

**DESAIN INTERAKSI APLIKASI PEMETAAN MINAT
UNTUK ANAK PUTUS SEKOLAH MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING***



Disusun Oleh:

N a m a : Faza Rofiqi

NIM : 12523255

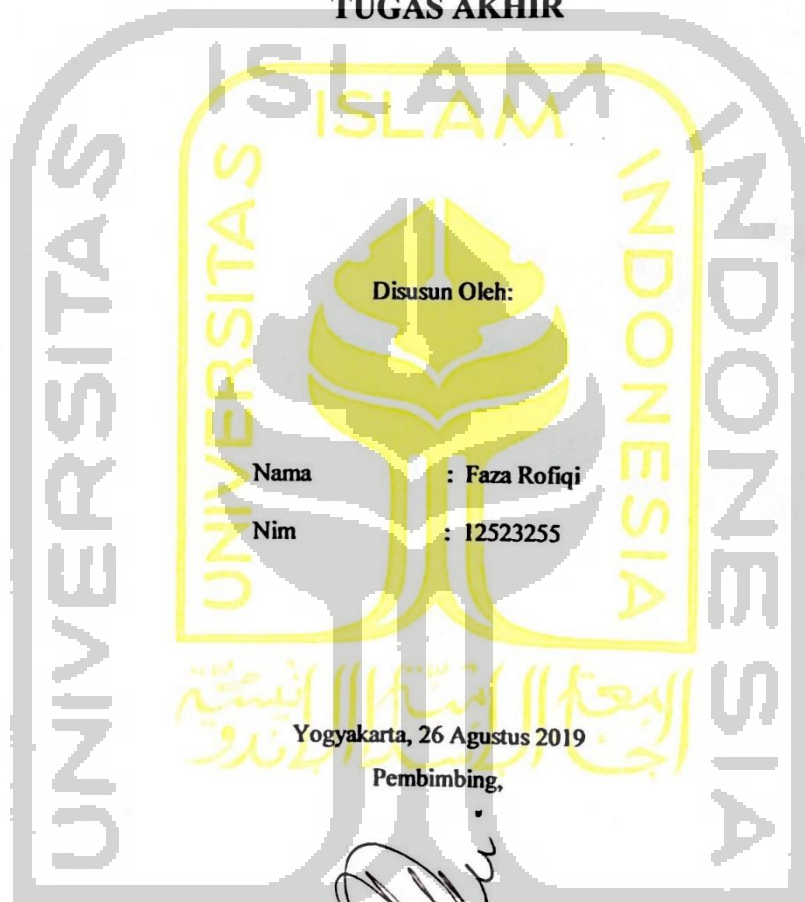
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**DESAIN INTERAKSI APLIKASI PEMETAAN MINAT
UNTUK ANAK PUTUS SEKOLAH MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING***

TUGAS AKHIR



(Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**DESAIN INTERAKSI APLIKASI PEMETAAN MINAT
UNTUK ANAK PUTUS SEKOLAH MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING*****TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 26 Agustus 2019

Tim Penguji

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

Anggota 1

Lizda Iswari, S.T., M.Sc.

Anggota 2

Arrie Kurniawardhani, S.Si., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faza Rofiqi

NIM : 12523255

Tugas akhir dengan judul:

DESAIN INTERAKSI APLIKASI PEMETAAN MINAT UNTUK ANAK PUTUS SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2019



(Faza Rofiqi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalammu'allaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin, setelah perjuangan panjang dengan segala tantangan yang ada selama kuliah, rasa syukurku yang tak terhingga kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah, kesehatan, serta kemudahan dan pertolongan yang senantiasa Allah berikan. Keyakinan bahwa Allah akan selalu menyertai hamba-Nya telah memberikanku kekuatan dan semangat pantang menyerah untuk menyelesaikan kuliah hingga di titik akhir. Tak lupa juga sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW. Ku persembahkan Tugas Akhir ini kepada orang-orang tersayang:

1. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan tanpa henti dalam kondisi apapun dan dalam bentuk apapun, terima kasih atas segala kasih sayang yang tak pernah terbatas. Apa yang telah Bapak dan Ibu berikan tidak akan sanggup ku balas. Terimakasih telah menjadi penyemangat terbesar dalam hidupku.
2. Dosen Teknik Informatika UII Bapak Andhika Giri Persada, S.Kom.,M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus Dosen Pembimbing Akademik, serta para dosen Teknik Informatika UII yang telah membimbing, memberikan ilmu, dan pengalaman berharga bagi mahasiswanya.
3. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika UII angkatan 2012 khususnya Rizki Amalia.
4. Serta saya persembahkan bagi semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaiannya.

Wassalammu'allaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

HALAMAN MOTO

Karena sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan.

(QS. Al-Insyiroh : 5)



KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk untuk memperoleh gelar sarjana di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan alam, nabi besar Muhammad SAW.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, kepada Yth:

1. Bapak Fathul Wahid selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Hendrik selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Raden Teduh Dirgahayu selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Andhika Giri Persada selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
5. Serta teman-teman yang mendukung dalam pengerjaan penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini jauh dari kata sempurna, baik dari segi penyusunan, bahasa, ataupun penulisannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca untuk kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi penyusun dan pembacanya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2019

(Faza Rofiqi)

ABSTRAK

Setiap anak putus sekolah tentu punya impian. Salah satu caranya mewujudkan impian adalah dengan mengidentifikasi minat anak-anak tersebut. Untuk menangani masalah tersebut maka dibentuklah sebuah desain interaksi aplikasi untuk memetakan minat anak.

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa tahapan sesuai yang terdapat dalam metode *Design Thinking*. Dimulai dari *empathy* dengan melakukan observasi dan wawancara. Kemudian dilanjutkan dengan merancang persona dari tahap *empathy*. Tahap selanjutnya melakukan perancangan *Hierarchical Task Analysis*. Selanjutnya melakukan perancangan *wireframe* sebagai tampilan yang masih memiliki tingkat presisi yang rendah. Setelah *wireframe* jadi maka tahap selanjutnya adalah dilakukan perancangan *prototype*. *Prototype* tersebut nantinya akan diujikan ke persona menggunakan *Usability Testing* dengan diberikan sebuah skenario. Dari pengujian tersebut dibentuk sebuah indikator yang berfungsi untuk mengecek seberapa mudah persona menggunakan *prototype*. Tahap selanjutnya adalah melakukan iterasi yang berfungsi untuk memperbaiki tampilan *prototype*.

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah telah dirancang purwarupa atau *prototype* aplikasi temukan minatmu dengan menggunakan metode *Design Thinking* yang menghasilkan desain interaksi atau *User Experience* agar mempermudah anak putus sekolah di yayasan Rumah Impian menemukan minatnya. Hal tersebut terbukti dari semua partisipan dapat menyelesaikan skenario pada proses *Usability Testing*.

Kata kunci: *Hierarchical Task Analysis*, *prototype*, temukan minatmu, *Usability Testing*, *User Experience* dan *wireframe*.

GLOSARIUM

<i>User Experience</i>	Pengalaman yang pengguna rasakan ketika berinteraksi dengan sebuah aplikasi.
<i>Wireframe</i>	gambaran grafis dari suatu aplikasi yang berisi konten dan elemen.
Skenario	Alur atau sebuah cerita yang akan dilakukan oleh pengguna ketika menggunakan aplikasi untuk menyelesaikan tujuan.
Persona	Karakter fiktif yang dibuat berdasarkan hasil interview untuk menggambarkan calon pengguna dari sistem yang dibuat.
<i>Goals</i>	Tujuan atau Kebutuhan
<i>Frustration</i>	Permasalahan atau sesuatu yang tidak disukai
Purwarupa	Bentuk awal atau standar ukuran sebuah aplikasi.
<i>Design Thinking</i>	Suatu proses untuk memecahkan masalah ataupun mencapai suatu tujuan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	viii
GLOSARIUM.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Gambaran Umum Yayasan Rumah Impian.....	5
2.2 <i>User Experience</i>	6
2.3 <i>Design Thinking</i>	7
2.4 <i>User Persona</i>	8
2.5 Wawancara	10
2.6 <i>Hierarchical Task Analysis</i>	10
2.7 <i>Usability</i>	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12

