaman detail komunitas dan dapat mengklik tombol “bergabung” jika ingin bergabung dengan komunitas tersebut.</i></p>

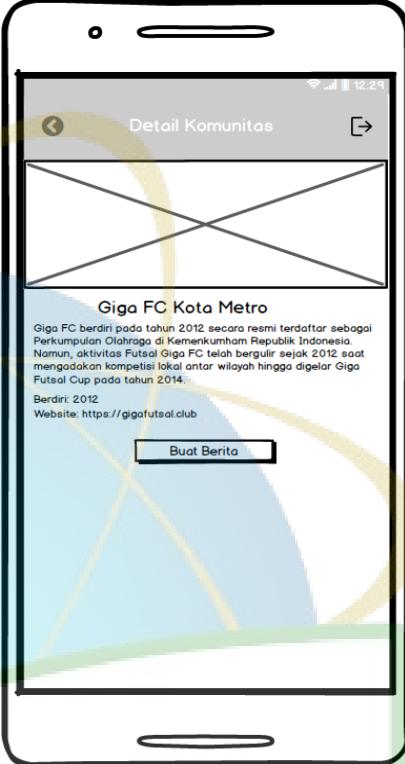
Tabel 4. 12 *Wireframe* Halaman Berita dan Artikel

<i>Wireframe</i> Halaman Berita dan Artikel
 <p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Berita dan Artikel merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik “berita dan artikel” pada halaman beranda. <i>User</i> dapat melihat berita apa saja yang ada pada hari itu secara umum (general).</p>

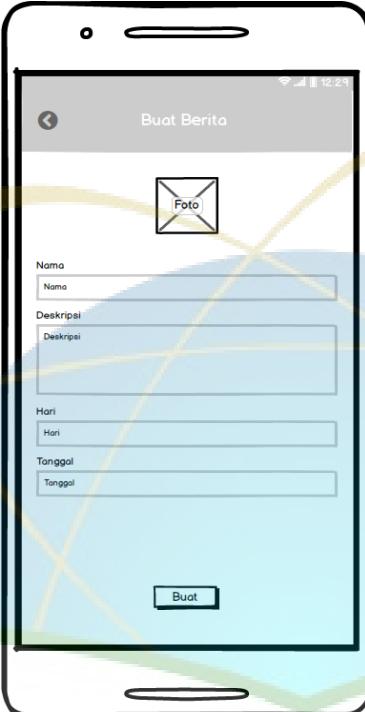
Tabel 4. 13 *Wireframe* Halaman Berita Komunitas

<i>Wireframe</i> Halaman Berita Komunitas
<p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Berita Komunitas merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik “berita komunitas” pada halaman “detail komunitas”. <i>User</i> dapat melihat berita terbaru tentang komunitas yang diikutinya tersebut.</p>

Tabel 4. 14 Wireframe Halaman Buat Komunitas

<i>Wireframe Halaman Buat Komunitas</i>
 
<p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Buat Komunitas merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik <i>icon</i> tambah “buat komunitas” pada halaman beranda. <i>User</i> harus mengisi <i>form</i> berupa nama, deskripsi, website, tahun berdiri, dan kategori. Dan akan muncul halaman seperti gambar diatas.</p>

Tabel 4. 15 Wireframe Halaman Buat Berita

Wireframe Halaman Buat Berita
  <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Buat Berita merupakan tampilan yang akan muncul setelah user mengklik “buat berita” pada halaman detail komunitas setelah user menyelesaikan page “buat komunitas”. User harus mengisi form berupa nama, deskripsi, hari, dan tanggal. Setelah itu akan muncul halaman seperti gambar diatas.</p>

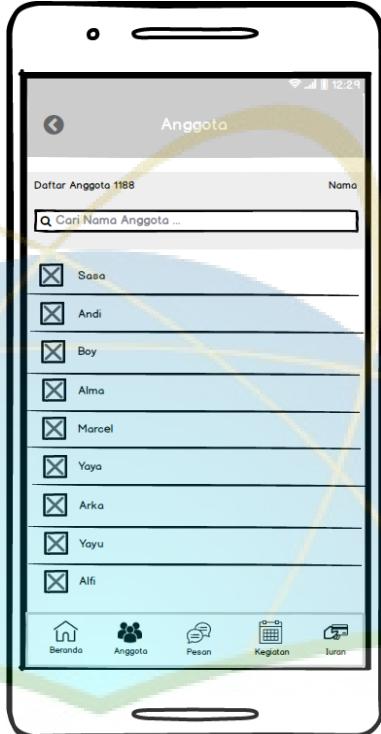
Tabel 4. 16 Wireframe Halaman Pemberitahuan

Wireframe Halaman Pemberitahuan
<p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Pemberitahuan merupakan tampilan yang akan muncul setelah user mengklik icon pemberitahuan pada halaman beranda. User dapat menandai semua pesan untuk dibaca, dan dapat menghapus pesan dalam pemberitahuan tersebut.</p>

Tabel 4. 17 Wireframe Halaman Anggota

Wireframe Halaman Anggota
<p>Deskripsi: Wireframe Halaman Anggota merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik “anggota” pada <i>button navigation bar</i>. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat melihat <i>user</i> tergabung dalam komunitas apa saja. Dan <i>user</i> dapat melihat siapa saja anggota yang tergabung dalam komunitas tersebut dengan mengklik “lihat anggota”.</p>

Tabel 4. 18 *Wireframe* Halaman Daftar Anggota

<i>Wireframe</i> Halaman Daftar Anggota
 <p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Daftar Anggota merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik “lihat anggota” pada halaman “anggota”. Pada halaman ini, <i>user</i> juga dapat melihat nama anggota sesuai dengan alfabe dengan mengklik “nama” pada bagian kanan atas halaman.</p>

Tabel 4. 19 Wireframe Halaman Detail Anggota

Wireframe Halaman Detail Anggota
 <p>Desripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Detail Anggota merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik salah satu nama dari seluruh anggota dalam suatu komunitas. Pada halaman “detail anggota”, <i>user</i> juga dapat melihat foto, nama, nama pengguna, lokasi, telah berapa lama bergabung dengan komunitas tersebut. <i>User</i> juga dapat melihat salah satu anggota tersebut telah tergabung dalam komunitas apa saja. Dan <i>user</i> pun dapat mengirim pesan kepada sesama anggota dalam suatu komunitas.</p>

Tabel 4. 20 *Wireframe Home Chat Sebelum Tergabung Komunitas*

<i>Wireframe Home Chat Sebelum Tergabung Komunitas</i>
<p>The wireframe shows a smartphone displaying a mobile application interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the word "Pesan". Below it is a search bar with the placeholder "Cari Komunitas...". The main content area contains a message: "kamu belum tergabung dalam komunitas manapun" and "Ayo berkomunitas di Beskem, sekarang !". At the bottom of this area is a button labeled "Cari Rekomendasi". The background of the app features a large blue globe icon with yellow network lines.</p> <p>Deskripsi: Wireframe Halaman Awal Chat Sebelum User Tergabung Komunitas merupakan tampilan yang akan muncul ketika user mengklik “pesan” pada <i>button navigation bar</i>. Pada halaman ini, user dapat mengklik “cari rekomendasi” untuk bergabung dalam komunitas yang disukai.</p>

Tabel 4. 21 *Wireframe* Halaman Rekomendasi Komunitas

<i>Wireframe</i> Halaman Rekomendasi Komunitas
 <p>Deskripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Rekomendasi Komunitas merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> mengklik “cari rekomendasi” pada halaman awal “pesan” ketika pengguna belum tergabung dalam komunitas manapun. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat melihat list komunitas, dapat melihat detail komunitas dan dapat langsung bergabung dengan komunitas yang diinginkan.</p>

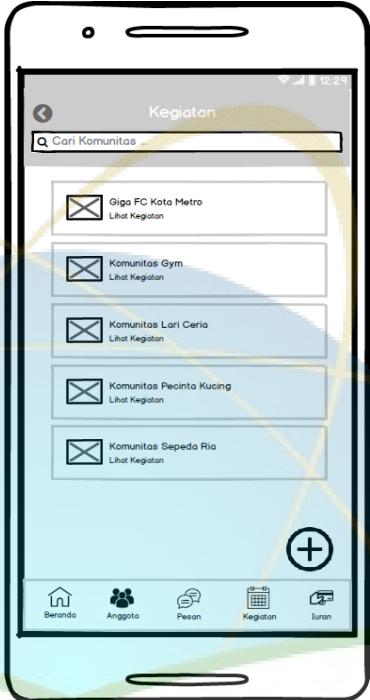
Tabel 4. 22 Wireframe Halaman Awal Pesan

Wireframe Halaman Awal Pesan
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Awal Pesan merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> telah tergabung dalam beberapa komunitas dan dapat memilih untuk bergabung chat dengan komunitas yang mana. <i>User</i> dapat membisukan chat, membersihkan chat dan keluar dari grup chat tersebut.</p>

Tabel 4. 23 *Wireframe* Halaman Room Chat

<i>Wireframe</i> Halaman <i>Room Chat</i>
<p>Deskripsi: <i>Wireframe</i> Halaman <i>Room Chat</i> merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> telah bergabung chat dalam suatu komunitas. <i>user</i> dapat menulis pesan, mengirim lampiran, foto, video, lokasi, gif, dan lain sebagainya pada halaman tersebut.</p>

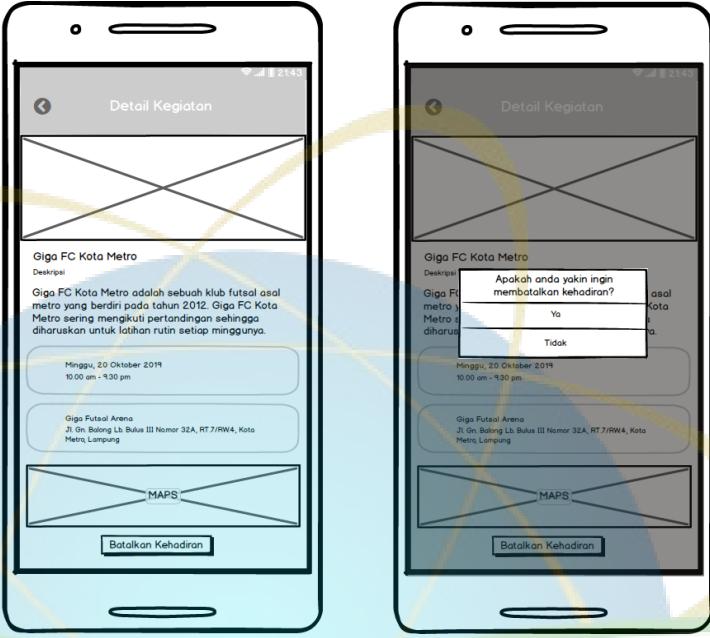
Tabel 4. 24 Wireframe Halaman Kegiatan

Wireframe Halaman Kegiatan
 <p>Deskripsi: Wireframe Halaman Kegiatan merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik “kegiatan” pada <i>button navigation bar</i>. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat melihat <i>user</i> tergabung dalam komunitas apa saja. Dan <i>user</i> dapat melihat kegiatan yang diadakan dalam suatu komunitas dengan mengklik “lihat kegiatan”.</p>

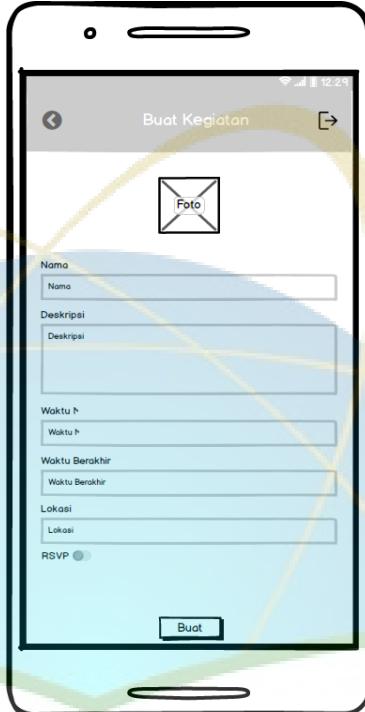
Tabel 4. 25 Wireframe Halaman Bergabung Kegiatan

Wireframe Halaman Bergabung Kegiatan
<p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Bergabung Kegiatan merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> mengklik “lihat kegiatan” pada halaman “kegiatan”. <i>User</i> dapat mengklik button bergabung jika ingin bergabung dengan kegiatan dalam suatu komunitas yang telah diikuti. Setelah itu, <i>user</i> akan mendapatkan <i>feedback</i> notifikasi dengan kata “selamat”. Tetapi jika komunitas tersebut membatasi anggota, maka feedback yang akan muncul adalah “maaf kuota terbatas”.</p>

Tabel 4. 26 Wireframe Halaman Batal Bergabung Kegiatan

<i>Wireframe Halaman Batal Bergabung Kegiatan</i>
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Batal Bergabung Kegiatan merupakan tampilan yang akan muncul pada halaman “detail kegiatan”. User dapat mengklik button batalkan kehadiran jika ingin membatalkan kehadiran dalam suatu yang telah diikuti. Setelah itu, user akan mendapatkan feedback notifikasi dengan pertanyaan “yakin anda ingin membatalkan kehadiran?” jika iya, user dapat mengklik “ya” dan jika tidak, user dapat mengklik “tidak”.</p>

Tabel 4. 27 Wireframe Halaman Buat Kegiatan

Wireframe Halaman Buat Kegiatan
 <p>Deskripsi: Wireframe Halaman Buat Kegiatan merupakan tampilan yang akan muncul setelah user mengklik icon tambah pada halaman "kegiatan". Pada halaman ini user dapat membuat kegiatan dalam komunitas yang telah dibuatnya sendiri dengan mengisi form yang telah disediakan.</p>

Tabel 4. 28 *Wireframe* Halaman Detail Kegiatan

<i>Wireframe</i> Halaman Detail Kegiatan
 <p>Deskripsi: <i>Wireframe</i> Halaman Detail Kegiatan merupakan tampilan yang akan muncul setelah <i>user</i> membuat kegiatan. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat memberi “like”, “comment” dan “share” pada kegiatan yang telah di <i>posting</i> oleh pembuat komunitas.</p>

Tabel 4. 29 Wireframe Halaman Menghapus Kegiatan

Wireframe Halaman Menghapus Kegiatan
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Menghapus Kegiatan merupakan tampilan yang akan muncul ketika user mengklik icon kanan atas pada halaman detail kegiatan. User akan diberi feedback berupa pertanyaan “apakah anda yakin ingin menghapus kegiatan?”. Jika iya, user dapat mengklik “ya” dan jika tidak, user dapat mengklik “tidak”.</p>

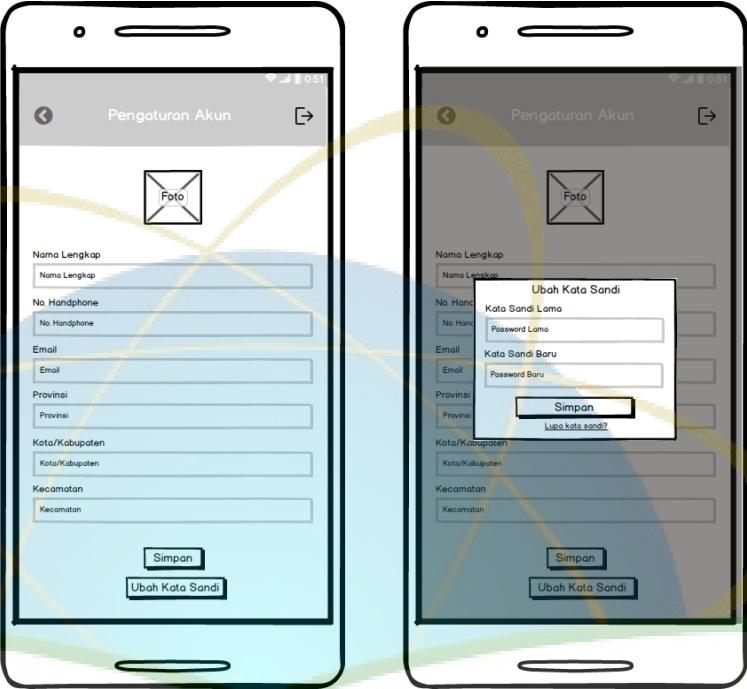
Tabel 4. 30 Wireframe Halaman *Comment Kegiatan*

Wireframe Halaman <i>Comment Kegiatan</i>
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman <i>Comment Kegiatan</i> merupakan tampilan yang akan muncul ketika user mengklik icon <i>comment</i> pada halaman “detail kegiatan”. User dapat menuliskan komentar dan mengirimkan komentar tersebut pada <i>posting-an</i> kegiatan yang telah dibuat.</p>

Tabel 4. 31 *Wireframe* Halaman Iuran

<i>Wireframe</i> Halaman Iuran
 <p>Desripsi:</p> <p><i>Wireframe</i> Halaman Iuran merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> mengklik “Akun” pada <i>button navigation bar</i>. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat melihat saldo yang dimiliki, dapat melihat biodata diri sendiri dan <i>user</i> dapat melihat sudah tergabung dalam komunitas apa saja.</p>

Tabel 4. 32 Halaman Pengaturan Akun

<i>Wireframe Halaman Pengaturan Akun</i>
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Pengaturan Akun merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> mengklik Icon “Setting Akun” pada halaman awal iuran. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat mengubah nama lengkap, nomor <i>Handphone</i>, email, Provinsi, Kota/Kabupaten, dan Kecamatan. <i>User</i> juga dapat mengubah kata sandi dengan mengklik button “ubah password” pada halaman pengaturan akun.</p>

Tabel 4. 33 Halaman Keluar Akun

Wireframe Halaman Keluar Akun
 <p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Keluar Akun merupakan tampilan yang akan muncul ketika user mengklik icon keluar pada halaman pengaturan akun. Setelah itu akan muncul feedback seperti halaman wireframe dia atas.</p>

Tabel 4. 34 Wireframe Halaman Isi Saldo

Wireframe Halaman Isi Saldo
<p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Isi Saldo merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> mengklik “Isi saldo” pada halaman awal akun. Pada halaman ini, <i>user</i> dapat memilih bank transfer untuk kemudian melakukan transaksi isi saldo.</p>

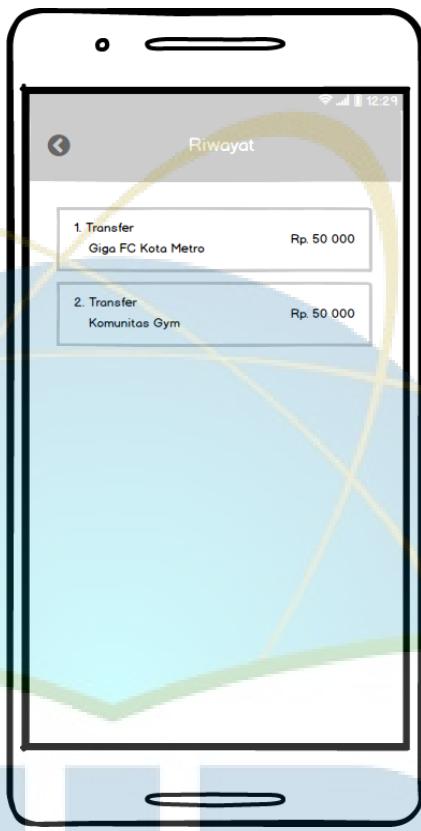
Tabel 4. 35 Wireframe Halaman Transaksi

Wireframe Halaman Transaksi
<p>Deskripsi:</p> <p>Wireframe Halaman Transaksi merupakan tampilan yang akan muncul ketika user mengklik salah satu komunitas untuk melakukan pembayaran (iuran). User dapat memilih bank transfer untuk kemudian melakukan transaksi untuk suatu komunitas.</p>

Tabel 4. 36 Wireframe Halaman Pembayaran

<i>Wireframe Halaman Pembayaran</i>
  <p>Deskripsi: <i>Wireframe Halaman Pembayaran</i> merupakan tampilan yang akan muncul ketika <i>user</i> telah memilih bank transfer pada tahap sebelumnya. <i>User</i> dapat memasukan kode bank, nomor rekening, dan total yang ingin di transfer. Jika telah selesai, <i>user</i> dapat mengklik tombol “selesai”. Lalu setelah melakukan pembayaran maka akan muncul pemberitahuan bahwa user telah berhasil melakukan transaksi pada halaman pembayaran.</p>

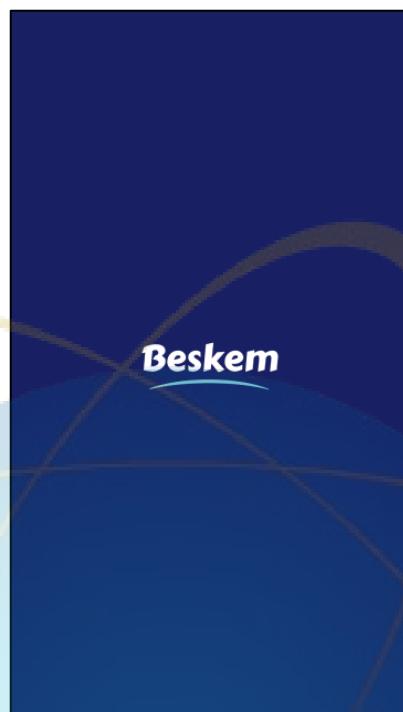
Tabel 4. 37 Wireframe Halaman Riwayat

<i>Wireframe Halaman Riwayat</i>
 <p>Deskripsi: <i>Wireframe Halaman Riwayat merupakan tampilan yang akan muncul ketika user mengklik tombol “riwayat” pada halaman awal iuran. User dapat melihat sudah melakukan transaksi apa saja.</i></p>

4.6.3 Perancangan *High Fidelity Prototype*

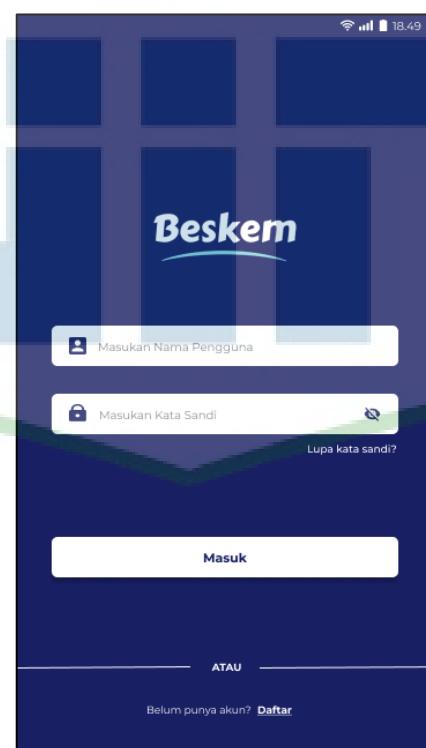
Pada bagian ini penulis membuat sketsa antarmuka tujuannya adalah untuk membuat *High fidelity prototype*. Warna utama aplikasi *community aggregator* Beskem ini adalah warna biru dengan nilai HEX 191F63 dan warna merah muda dengan nilai HEX F05D8A. Hasil dari pembuatan *mockup* sebagai berikut:

1. Halaman *Splash Screen*



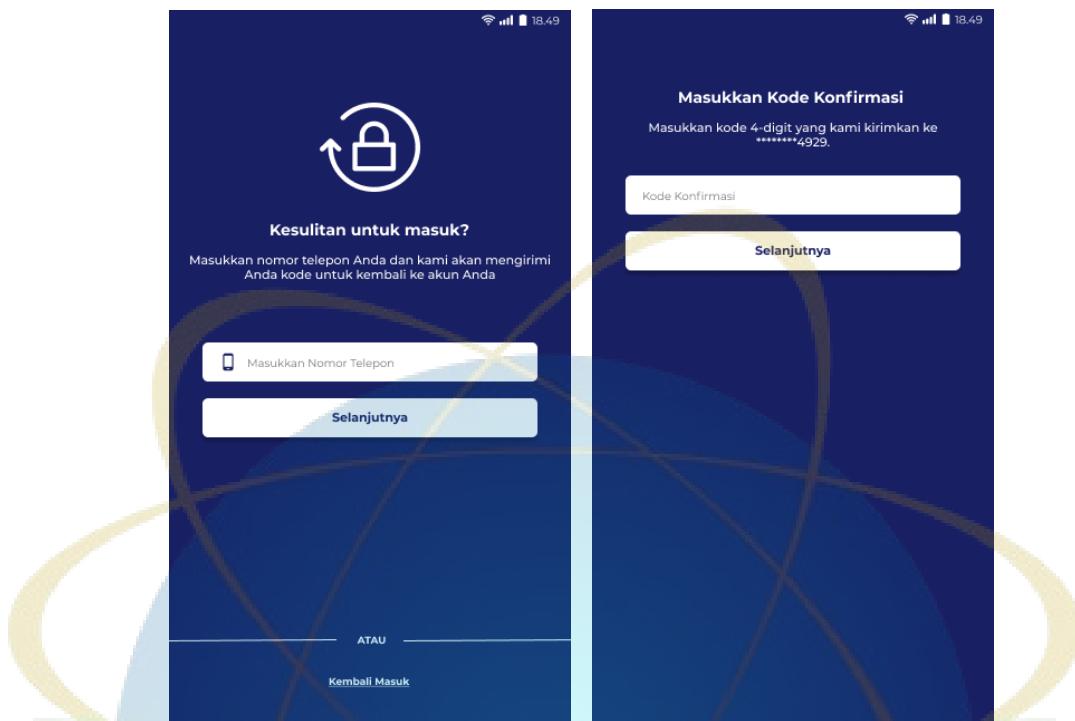
Gambar 4. 11 Halaman *Splash Screen*

2. Halaman Masuk



Gambar 4. 12 Halaman Masuk

3. Halaman Lupa Kata Sandi

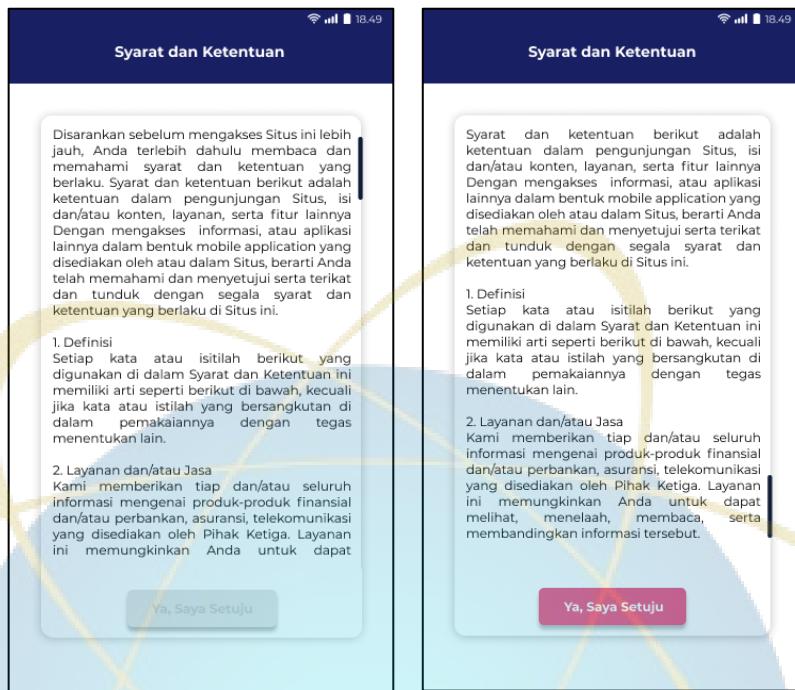


4. Halaman Daftar



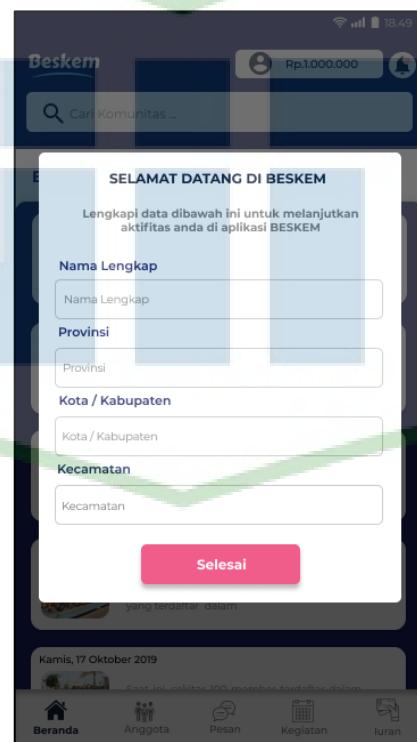
Gambar 4. 13 Halaman Daftar

5. Halaman Syarat dan Ketentuan



Gambar 4. 14 Halaman Syarat dan Ketentuan

6. Halaman Beranda Awal Daftar (Biodata)



Gambar 4. 15 Halaman Beranda Awal Daftar (Biodata)

7. Halaman Beranda Awal Daftar Sebelum Tergabung Komunitas



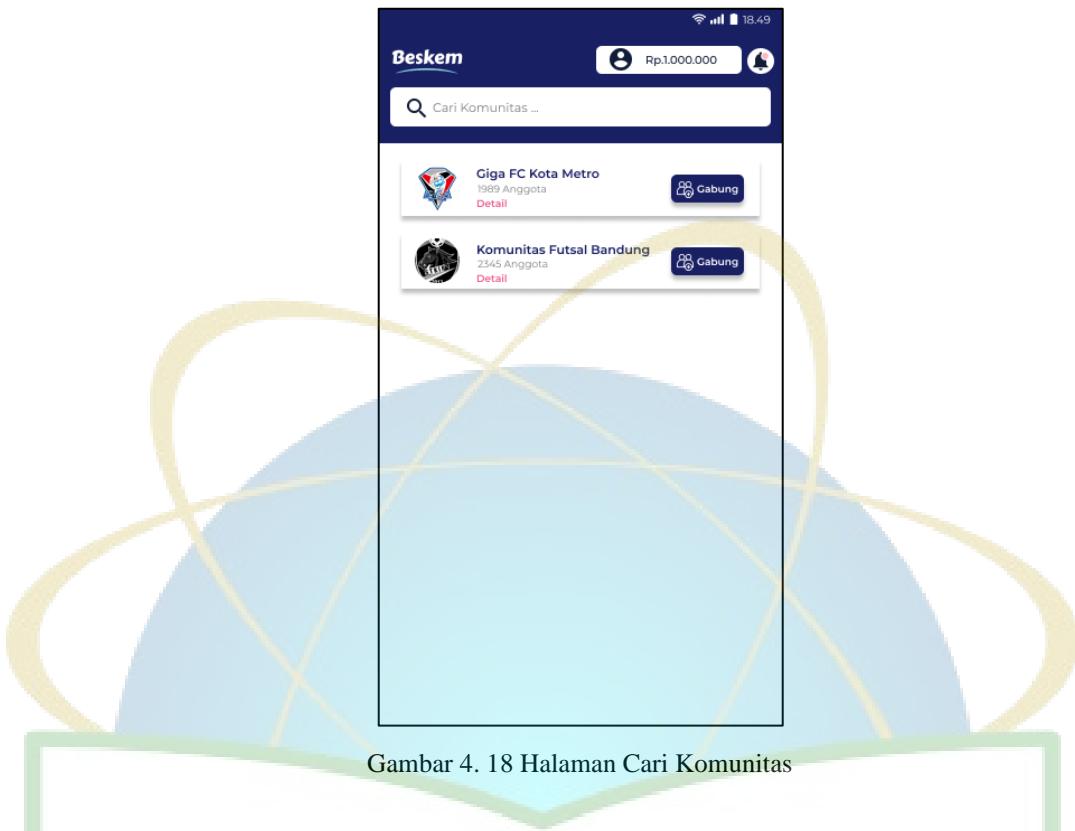
Gambar 4. 16 Halaman Beranda Awal Daftar Sebelum Tergabung Komunitas