3.1	<i>Empathy</i>	12
3.2	<i>Define</i>	13
3.3	<i>Ideate</i>	21
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Hasil.....	30
4.2	Pembahasan.....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		72
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....		73
LAMPIRAN.....		75



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Skenario Pengguna Melakukan Pendaftaran Akun	38
Tabel 4.2 Skenario Pengguna Melakukan <i>Login</i>	39
Tabel 4.3 Skenario Pengguna Melakukan Tes Kepribadian	39
Tabel 4.4 Skenario Pengguna Melakukan Tes Minat Akademik	39
Tabel 4.5 Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar	40
Tabel 4.6 Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat	40
Tabel 4.7 Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi.....	41
Tabel 4.8 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Kepribadian.....	41
Tabel 4.9 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Minat Akademik.....	41
Tabel 4.10 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Gaya Belajar.....	42
Tabel 4.11 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat.....	42
Tabel 4.12 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat.....	42
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Skenario Melakukan Pendaftaran Akun.....	43
Tabel 4.14 Indikator Pengujian Skenario Melakukan Pendaftaran Akun.....	44
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan <i>Login</i>	44
Tabel 4.16 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan <i>Login</i>	44
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Kepribadian	45
Tabel 4.18 Indikator Pengujian Skenario Melakukan Tes Kepribadian	45
Tabel 4.19 Hasil Pengujian Skenario Melakukan Tes Minat Akademik	46
Tabel 4.20 Indikator Pengujian Skenario Melakukan Tes Minat Akademik	46
Tabel 4.21 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar	46
Tabel 4.22 Indikator Pengujian Skenario Melakukan Tes Gaya Belajar	47
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat	47
Tabel 4.24 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat	47
Tabel 4.25 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi	48
Tabel 4.26 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi ..	48
Tabel 4.27 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Tes Kepribadian	48
Tabel 4.28 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Tes Kepribadian	49
Tabel 4.29 Hasil Pengujian Skenario Melihat Hasil Tes Minat Akademik	49
Tabel 4.30 Indikator Pengujian Skenario Melihat Hasil Tes Minat Akademik	49
Tabel 4.31 Hasil Pengujian Skenario Melihat Hasil Tes Gaya Belajar	50