8. Halaman Beranda Awal Masuk

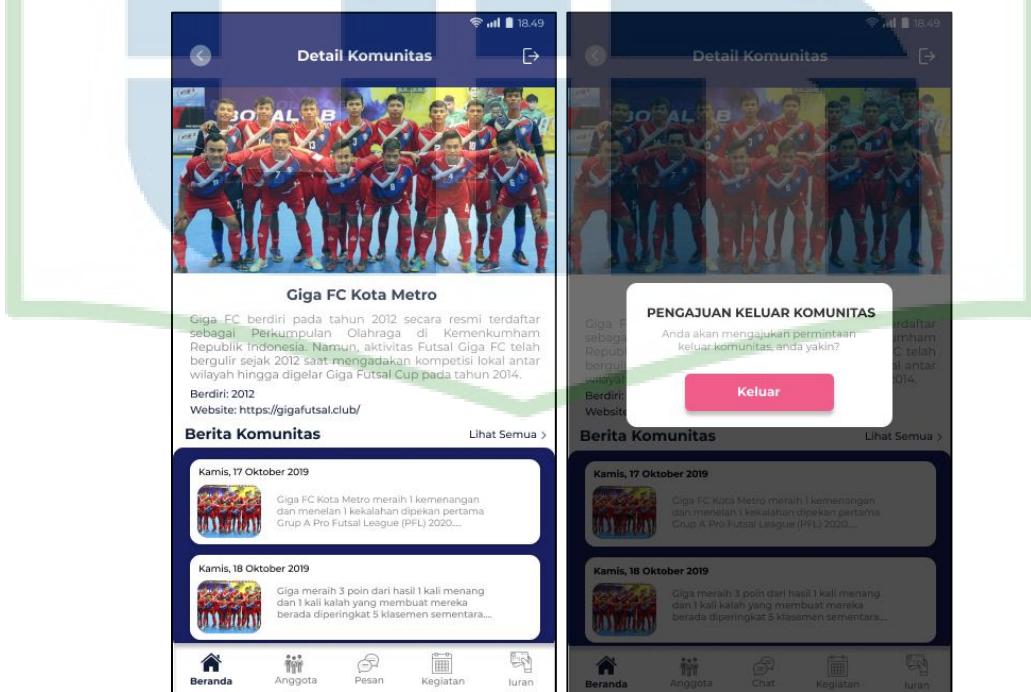


Gambar 4. 17 Halaman Beranda Awal Masuk

9. Halaman Cari Komunitas

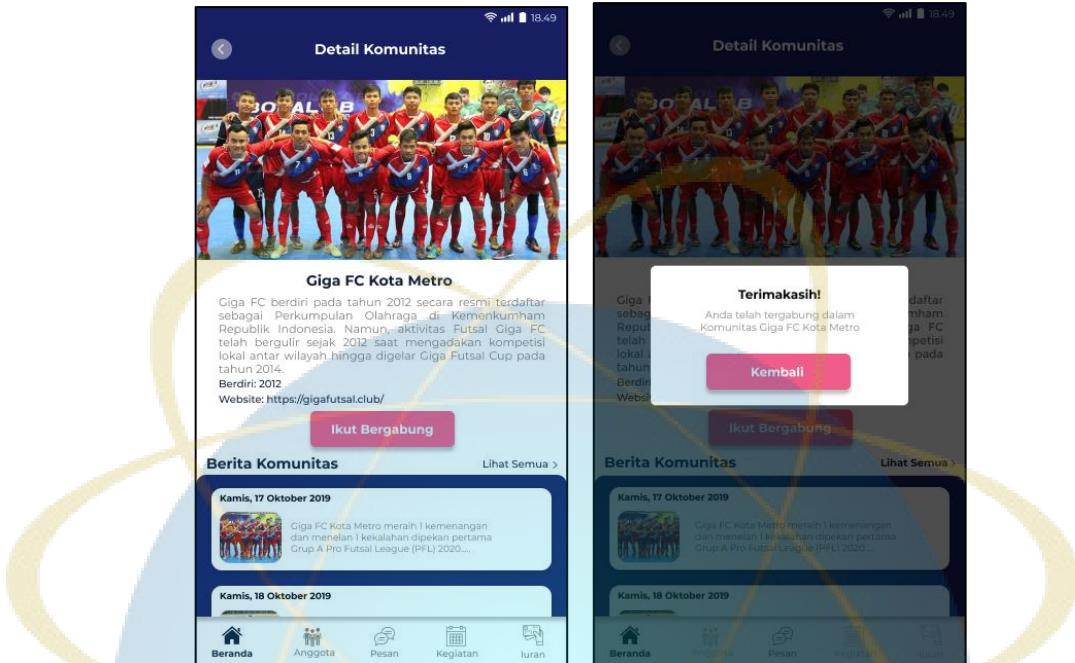


10. Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung



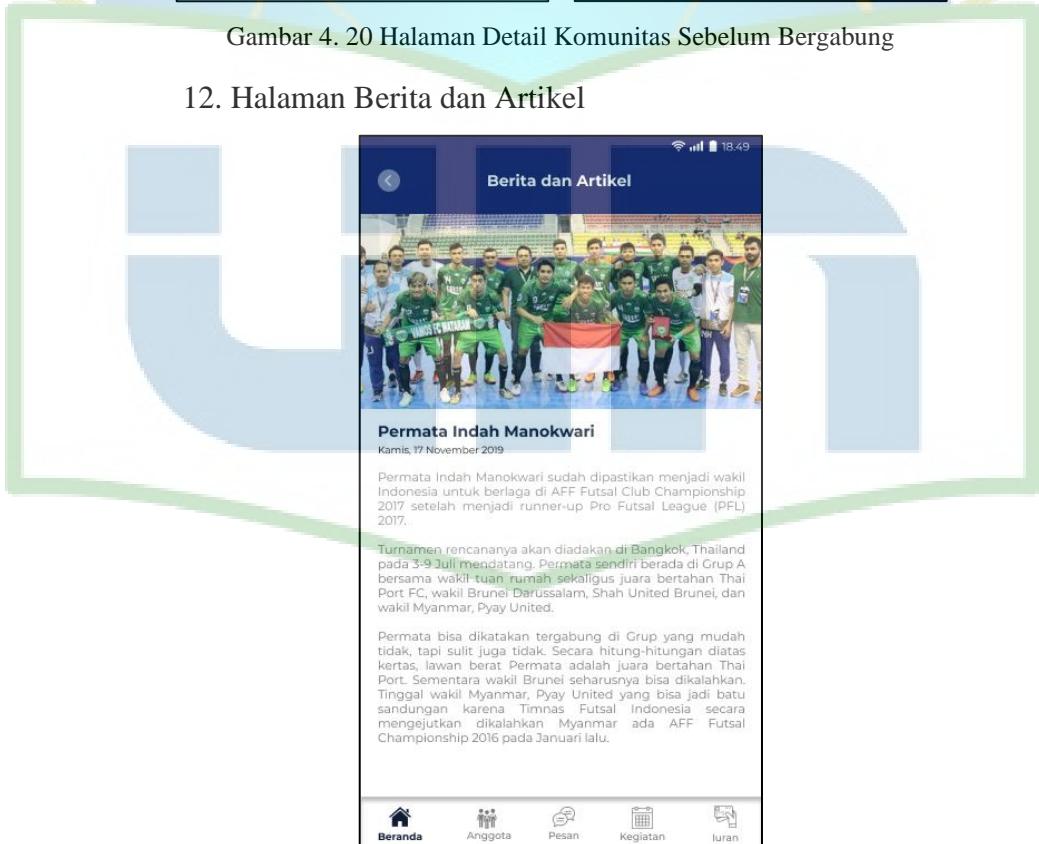
Gambar 4. 19 Halaman Detail Komunitas Setelah Bergabung

11. Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung



Gambar 4. 20 Halaman Detail Komunitas Sebelum Bergabung

12. Halaman Berita dan Artikel



Gambar 4. 21 Halaman Berita dan Artikel

13. Halaman Berita Komunitas

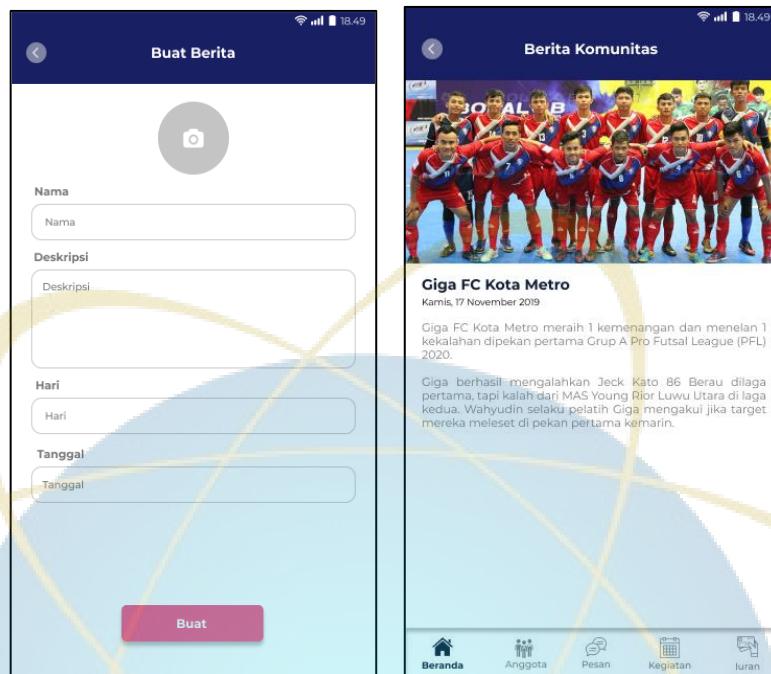


Gambar 4. 22 Halaman Berita Komunitas

14. Halaman Buat Komunitas

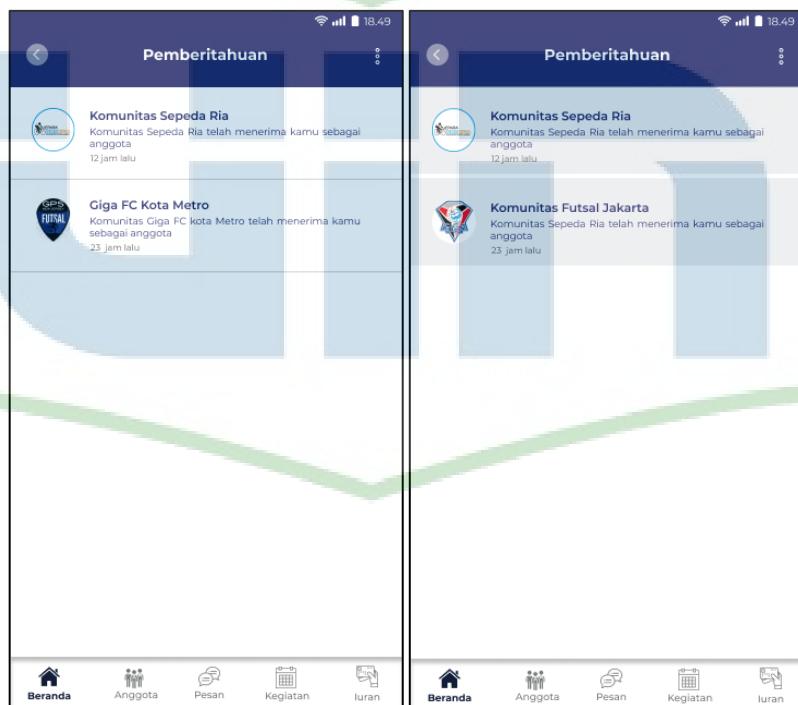
Gambar 4. 23 Halaman Buat Komunitas

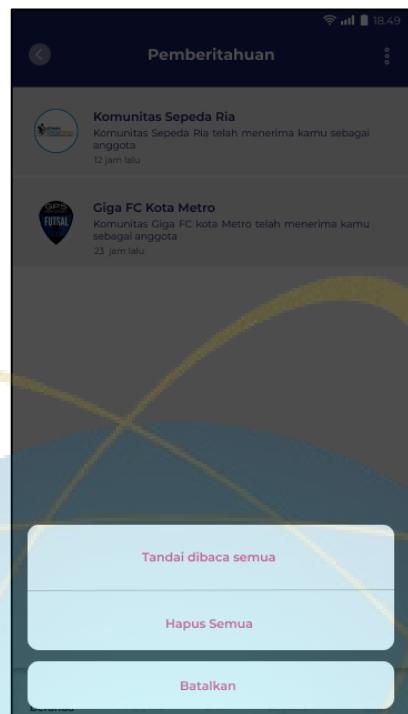
15. Halaman Buat Berita



Gambar 4. 24 Halaman Buat Berita

16. Halaman Pemberitahuan





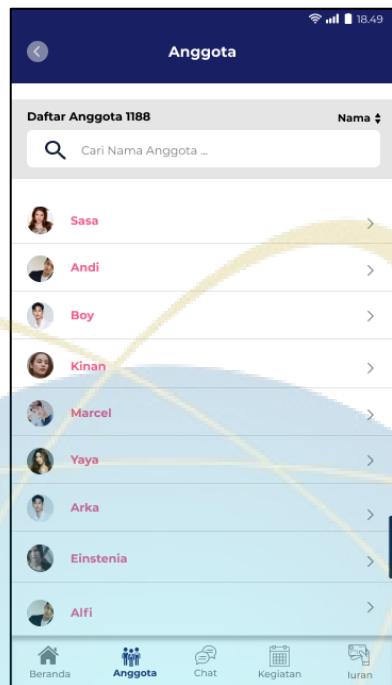
Gambar 4. 25 Halaman Pemberitahuan

17. Halaman Anggota



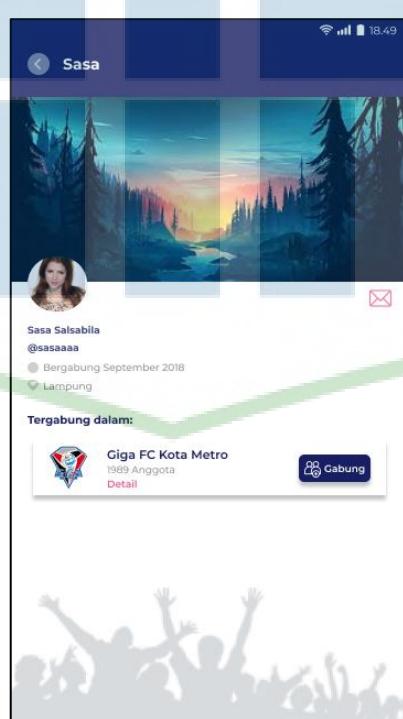
Gambar 4. 26 Halaman Anggota

18. Halaman Daftar Anggota



Gambar 4. 27 Halaman Daftar Anggota

19. Halaman Detail Anggota



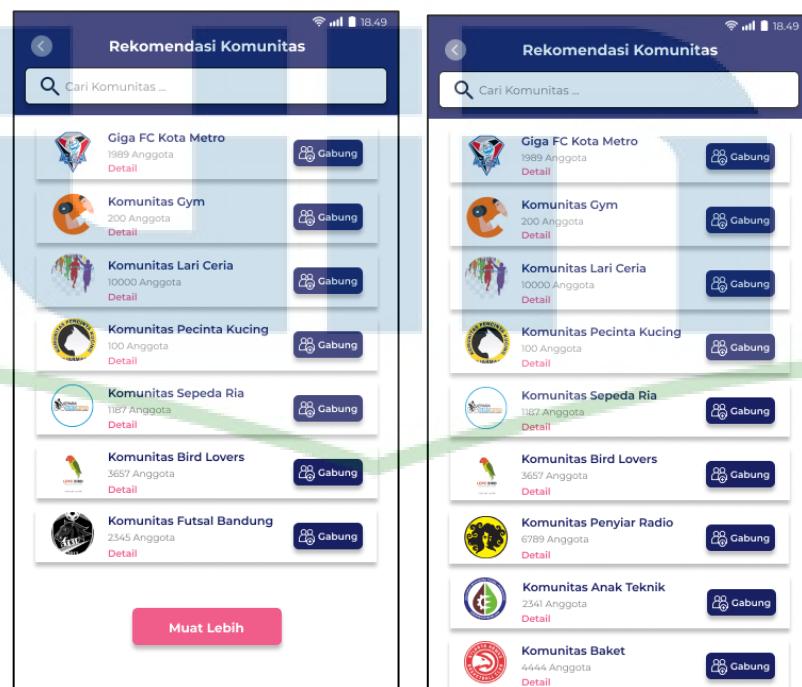
Gambar 4. 28 Halaman Detail Anggota

20. Halaman Awal Chat Sebelum User Tergabung Komunitas



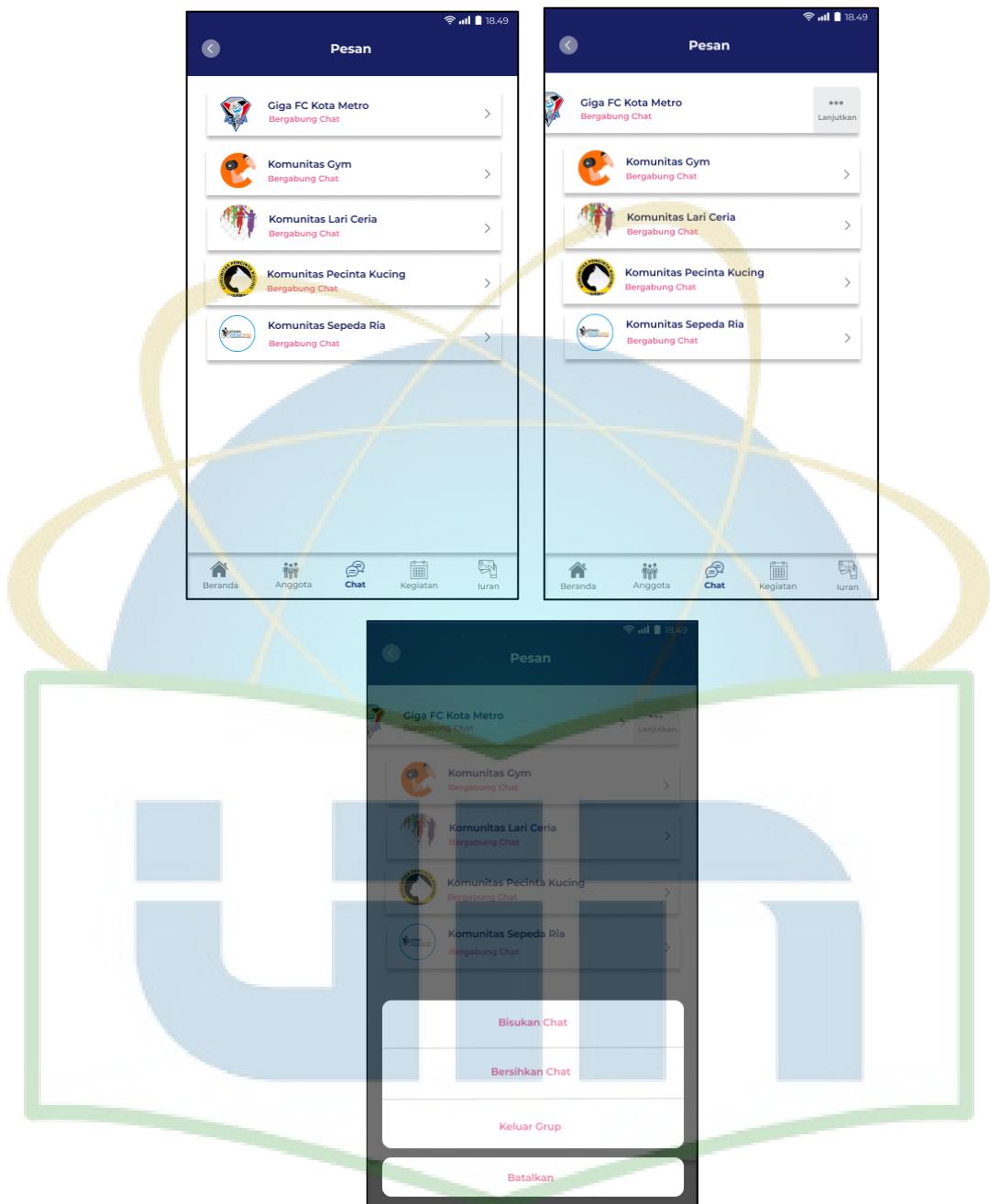
Gambar 4. 29 Halaman Awal Chat Sebelum User Tergabung Komunitas

21. Halaman Rekomendasi Komunitas



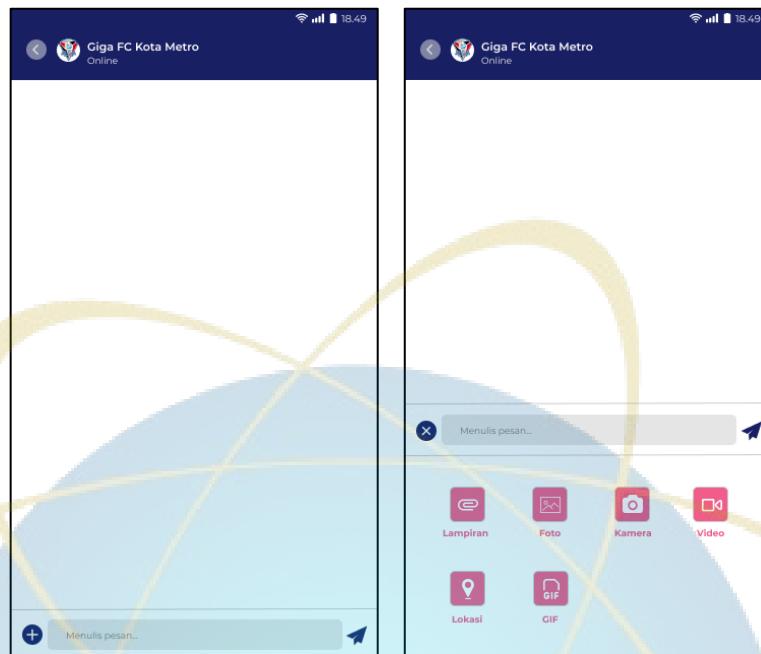
Gambar 4. 30 Halaman Rekomendasi Komunitas

22. Halaman Awal Pesan



Gambar 4. 31 Halaman Awal Pesan

23. Halaman Room Chat



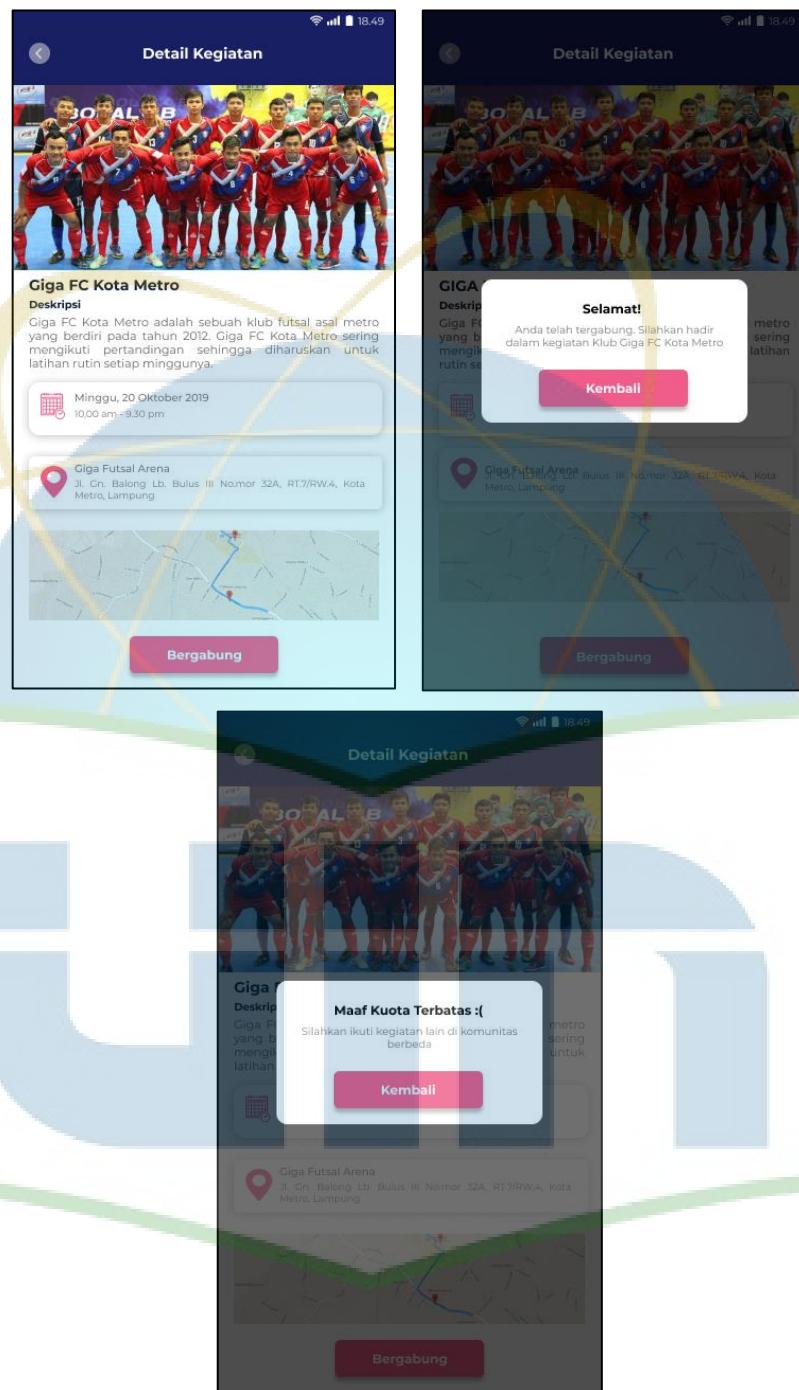
Gambar 4. 32 Halaman Room Chat

24. Halaman Kegiatan



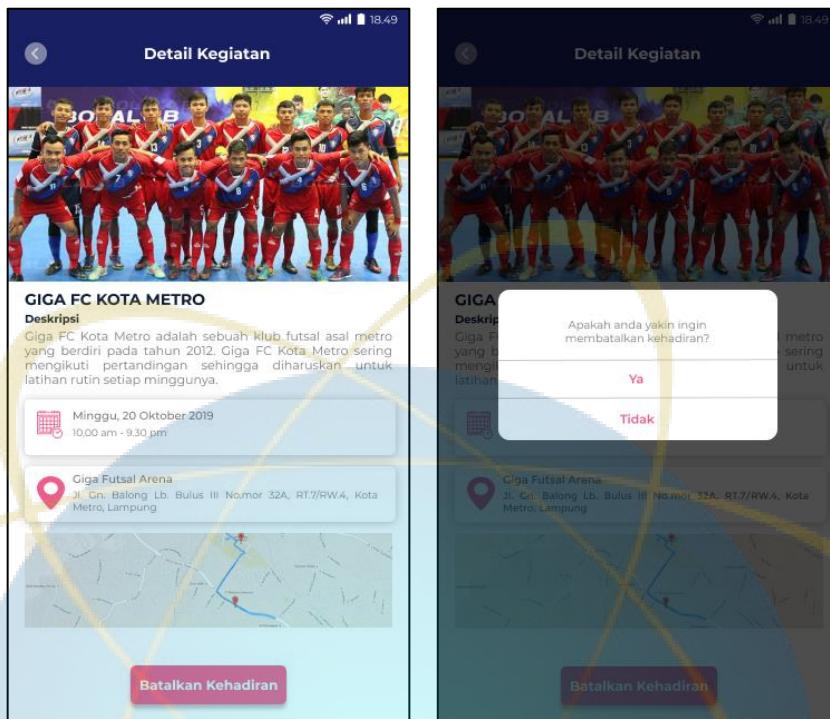
Gambar 4. 33 Halaman Kegiatan

25. Halaman Bergabung Kegiatan



Gambar 4. 34 Halaman Bergabung Kegiatan

26. Halaman Batal Bergabung Kegiatan



Gambar 4. 35 Halaman Batal Bergabung Kegiatan

27. Halaman Buat Kegiatan

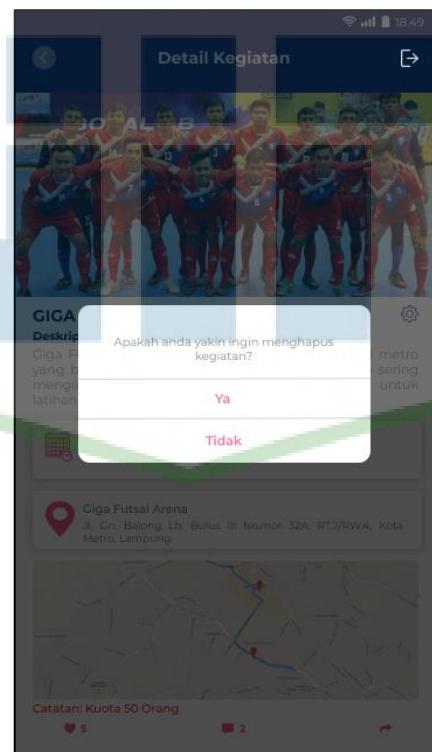
Gambar 4. 36 Halaman Buat Kegiatan

28. Halaman Detail Kegiatan



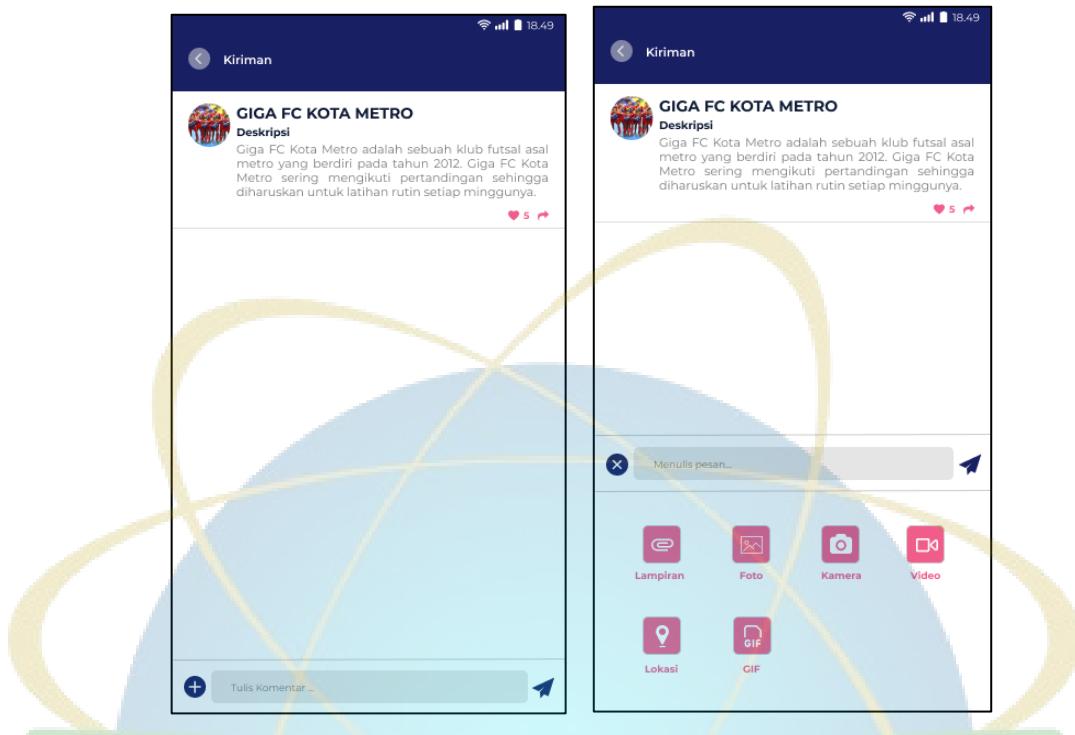
Gambar 4. 37 Halaman Detail Kegiatan

29. Halaman Menghapus Kegiatan



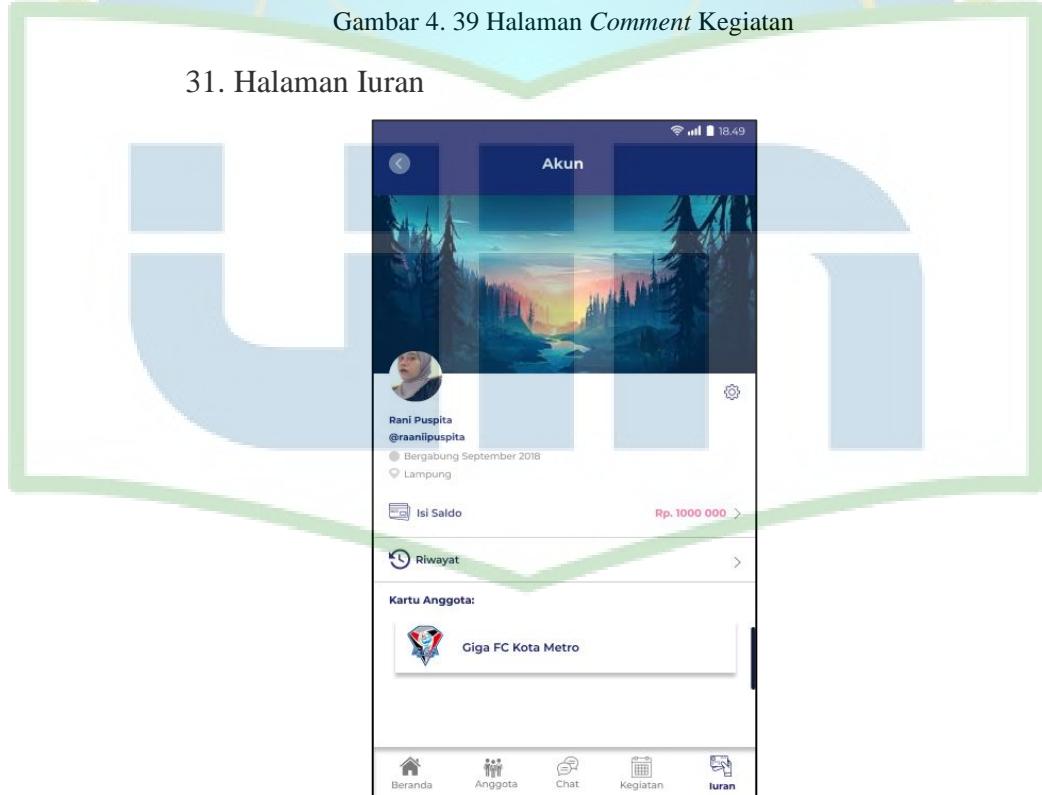
Gambar 4. 38 Halaman Menghapus Kegiatan

30. Halaman *Comment* Kegiatan



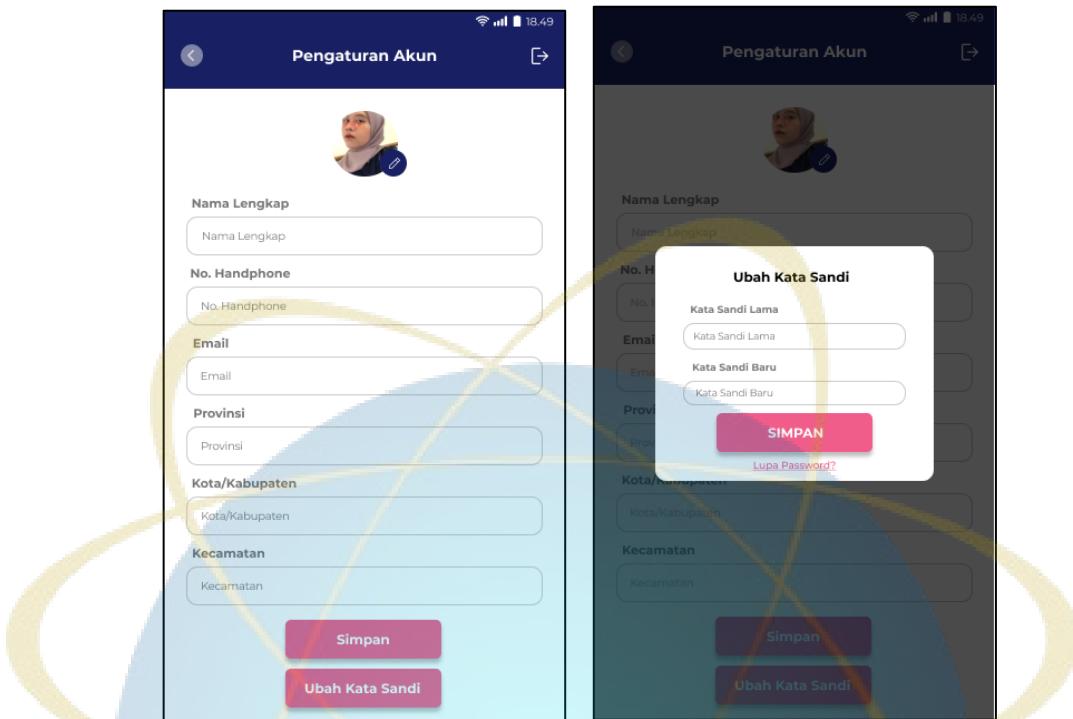
Gambar 4. 39 Halaman *Comment* Kegiatan

31. Halaman Iuran



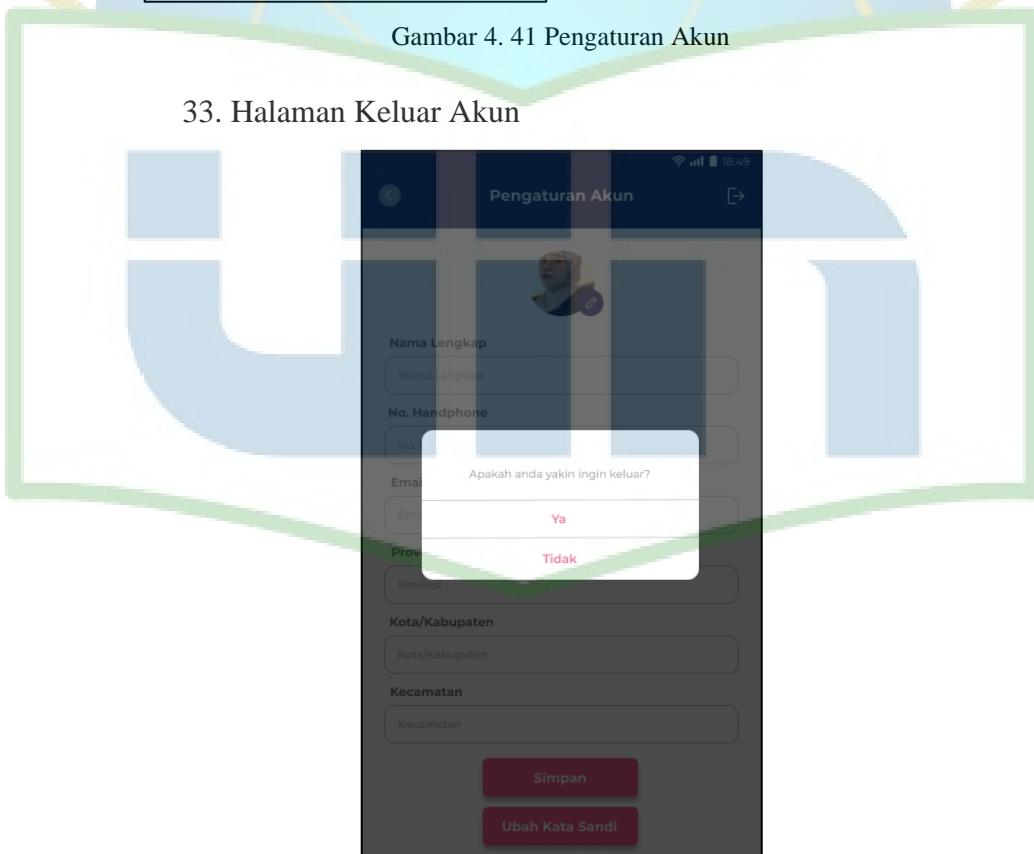
Gambar 4. 40 Halaman Iuran

32. Pengaturan Akun



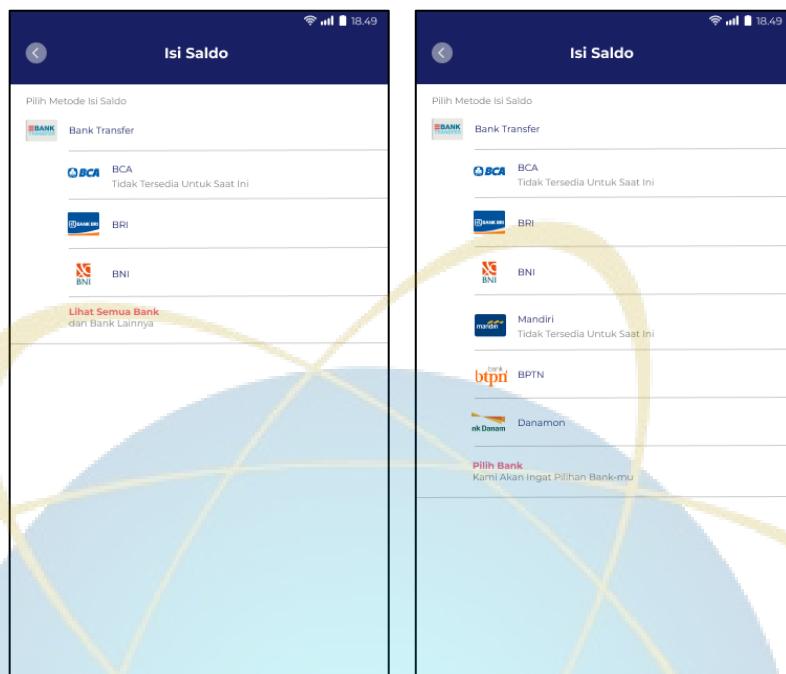
Gambar 4. 41 Pengaturan Akun

33. Halaman Keluar Akun



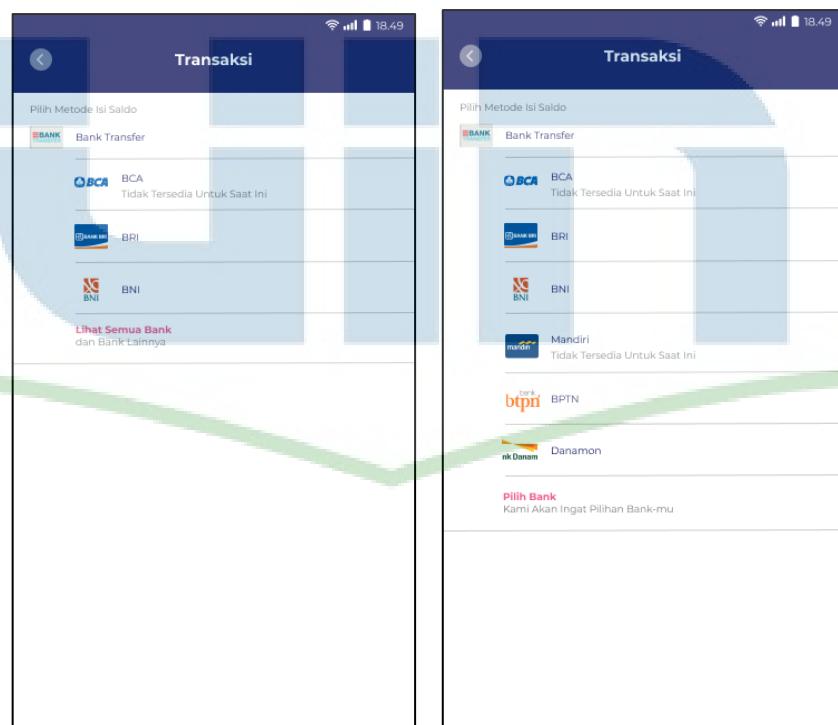
Gambar 4. 42 Halaman Keluar Akun

34. Halaman Isi Saldo



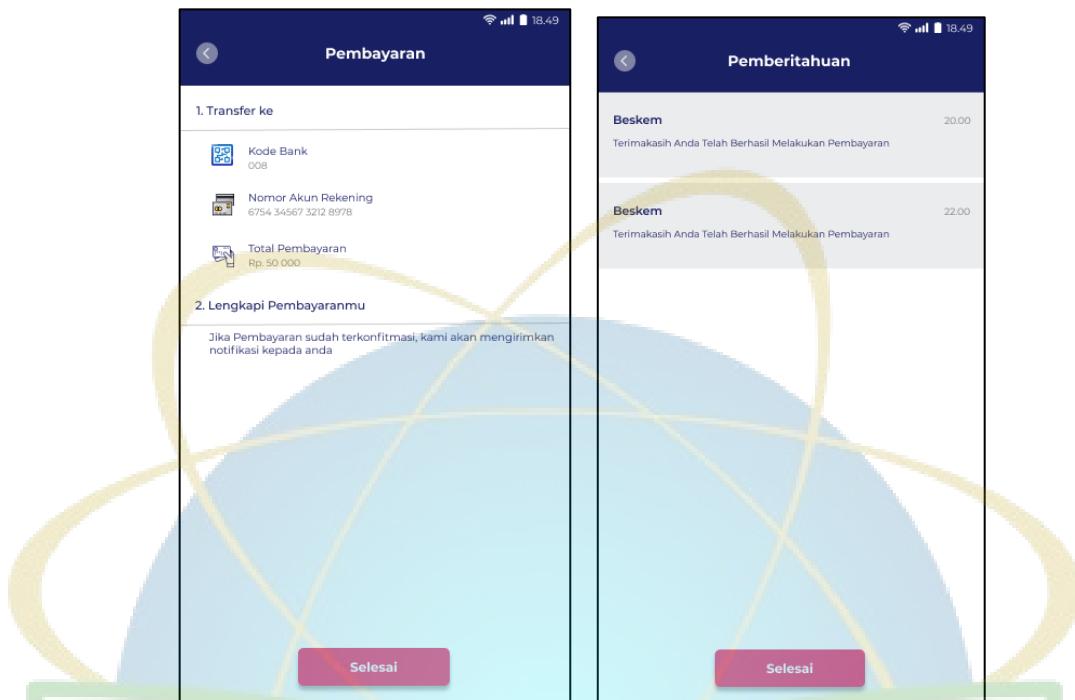
Gambar 4. 43 Halaman Isi Saldo

35. Halaman Transaksi



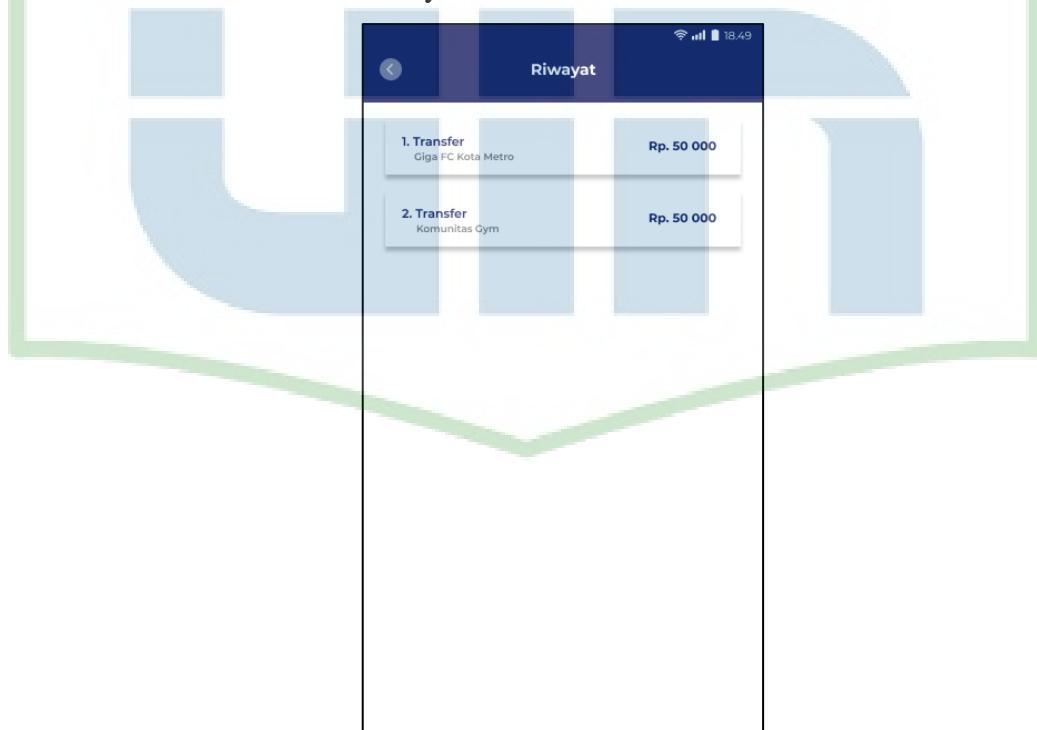
Gambar 4. 44 Halaman Transaksi

36. Halaman Pembayaran



Gambar 4. 45 Halaman Pembayaran

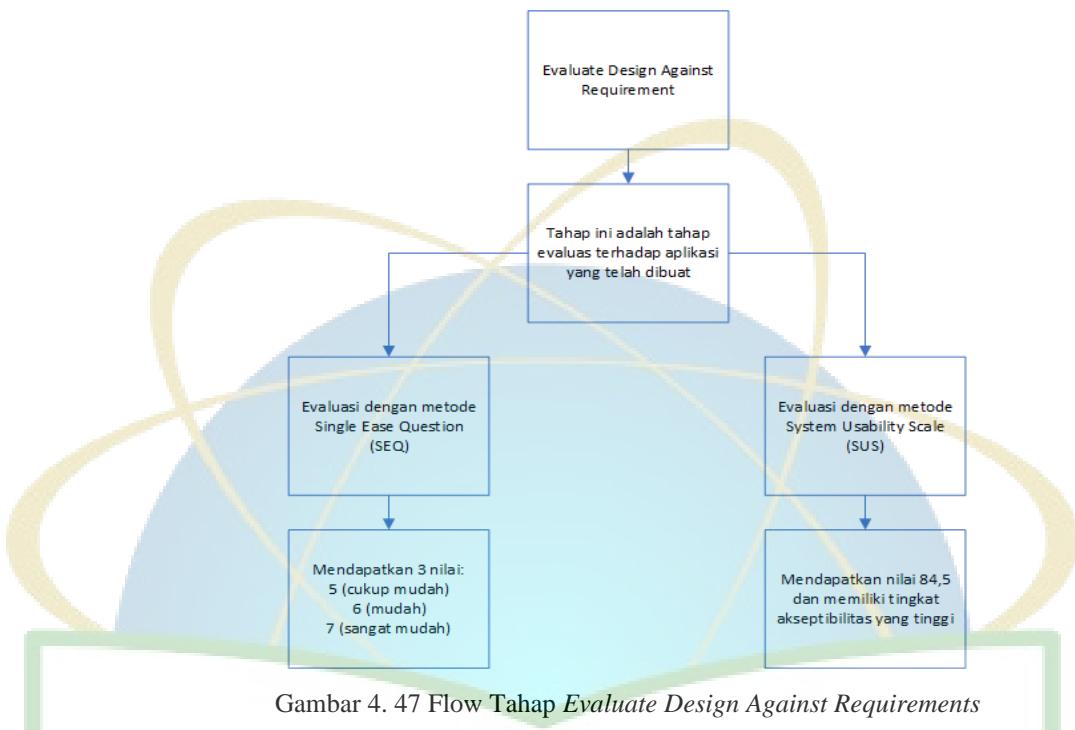
37. Halaman Riwayat



Gambar 4. 46 Halaman Riwayat

4.7 Evaluate Design Against Requirements

4.7.1 Flow Tahap Evaluate Design Against Requirements



Gambar 4. 47 Flow Tahap Evaluate Design Against Requirements

Evaluasi desain menurut penulis berdasarkan *user requirements* yang akan diuraikan dengan meng-*checklist* “yes/no” untuk mengetahui apakah desain sudah sesuai dengan keinginan *user*. Maka dari itu, dapat diuraikan sebagai berikut:

No	User Requirements	Yes/No	Comment
1.	Splash Screen	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
2.	Masuk	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
3.	Daftar	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
4.	Syarat dan Ketentuan	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
5.	Beranda Awal Daftar	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
6.	Beranda Awal Daftar Sebelum Tergabung Komunitas	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
7.	Beranda Awal Masuk	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
8.	Cari Komunitas	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.
9.	Detail Komunitas Setelah	Yes (✓)	Requirement telah terpenuhi.

	Bergabung		
10.	Detail Komunitas Sebelum Bergabung	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
11.	Berita dan Artikel	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
12.	Berita Komunitas	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
13.	Buat Komunitas	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
14.	Buat Berita	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
15.	Pemberitahuan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
16.	Anggota	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
17.	Daftar Anggota	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
18.	Detail Anggota	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
19.	Awal Chat Sebelum User Tergabung Komunitas	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
20.	Rekomendasi Komunitas	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
21.	Awal Pesan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
22.	Room Chat	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
23.	Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
24.	Bergabung Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
25.	Batal Bergabung Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
26.	Buat Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
27.	Detail Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
28.	Menghapus Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
29.	Comment Kegiatan	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
30.	Iuran	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
31.	Pengaturan Akun	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
32.	Keluar Akun	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
33.	Isi Saldo	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
34.	Transaksi	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
35.	Pembayaran	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.
36.	Riwayat	Yes (✓)	<i>Requirement</i> telah terpenuhi.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Perencanaan *Testing*

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian terhadap 30 orang. Pada penelitian ini ada 2 tahap *testing* yang akan dilakukan penulis yaitu *Single Ease Questions* (SEQ) dan *System Usability Scale* (SUS). Pada tahapan SEQ terdapat *task* pada skenario yang telah ditentukan berdasarkan fungsi yang ada pada aplikasi. Dan selanjutnya tahapan SUS terdapat 10 pertanyaan yang akan dijawab responden.

Responden yang berpartisipasi dalam usability testing pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. 1 Responden *Testing*

No	Nama	Background	Umur
1.	Alma Zuhairah	Mahasiswa	20 Tahun
2.	Dinar Sukma Dewi	Mahasiswa	20 Tahun
3.	Ibnah Tul Uhro	Mahasiswa	21 Tahun
4.	Afina Erma Pradita	Mahasiswa	20 Tahun
5.	Siti Nurmala Sari	Mahasiswa	21 Tahun
6.	Nuraini	Mahasiswa	21 Tahun
7.	Fatmi Azzahra	Mahasiswa	19 Tahun
8.	Silma Novshienza Putri	Mahasiswa	22 Tahun
9.	Rahmawati N	Mahasiswa	21 Tahun
10.	Efi Yulia Fitri	Mahasiswa	20 Tahun
11.	Sundari Tri Lestari	Mahasiswa	20 Tahun
12.	Sisri Agustin	Mahasiswa	21 Tahun
13.	Gustina Adela Putri	Mahasiswa	22 Tahun
14.	Maria	Pekerja	26 Tahun
15.	Marlin Dwi Zultari	Mahasiswa	20 Tahun

16.	Yanti Hasron	Pekerja	39 Tahun
17.	Reyhan Balga	Pekerja	28 Tahun
18.	Muhammad Najibullah	Mahasiswa	19 Tahun
19.	Vikram Gandhi A	Mahasiswa	19 Tahun
20.	M. Ashlah Rasyidi	Mahasiswa	20 Tahun
21.	Maulana Hasyim	Mahasiswa	19 Tahun
22.	M. Fikri Syahid	Mahasiswa	19 Tahun
23.	Citra Ayu Kusrina	Mahasiswa	18 Tahun
24.	Nurkhairi Amini	Mahasiswa	19 Tahun
25.	Muhammad Akman Fauzan	Mahasiswa	19 Tahun
26.	Annisa Dzakiyyah Hanifah	Mahasiswa	19 Tahun
27.	Andira Pauline	Mahasiswa	19 Tahun
28.	Riska Nurlita	Mahasiswa	21 Tahun
29.	Sri Wahono	Pensiun	60 Tahun
30.	Mochammad Rizky	Mahasiswa	19 Tahun

5.1.1 SEQ

Pada penelitian ini terdapat 35 fungsi yang akan di-*testing*. Dalam hal ini, responden akan diberikan beberapa *task* berdasarkan 35 fungsi yang ada.

Tabel 5. 2 Nama Fungsi dan *Task* Pada SEQ

No Fungsi	Nama Fungsi	Task/Tugas
1.	Masuk	User memasukan nama pengguna dan kata sandi untuk masuk ke dalam aplikasi. Setelah itu user mengklik button masuk
2.	Daftar	User memasukan biodata diri berupa nomor telepon, email,

		dan kata sandi. Setelah itu <i>user</i> mengklik button daftar
3.	Lupa Kata Sandi	<i>User</i> mengklik “lupa kata sandi?” dan kemudian memasukan nomor telepon dan kode konfirmasi untuk mengetahui kata kata sandi yang lupa
4.	Syarat dan Ketentuan	<i>User</i> mengklik button “ya, saya setuju” untuk dapat masuk ke halaman beranda aplikasi
5.	Beranda Awal Daftar	Mengisi biodata lanjutan berupa nama lengkap, provinsi, kota/kabupaten, dan kecamatan
6.	Cari Komunitas	<i>User</i> mencari komunitas dengan mengklik cari komunita pada bagian atas halaman
7.	Detail Komunitas Setelah Bergabung	<i>User</i> melihat detail komunitas dengan mengklik icon salah satu komunitas pada halaman beranda awal
8.	Detail Komunitas Sebelum Bergabung	<i>User</i> melihat detail komunitas dengan mengklik detail pada halaman cari komunitas. <i>User</i> juga dapat bergabung komunitas pada halaman tersebut.
9.	Berita dan Artikel	<i>User</i> melihat berita dan artikel dengan mengklik salah satu berita dan artikel pada halaman awal beranda

10.	Berita Komunitas	<i>User</i> melihat berita komunitas dengan mengklik salah satu berita pada halaman detail komunitas
11.	Buat Komunitas	<i>User</i> membuat komunitasnya sendiri pada halaman awal beranda dengan mengklik <i>icon</i> tambah
12.	Buat Berita	<i>User</i> membuat berita pada halaman detail komunitas yang <i>user</i> buat dengan mengklik button buat berita
13.	Pemberitahuan	<i>User</i> melihat pemberitahuan yang masuk pada halaman awal beranda dengan mengklik <i>icon</i> pemberitahuan
14.	Menghapus Komunitas	<i>User</i> menklik <i>icon</i> keluar pada halaman detail komunitas
15.	Anggota	<i>User</i> mengklik anggota pada button navigation bar
16.	Daftar Anggota	<i>User</i> melihat anggota yang tergabung dalam salah satu komunitas yang dipilih
17.	Detail Anggota	<i>User</i> melihat profil dan dapat berkirim pesan dengan <i>user</i> lainnya
18.	Awal Chat Sebelum User Tergabung Komunitas	<i>User</i> mengklik pesan pada button navigation bar
19.	Rekomendasi	<i>User</i> mengklik cari

	Komunitas	rekomendasi untuk bergbung dalam suatu komunitas
20.	Awal Pesan	User memilih ingin bergabung chat dengan komunitas yang mana
21.	<i>Room Chat</i>	User mengklik tanda tambah untuk berkirim lampiran, foto, video, gif dan lokasi
22.	Kegiatan	User mengklik kegiatan pada button navigation bar
23.	Bergabung Kegiatan	User mengklik bergabung kegiatan untuk dapat mengikuti kegiatan tersebut dengan waktu yang telah ditentukan
24.	Batal Bergabung Kegiatan	User mengklik batal bergabung kegiatan untuk membatalkan kegiatan yang telah diikuti
25.	Buat Kegiatan	User membuat kegiatan dengan mengklik icon tambah pada halaman kegiatan
26.	Detail Kegiatan	User melihat detail kegiatan dengan mengklik lihat kegiatan pada halaman kegiatan
27.	<i>Comment Kegiatan</i>	User mengklik icon <i>comment</i> jika ingin memberi komentar. User juga dapat mengklik tanda tambah untuk berkirim lampiran, foto, video, gif dan lokasi
28.	Iuran	User mengklik iuran pada

		button navigation bar
29.	Pengaturan Akun	User mengklik icon setting untung mengedit biodata. User dapat mengedit nama lengkap, nomor handphone, email, provinsi, kota/kabupaten dan kecamatan
30.	Ubah Kata Sandi	User mengklik button ubah kata sandi pada halaman pengaturan akun
31.	Keluar Akun	User mengklik icon keluar pada halaman pengaturan akun
32.	Isi Saldo	User mengklik isi saldo pada halaman awal iuran
33.	Transaksi	User mengklik salah satu komunitas yg diikuti untuk melakukan transaksi
34.	Pembayaran	User melakukan pembayaran dengan mengisi kode bank, nomor rekening, dan total pembayaran
35.	Riwayat	User mengklik riwayat pada halaman awal iuran untuk melihat user telah melakukan pembayaran dengan siapa saja

Penulis akan memberikan responden sebuah kuesioner dengan tugas-tugas pada setiap fungsi yang harus dikerjakan. Responden akan mengisi keterangan Ya/Tidak pada saat mengerjakan task/tugas. Lalu setelah semua tugas selesai dikerjakan maka responden akan menilai tugas secara keseluruhan.

Contoh Skenario SEQ:

Tabel 5. 3 Contoh Skenario Fungsi 1 Pada Halaman Masuk Pada SEQ

No	Task yang dikerjakan	Yes/No
1.	Buka Aplikasi Beskem	
2.	Masukan Nama Pengguna	
3.	Masukan Kata Sandi	
4.	Klik <i>button</i> masuk	

Secara keseluruhan *Task* ini :

Sangat Sulit	<input type="radio"/>	Sangat Mudah						
--------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------

5.1.2 SUS

Pada penelitian ini terdapat 10 pertanyaan yang akan diajukan kepada responden kemudian menilai dengan skala 1 sampai dengan 5.

Pertanyaan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) merupakan pertanyaan yang bernada positif. Sedangkan pertanyaan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) merupakan pertanyaan yang bernada negatif seperti yang ditunjukkan pada tabel 5.4.

Dengan keterangan skala sebagai berikut:

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Tabel 5. 4 Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	N	S	SS
1.	Saya pikir saya akan sering menggunakan aplikasi ini					
2.	Saya menemukan fitur yang seharusnya tidak merepotkan					
3.	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan					
4.	Saya sepertinya membutuhkan bantuan seseorang agar bisa lancar menggunakan aplikasi ini					
5.	Saya pikir fitur yang terdapat pada aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik					
6.	Saya pikir dalam aplikasi terdapat banyak hal yang tidak konsisten					
7.	Menurut saya, orang lain dapat mempelajari cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat					
8.	Saya merasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan					
9.	Saya merasa nyaman menggunakan aplikasi ini					
10.	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan aplikasi ini					

5.2 Analisis Hasil Pengujian

5.2.1 Hasil Testing SEQ

Tabel 5. 5 Hasil Testing SEQ

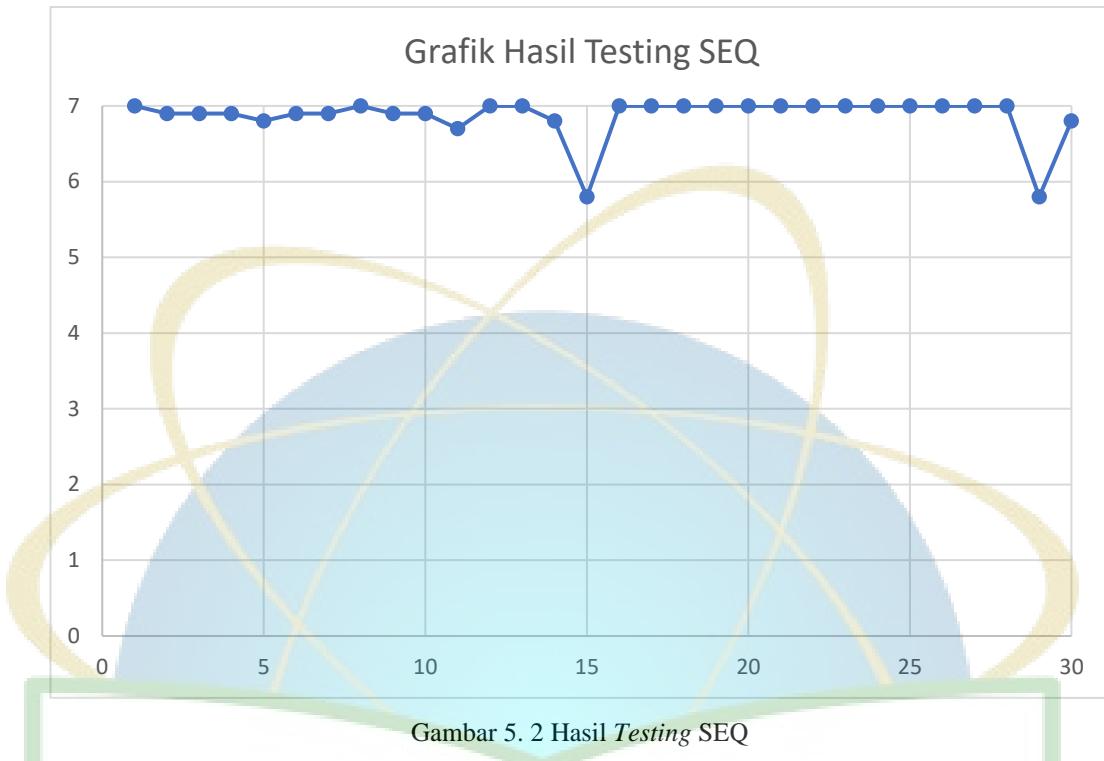
R	Fungsi																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
1.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
2.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	6	7	
3.	7	7	7	6	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	6	
4.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	
5.	7	7	7	6	7	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
6.	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
7.	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7
9.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
10.	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7
11.	6	7	7	7	5	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7	5	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
12.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
13.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
14.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	7	7	6	6	7	6	6	6	6	6	7	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7
15.	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6	5	6	6
16.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
17.	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

18.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
19.	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7
20.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
21.	7	7	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	6	6	7	7	7	7
22.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
23.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
24.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25.	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
26.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
27.	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
28.	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
29.	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	5	6	6	5	6
30.	7	7	7	7	7	7	7	7	5	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6

Catatan:

R= Responden

Berikut adalah grafik hasil *testing* SEQ dengan garis vertikal (kepuasan pengguna) dan garis horizontal (pengguna yang melakukan *testing*).



Gambar 5. 2 Hasil *Testing* SEQ

Dari hasil *testing* SEQ diatas dapat dilihat bahwa hasil dari tanggapan *user* dalam pelaksanaan *testing* ini dilakukan oleh penulis dengan pembuatan skenario berdasarkan fungsi yang ada pada aplikasi. Tanggapan pengguna memiliki tiga nilai yaitu 5 (cukup mudah), 6 (mudah) dan 7 (sangat mudah) pada skala *likert*.

5.2.2 Hasil Pengujian SUS

Pada pengujian SUS terdapat beberapa langkah. Berikut adalah langkah-langkah dari pengujian SUS:

1. Pertanyaan urutan ganjil adalah pertanyaan yang bernada positif.
Maka skor yang didapat dari pengguna dikurangi dengan 1.
(Skor - 1)
2. Pertanyaan urutan genap adalah pertanyaan yang bernada negatif.
Maka skor dihitung dengan 5 yang dikurangi dengan skor yang didapat dari pengguna.

(5 - Skor)

3. Setelah melakukan perhitungan pada hasil dari nilai setiap pertanyaan maka semua hasil tersebut dijumlahkan dan hasil jumlah dikali 2,5.

Berikut adalah hasil pengujian menggunakan SUS:



Tabel 5. 6 Hasil Testing SUS

Responden	Questions										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	80
2.	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3	75
3.	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	77,5
4.	3	3	4	2	4	3	4	3	4	2	80
5.	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	95
6.	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	77,5
7.	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	75
8.	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	87,5
9.	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	90
10.	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	65
11.	2	4	4	3	2	3	3	3	2	3	72,5
12.	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	92,5
13.	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	95
14.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	97,5
15.	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	67,5

16.	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	92,5
17.	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	95
18.	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	82,5
19.	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	82,5
20.	3	2	4	3	3	3	4	4	3	3	72,5
21.	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	92,5
22.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	97,5
23.	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	95
24.	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	95
25.	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	80
26.	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	87,5
27.	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	85
28.	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	82,5
29.	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	77,5
30.	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	90
Jumlah											2535
Nilai SUS											84,5

Tabel 5. 7 Hasil *Testing SUS*

No.	Acceptability Ranges	Rentang Skor	Jumlah Tanggapan	Persentase
1.	<i>Not Acceptable</i>	0-50	0	0%
2.	<i>Marginal</i>	50-70	0	0%
3.	<i>Acceptable</i>	70-100	30	100%

Hasil pengujian SUS pada Tabel 5.6 di atas mendapatkan hasil *Acceptable* (dapat diterima) oleh pengguna dimana dengan persentase 100% sehingga bisa diterima dan siap digunakan oleh pengguna.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai aplikasi *community aggregator* Beskem, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

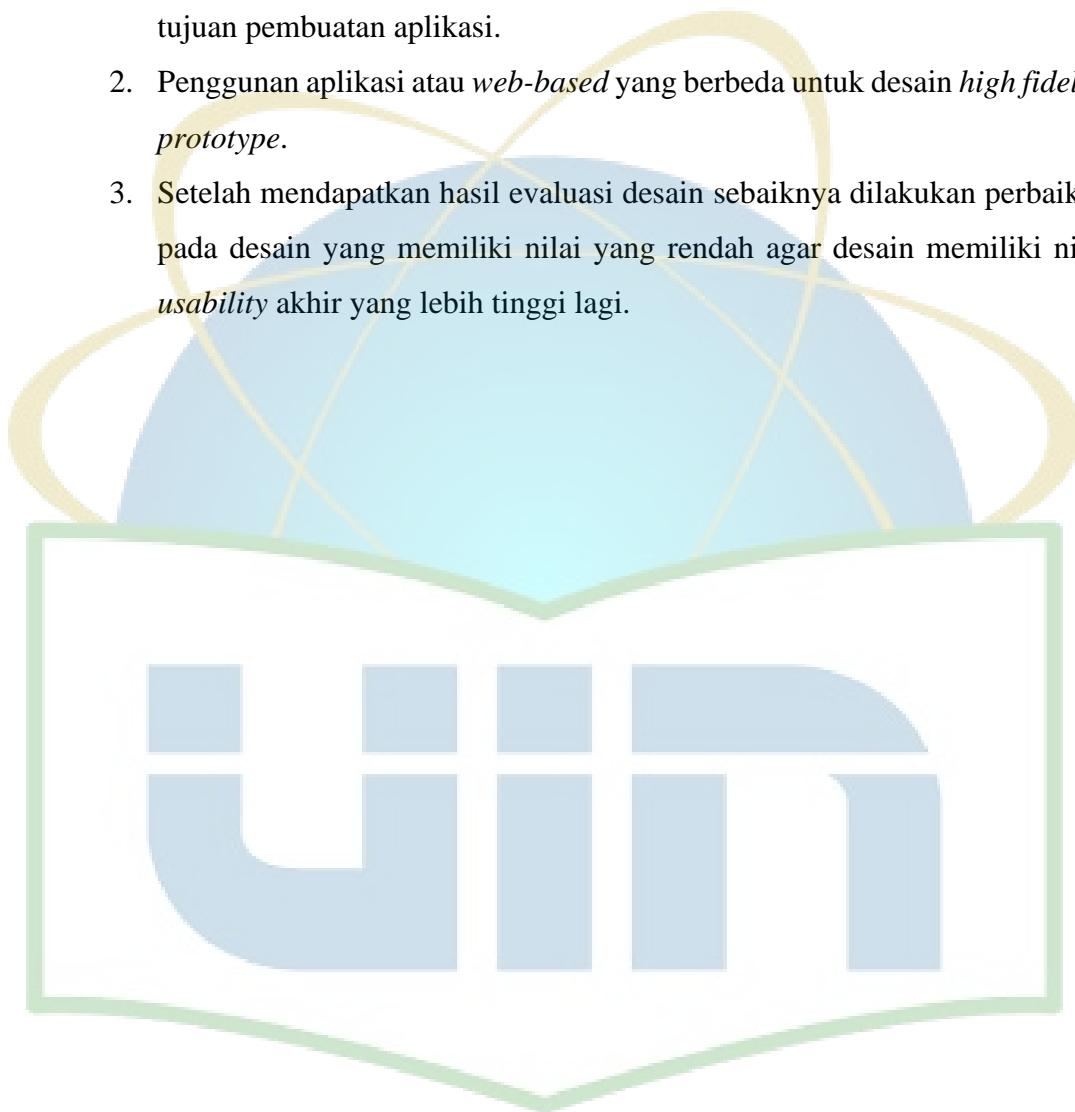
Penulis mengembangkan prototipe aplikasi *community aggregator* Beskem dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Pendekatan UCD terbagi menjadi lima teknik yaitu *Plan the Human Centered Process* yang merupakan tahap wawancara terstruktur kepada expert UI/UX Designer, *Specify the Content of Use* yang merupakan tahap wawancara terstruktur kepada expert UX Researcher, *Specify the User and Organization Requirement* yang merupakan tahap wawancara kepada 30 orang dan menghasilkan user persona. Pada tahap ini, penulis juga menggunakan *task analysis* untuk menentukan *workflow* berupa diagram HTA (*Hierarchical Task Analysis*) dan yang terakhir, penulis membuat model skenario, *Produce Design Solution* yang menghasilkan *wireframe* dan *high fidelity prototype*, dan teknik yang terakhir adalah *Evaluate Design Against Requirements* untuk mengevaluasi keberhasilan *high fidelity prototype* yang telah dibuat menggunakan metode *Single Ease Questions* (SEQ) dan *System Usability Scale* (SUS).

Pada tahap evaluasi terhadap aplikasi, hasil pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi Aplikasi menghasilkan 3 nilai SEQ yaitu 5 (cukup mudah), 6 (mudah) dan 7 (sangat mudah). Dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi dengan menggunakan metode *testing* SUS mendapat skor 84,5, dimana skor tersebut dapat dinyatakan dapat diterima oleh pengguna.

6.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini, ada beberapa hal yang sekiranya dapat dipertimbangkan untuk proses pengembangan penelitian selanjutnya. Adapun saran dan rekomendasi dari penulis adalah:

1. Melakukan evaluasi dengan pengujian lain yang dapat disesuaikan dengan tujuan pembuatan aplikasi.
2. Penggunaan aplikasi atau *web-based* yang berbeda untuk desain *high fidelity prototype*.
3. Setelah mendapatkan hasil evaluasi desain sebaiknya dilakukan perbaikan pada desain yang memiliki nilai yang rendah agar desain memiliki nilai *usability* akhir yang lebih tinggi lagi.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Iqbal Yunus, Sulistiowati, T. A. (2018). *Perancangan Desain User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Siakad Dengan Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd) Pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya*. 07(04), 1–8.
- Al-Bayan, Z. (2015). *Muda Berkarya* (N. L. Andari, Ed.). PT. Gramedia Jakarta.
- Aldi Ilham Abubakar, Eko Darwiyanto, S.T, M.T, Dawam Dwi Jatmiko Suwabi, M. . (2019). *Perancangan Media Pembelajaran Unsur Golongan IA dan VII A Periodik Kimia dengan Teknologi Augmented Reality Menggunakan Metode Goal-Directed Design*.
- Ardiansyah, M. I. G. (2016). Pengujian Usability User Interface Dan User Experience Aplikasi E-Reader Skripsi Berbasis Hypertext. *JITTER (Jurnal Ilmiah Teknik Informasi Terapan)*, II(3), 213–220.
- Aryani, D., Sunandar, E., & Ramadhan, F. (2019). Prototype Alat Pemilah Hasil Produksi Oli Otomatis Berdasarkan Kode Warna Menggunakan Sensor Tcs 230. *Urnal Rekayasa Teknologi Elektro*, 5(1), 43–54.
- Balsamiq.com. (2019). Quick and Easy Wireframing Tool. Retrieved from <https://balsamiq.com/wireframes/>
- Buley, L. (2013). *The User Experience Team of One* (M. Justak, Ed.). Louis Rosenfeld.
- Chan, S. (2017). *Membuat Aplikasi Database dengan PowerBuilder 12.6 dan MySQL*.
- David Lamas, Fernando Loizides, Lennart E. Nacke, Helen Petrie, Marco Winckler, P. Z. (2019). *Human-Computer Interaction - INTERACT 2019*. Retrieved from [https://books.google.co.id/books?id=-vGrDwAAQBAJ&pg=PA87&dq=user+centered+design+\(UCD\)+2019&hl=](https://books.google.co.id/books?id=-vGrDwAAQBAJ&pg=PA87&dq=user+centered+design+(UCD)+2019&hl=)

- en&sa=X&ved=0ahUKEwjtq-_ElN_lAhW563MBHc8YDvEQ6AEIOzAC#v=onepage&q=user centered design (UCD) 2019&f=false
- Dhanar, D. (2019). *DESAIN INTERAKSI APLIKASI PENGENALAN WISATA RINTISAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN.*
- Faishal, A. A. (2018). *Analisis Dan Perancangan Sistem ANALISIS DAN PERANCANGAN USER EXPERIENCE DESIGN APLIKASI SEWA JASA TOUR GUIDE MENGGUNAKAN METODE DISCOVERY, FORMATIVE DAN EVALUATIVE (Studi Kasus: Rasendriya Indonesia).* <https://doi.org/10.1086/597550>
- Faranello, S. (2012). *Balsamiq Wireframes Quickstart Guide.*
- Fitra Arie Budiawan. (2019). *DESAIN INTERAKSI APLIKASI PLATFORM TRAVELER MENGGUNAKAN PENDEKATAN DESIGN THINKING.*
- FlatIcon. (2019). Download limit: How many icons can I download? Retrieved from <https://support.flaticon.com/hc/en-us/articles/213303205-Download-limit-How-many-icons-can-I-download->
- Henim, Silvana Rasio Putri, Rery Audilla Sari, R. P. (2019). Analisis Usability Existing Product dan Development Product Menggunakan Pendekatan User Centered Design pada E-Commerce. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 4(2), 93. <https://doi.org/10.33372/stn.v4i2.407>
- Hidayat, M. W. (2017). Daftar Aplikasi Lokal yang Paling Banyak Dipakai Orang Indonesia.
- Hutabarat, A. S., Suratno, T., & Mauladi. (2018). KERJA PEGAWAI PADA UNIVERSITAS JAMBI (Analysis and Design Of Employee Work Achievement Appraisal Information System At Jambi University). *Jurnal Sains Dan Sistem Informasi*, 1(1), 30–35.
- Ibrahim, A. R. (2019). *SISTEM INFORMASI KEARSIPAN ONLINE PADA PT.*

TOWER BERSAMA GROUP (TBG) BANJARMASIN. 10(1).

- Inge De Bleecker, R. O. (2018). *Remote Usability Testing: Actionable insights in user behavior across geographies and time zones*. Retrieved from [https://books.google.co.id/books?id=YbZqDwAAQBAJ&pg=PA6&dq=usability+testing+is&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiO4uqo66DmAhVr_XMBHV0VBpoQ6AEIOjAC#v=onepage&q=usability testing is&f=false](https://books.google.co.id/books?id=YbZqDwAAQBAJ&pg=PA6&dq=usability+testing+is&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiO4uqo66DmAhVr_XMBHV0VBpoQ6AEIOjAC#v=onepage&q=usability%20testing%20is&f=false)
- Khasanah, I. U., Fachry, M., Adriani, N. S., & Defiani, N. (2018). *Penerapan Metode User Centered Design dalam Menganalisis User Interface pada Website Universitas Sriwijaya*. 21–27.
- Kompas.com. (2019). Riset: Penetrasi Internet Indonesia Naik Jadi 56 Persen. Retrieved from <https://tekno.kompas.com/read/2019/02/04/11420097/riset-penetrasi-internet-indonesia-naik-jadi-56-persen>
- Kurniawati, I., Wulan, R. R., & Pamungkas, I. N. A. (2017). Pola Komunikasi Pertemuan Offline Komunitas Insta Nusantara Bandung. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 5(1), 31. <https://doi.org/10.24198/jkk.v5i1.8437>
- L. Albani and G. Lombardi (FIMI). (2011). *User Centred Design for EASYREACH*. (November 2010), 1–45.
- Lestari, I. (2018). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA DENGAN MEMANFAATKAN GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 01(01), 26–36.
- Lismina. (2017). *Pengembangan Kurikulum* (Imam Mohtar, Ed.). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=tL6tDwAAQBAJ&pg=PA5&dq=pengembangan+adalah&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwidnLeByYTmAhV7yDgGRNwAQMQ6AEIRDAD#v=onepage&q=pengembangan+adalah&f=false>
- Lull, D. (2017). *Discussions in User Experience*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3267-5>

- Lysn. (2019). Lysn.
- Mailoi, L. (2018). *Fixing Bad UX Designs*.
- Marsh, J. (2016). *UX for Beginners* (O. Publishing, Ed.). O'Reilly Media, Inc., 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472.
- Media, D. (2019). Kaskus.
- Medium. (2019). Design & Prototyping Tools.
- Nurtjahyo, H. K., Maqdisi, T. R., & Moch, B. N. (2017). Evaluasi Usabilitas Desain Interface Meja Pelayanan Pengatur Perjalanan Kereta Api Jenis Visual Display Unit (VDU). *Jurnal Ergonomi Dan K3*, 2(1), 1–18. <https://doi.org/10.5614/j.ergo.2017.2.1.1>
- P. David Marshall, Christopher Moore, K. B. (2019). *Persona Studies: An Introduction*.
- Previanto, H., Sulistiowati, F., & Kartikasari, P. (2018). Pelayanan Otomasi Badan Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur dengan Menggunakan Metode Heuristik Webuse. *Jsika*, 07(04), 1–7.
- Priana, A. J., Tolle, H., Aknuranda, I., & Arisetijono, E. (2018). User experience design of stroke patient communications using Mobile Finger (MOFI) Communication Board with user center design approach. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 12(2), 162–176. <https://doi.org/10.3991/ijim.v12i2.7937>
- Purnama, I. (2017). Perancangan Kamus Muslim Berbasis Smartphone Android Dengan Metode User Centered Design (UCD). *Informatika AMIK-LB*, 5(3), 1–14.
- Ramadhan, D. W., Soedijono, B., & Pramono, E. (2019). *PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS : WEBSITE TIME EXCELINDO)*. 04, 139–147.

- Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*, 3(02), 75. <https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>
- Rex Hartson, P. P. (2019). *The UX Book (Second Edition)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805342-3.00020-5>
- Sabila, T., Rosely, E., & Nugroho, H. (2018). Aplikasi Pendaftaran dan Transaksi Pasien Klinik Hewan di Bandung Berbasis Web. *EProceedings of Applied Science*, 4(3), 1499–1511.
- Sahfitri, V., & Ulfa, M. (2015). Pendukung Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi Menggunakan USE QUESTIONNAIRE. *Ilmiah MATRIK*, 17, 53–66.
- Santoso, & Hutahaean, J. (2018). Aplikasi Toko Buku Online Berbasis Mobile E-Commerce. *Seminar Nasional Royal (SENAR)*, 9986(September), 339–344.
- Santoso, J. (2018). Usability User Interface dan User Experience Media Pembelajaran Kamus Kolok Bengkala Berbasis Android. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 12(2), 174–181.
- Satrianawat. (2018). *Media dan Sumber Belajar*.
- Segara, A. (2019). *Penerapan Pola Tata Letak (Layout Pattern) pada Wireframing Halaman Situs Web*.
- Sharon, T. (2016). *Validating Product Ideas Through Lean User Research*. Louis Rosenfeld.
- Solusindo, E.-M. (2013). *Membangun Komunitas Online Secara Praktis dan Gratis*. PT. Elex Media Komputindo.
- Sri, E., & Eko, R. (2018). Pengembangan Sistem Ess Menggunakan Aplikasi Mobile Pada Pt . Mastersystem Infotama. 2(1), 1–6.
- Susianto, D. (2019). Pengembangan Aplikasi E-Commerce Menggunakan

- Pendekatan User Experience Design (Uxd) Berbasis Website (Studi Kasus : Ladyfameshop). *Jurnal AMIK Serang Edisi Keempat Februari 2017, XVII(April)*, 256–271.
- Tanudjaja. (2018). Perbedaan Wireframe, Mockup dan Prototype. Retrieved from <https://sis.binus.ac.id/2018/01/19/perbedaan-wireframe-mockup-dan-prototype/>
- Tempur, S. (2019). Balsamiq Mockup.
- Travis Lowdermilk. (2013). *User Centered Design* (M. Treseler, Ed.).
- Trisnio, K. (2016). User Experience Design Process. Retrieved November 2, 2019, from <https://sis.binus.ac.id/2016/07/29/user-experience-design-process/>
- Wedayanti, N. L. P. A., Wirdiani, N. K. A., & Purnawan, I. K. A. (2019). Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal MERPATI*, 7(2), 113–124.
- Wulandari, I. R., & Farida, L. D. (2018). *Pengukuran User Experience Pada E-Learning Di Lingkungan Universitas Menggunakan User Experience Questionnaire (Ueq)*. 2(2), 146–151.
- Yohanes DBR Minggo, Budhi Hascaryo Iskandar, F. P. (2017). *INTENSITAS KERJA PADA AKTIVITAS NELAYAN PURSE SEINE DI KABUPATEN SIKKA*. I(2), 185–197.
- Zulkarnain, A. (2019). Penerapan Mobile-First Design pada Antarmuka Website Profil Sekolah Menggunakan Metode Human-Centred Design (Studi Kasus: SMPN 21 Malang). *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 13(2), 125. <https://doi.org/10.32815/jitika.v13i2.408>
- Zulkifli, M. I., Jati, A. N., Nugrahaeni, R. A., Teknik, F., Telkom, U., Teknik, F., ... Telkom, U. (2019). *Penyedia Layanan Pernikahan Planning And Realization Mobile Application For Wedding Service Provider*. 6(2), 5779–5786.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi



Lampiran 2. Data Narasumber Anggota Diskusi Pendekatan UCD dalam proses *Plan the Human Centered Process* dan *Specify the Content of Use*

Data Narasumber Anggota Diskusi Pendekatan UCD dalam proses *Plan the Human Centered Process* dan *Specify the Content of Use* dalam bidang UI/UX:

No	Hari/Tanggal	Nama	Background	Tanda Tangan
1.	Senin, 11 November 2019	Kurnia Nur Isuanif	UI/UX Designer	
2.	Selasa, 12 November 2019	Arianda Vikey Putra	UX Researcher	



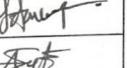
Lampiran 3. Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 1

Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 1:

No	Hari/Tanggal	Nama	Background	Tanda Tangan
1	Selasa / 19 Nov 2019	Malika Karim	Mahasiswa SMSTR 3	
2.	Selasa 19 Nov 2019	M. Adia Alfani	Mhs SMT 3	
3	Selasa 19 NOV 2019	KAFKAH RIZQIA	MHS SEMESTER 3	
4.	Selasa / 19 Nov 2019	Nurul Urwatin	Mhs Sem 3	
5	Selasa 19 Nov 2019	Adya Sari	Mhs sem 3	

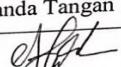
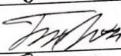
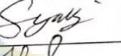
Lampiran 4. Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 2

Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 2:

No	Hari/Tanggal	Nama	Background	Tanda Tangan
1.	Rabu / 20 Nov 2019	Adissa Vintha Junilla	Mahasiswa semester 7	
2.	Rabu / 20 Nov 2019	Afina Errma Pradita.	Mahasiswa smt 7	
3.	Rabu / 20 Nov 2019	Rida Zahra Purnama	Mahasiswa smt 7	
4.	Rabu / 20 Nov 2019	Aisyah Nur Fauziah	Mahasiswa smt 7	
5.	Rabu / 20 Nov 2019	Ibnah Tul Ulro	Mahasiswa smt 7	

Lampiran 5. Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 3

Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 3:

No	Hari/Tanggal	Nama	Background	Tanda Tangan
1.	Kamis, 21-11-2019	Arlina zuhairah	Mhs semester V	
2.	Kamis, 21-11-2019	Ahmad Farhan M.	Mhs Smt 5	
3-	Kamis, 21-11-2019	Syarif H.R	Mhs Smt 5	
4	Kamis, 21-11-2019	Deka Sumral	Mhe Smt 5	
5-	Kamis, 21-11-2019	Suci Amalia -T	Mhe Smt 5	

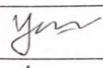
Lampiran 6. Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 4

Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 4:

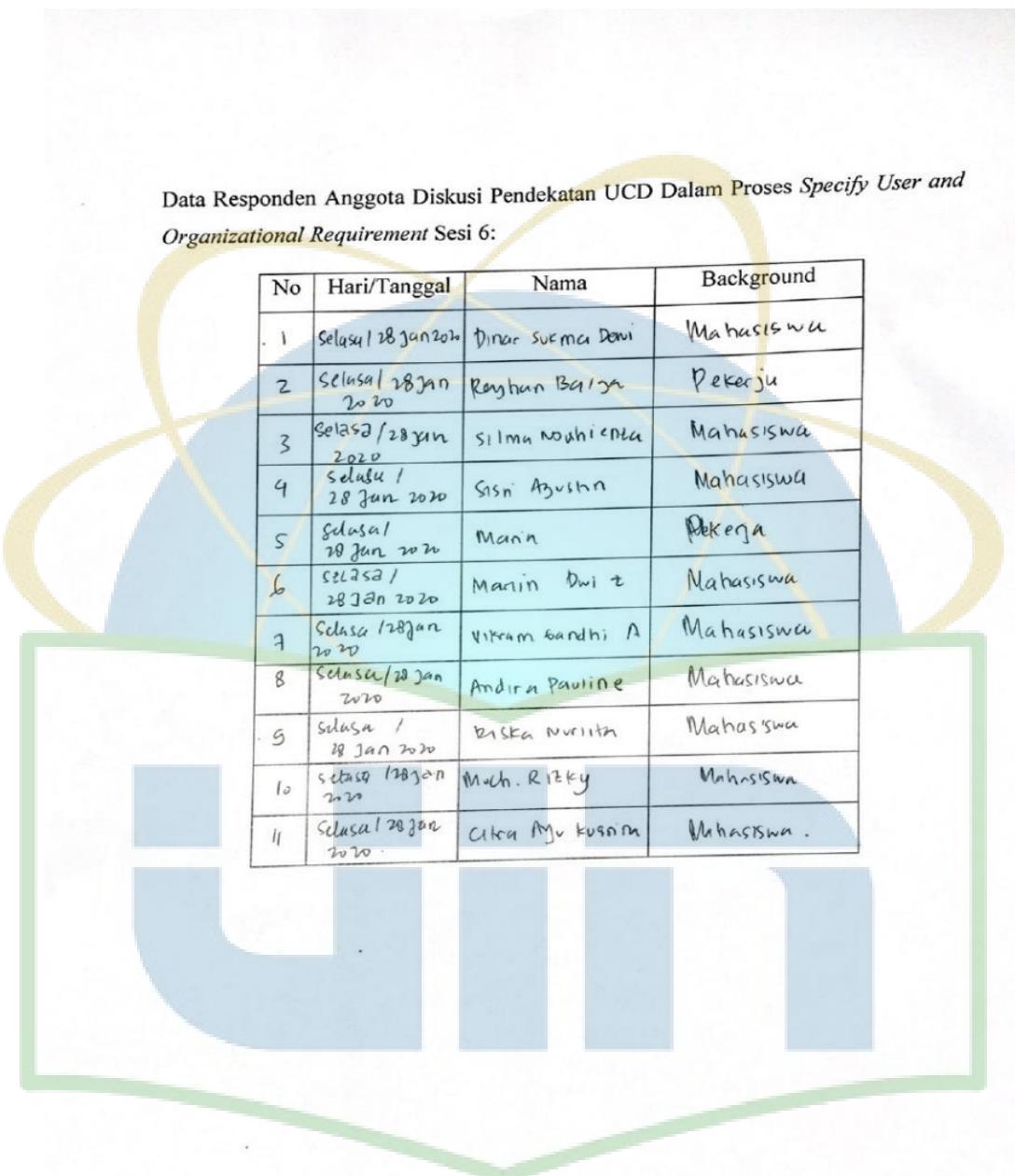
No	Hari/Tanggal	Nama	Background	Tanda Tangan
1.	Kamis /19 Des 2019	SRI WAHONO	PENSIUN	
2.	Kamis /19 Des 2019	Bpk. Waryono	PENSIUN	

Lampiran 7. Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 5

Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 5:

No	Hari/Tanggal	Nama	Background	Tanda Tangan
1.	Jumat 10 Des 2019	Tanti Hasron	Pekerja	
2.	Jumat 10 Des 2019	Rusdi Mayanda	Pekerja	

Lampiran 8. Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 6



Data Responden Anggota Diskusi Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement* Sesi 6:

No	Hari/Tanggal	Nama	Background
1	Selasa / 28 Jan 2020	Dinar Sufma Devi	Mahasiswa
2	Selasa / 28 Jan 2020	Ranghan Bariga	Pekerja
3	Selasa / 28 jan 2020	Silma Nauhienza	Mahasiswa
4	Selasa / 28 Jan 2020	Sisni Agustini	Mahasiswa
5	Selasa / 28 Jan 2020	Marin	Pekerja
6	Selasa / 28 Jan 2020	Marin Dwi	Mahasiswa
7	Selasa / 28 Jan 2020	Vikram Sandhi A	Mahasiswa
8	Selasa / 28 Jan 2020	Andira Pauline	Mahasiswa
9	Selasa / 28 Jan 2020	Riska Nurith	Mahasiswa
10	Selasa / 28 Jan 2020	Much. Rizky	Mahasiswa
11	Selasa / 28 Jan 2020	Citra Ayu Kusum	Mahasiswa.

Lampiran 9. List Pertanyaan Narasumber dalam proses *Plan the Human Centered Process* dan *Specify the Content of Use*

List Pertanyaan Wawancara Untuk Narasumber dalam proses *Plan the Human Centered Process* dan *Specify the Content of Use*:

1. Apa tujuan adanya UI/UX?
2. Apakah UI/UX dapat membuat produk menjadi ciri khas yang membedakan dengan produk lain? Jika iya, mengapa?
3. Apa saja parameter sebuah UI/UX memenuhi kriteria yang diinginkan pengguna?
4. Apa saja aplikasi yang jarang tapi sangat dibutuhkan di Indonesia?
5. Apa yang dimaksud *community aggregator*?
6. Apakah penting dibuatnya aplikasi *community aggregator*? Mengapa?
7. Apa saja aspek yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi *community aggregator*? Seperti fitur atau lainnya?
8. Siapa saja *user* yang akan menggunakan aplikasi *community aggregator*?
9. Untuk apa *user* menggunakan aplikasi *community aggregator* tersebut?
10. Dalam kondisi seperti apa *user* akan menggunakan aplikasi *community aggregator* tersebut?

Lampiran 10. List Pertanyaan Narasumber dalam proses *Specify User and Organizational Requirement*

List Pertanyaan Wawancara Pada Pendekatan UCD Dalam Proses *Specify User and Organizational Requirement*:

1. Apa tujuan pengguna menggunakan aplikasi *community aggregator*? (*goals*)
2. Apa saja alat atau aplikasi yang pernah *user* gunakan selama tertarik bergabung dengan suatu komunitas? (*tools*)
3. Apa yang diharapkan *user* dalam menggunakan aplikasi *community aggregator*? (*user targets*)
4. Apa yang perlu diketahui *user* sebelum menggunakan aplikasi *community aggregator*? (*user knowledges*)
5. Aplikasi *community aggregator* seperti apa yang diinginkan pengguna? (*user needs*)
6. Apa motivasi pengguna dalam menggunakan aplikasi *community aggregator*? (*motivation*)
7. Apa frustration dari pengguna selama menggunakan aplikasi *community aggregator*? (*frustrations*)
8. Apakah keuntungan pengguna selama menggunakan aplikasi *community aggregator* (*impacts*)



Lampiran 11. Pertanyaan *Testing SUS*

No	Pertanyaan	Skala				
		1 STS	2 TS	3 N	4 S	5 SS
1.	Saya pikir saya akan sering menggunakan aplikasi ini					
2.	Saya menemukan fitur yang seharusnya tidak merepotkan					
3.	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan					
4.	Saya sepertinya membutuhkan bantuan seseorang agar bisa lancar menggunakan aplikasi ini					
5.	Saya pikir fitur yang terdapat pada aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik					
6.	Saya pikir dalam aplikasi terdapat banyak hal yang tidak konsisten					
7.	Menurut saya, orang lain dapat mempelajari cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat					
8.	Saya merasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan					
9.	Saya merasa nyaman menggunakan aplikasi ini					
10.	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan aplikasi ini					

Lampiran 12. Sampel Jawaban Testing SEQ

Nama: Riska Nurita
 Umur: 21 tahun
 Background: Mahasiswa

Skenario untuk fungsi 1 – Masuk

No	Task yang dikerjakan	Yes/No
1.	Masukan Nama Pengguna	✓
2.	Masukan Kata Sandi	✓
3.	Klik button Masuk	✓

Secara keseluruhan Task ini :

Sangat Sulit	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Sangat Mudah					
--------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------------	--------------

Skenario untuk fungsi 2 – Daftar

No	Task yang dikerjakan	Yes/No
1.	Klik Belum punya akun? Daftar	✓
2.	Masukan Nomor Handphone, Email, Kata Sandi, dan Konfirmasi Kata Sandi	✓
3.	Klik button Daftar	✓

Secara keseluruhan Task ini :

Sangat Sulit	<input type="radio"/>	Sangat Mudah							
--------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------

Lampiran 13. Sampel Jawaban Testing SUS

No	Pertanyaan	Skala				
		1 STS	2 TS	3 N	4 S	5 SS
1.	Saya pikir saya akan sering menggunakan aplikasi ini			✓		
2.	Saya menemukan fitur yang seharusnya tidak merepotkan		✓			
3.	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan				✓	
4.	Saya sepertinya membutuhkan bantuan seseorang agar bisa lancar menggunakan aplikasi ini		✓			
5.	Saya pikir fitur yang terdapat pada aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik				✓	
6.	Saya pikir dalam aplikasi terdapat banyak hal yang tidak konsisten		✓			
7.	Menurut saya, orang lain dapat mempelajari cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat				✓	
8.	Saya merasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan		✓			
9.	Saya merasa nyaman menggunakan aplikasi ini				✓	
10.	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan aplikasi ini		✓			