Tabel 4.32 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil	50
Tabel 4.33 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat	51
Tabel 4.34 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat	51
Tabel 4.35 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Intelegensi.....	51
Tabel 4.36 Indikator Pengujian Skenario Melihat Hasil Tes Intelegensi.....	52
Tabel 4.37 <i>Usability Testing</i> Pendaftaran Akun.....	52
Tabel 4.38 <i>Usability Testing</i> Melakukan <i>Login</i>	53
Tabel 4.39 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes kepribadian	53
Tabel 4.40 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes minat akademik.....	54
Tabel 4.41 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes gaya belajar.....	54
Tabel 4.42 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes bakat.....	55
Tabel 4.43 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes intelegensi.....	55
Tabel 4.44 <i>Usability Testing</i> Melihat tes kepribadian	56
Tabel 4.45 <i>Usability Testing</i> Melihat tes minat akademik.....	56
Tabel 4.46 <i>Usability Testing</i> Melihat hasil tes gaya belajar.....	57
Tabel 4.47 <i>Usability Testing</i> Melihat hasil tes bakat	58
Tabel 4.48 <i>Usability Testing</i> Melihat hasil tes intelegensi.....	58
Tabel 4.49 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes kepribadian iterasi kedua.....	60
Tabel 4.50 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes minat akademik iterasi kedua	61
Tabel 4.51 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes gaya belajar pada iterasi kedua	61
Tabel 4.52 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes bakat	62
Tabel 4.53 <i>Usability Testing</i> Melakukan tes intelegensi pada iterasi kedua	63
Tabel 4.54 <i>Usability Testing</i> Melihat hasil tes gaya belajar pada iterasi kedua	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lima Elemen Dasar <i>User Experience</i>	7
Gambar 2.2 <i>Layout User Persona</i>	9
Gambar 3.1 Persona Bagas dan Yohanes	16
Gambar 3.2 Persona Rudi dan Febri	16
Gambar 3.3 Persona Wulan	16
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 3.5 HTA Melakukan Tes	18
Gambar 3.7 HTA Melihat Hasil Tes	20
Gambar 3.8 HTA Halaman Awal	22
Gambar 3.9 HTA <i>Login</i>	23
Gambar 3.10 <i>Wireframe</i> Halaman Awal.....	22
Gambar 3.11 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar	23
Gambar 3.12 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	23
Gambar 3.13 <i>Wireframe</i> Halaman Utama	24
Gambar 3.14 <i>Wireframe</i> Halaman Tes Kepribadian.....	25
Gambar 3.15 <i>Wireframe</i> Halaman Tes Minat Akademik	25
Gambar 3.16 <i>Wireframe</i> Halaman Tes Gaya Belajar	26
Gambar 3.17 <i>Wireframe</i> Halaman Tes Bakat.....	27
Gambar 3.18 <i>Wireframe</i> Halaman Tes Intelegensi.....	27
Gambar 3.19 <i>Wireframe</i> Halaman Hasil Tes.....	28
Gambar 3.20 <i>Wireframe</i> Halaman Profil	29
Gambar 4.1 Purwarupa Halaman Awal.....	31
Gambar 4.2 Purwarupa Halaman Daftar dan <i>Login</i>	32
Gambar 4.3 Purwarupa Halaman Utama.....	32
Gambar 4.4 Purwarupa Halaman Tes Kepribadian	33
Gambar 4.5 Purwarupa Halaman Tes Minat Akademik	34
Gambar 4.6 Purwarupa Halaman Tes Gaya Belajar	34
Gambar 4.7 Purwarupa Halaman Tes Bakat	35
Gambar 4.8 Purwarupa Halaman Tes Intelegensi	36
Gambar 4.9 Purwarupa Halaman Hasil Tes	36

Gambar 4.10 Purwarupa Halaman Profil37

Gambar 4.11 Revisi Purwarupa60



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yogyakarta merupakan kota yang dikenal oleh masyarakat sebagai kota pelajar. Hal itu terbukti dari jumlah perguruan tinggi yang terdapat di Yogyakarta. Lebih dari seratus perguruan tinggi yang terdaftar dalam direktorat jendral kelembagaan IPTEK dan DIKTI (Ristekdikti, 2017). Dengan demikian banyak orang tua yang mengirimkan anaknya untuk sekolah di Yogyakarta. Namun tidak dapat dipungkiri masih banyak anak yang putus sekolah bahkan tidak mendapat pendidikan sejak dini dikarenakan beberapa faktor.

Dalam penelitian ini penulis mengangkat topik anak putus sekolah yang terdapat di Yogyakarta. Terdapat suatu yayasan yang menaungi anak-anak putus sekolah yang terlantar di jalanan. Yayasan tersebut bernama Rumah Impian yang berlokasi di Kalasan Yogyakarta. Rumah impian mempunyai keyakinan bahwa anak berhak untuk bermimpi dan mewujudkan impiannya dalam komunitas yang mendukung serta jalanan bukan tempat bagi anak. Selain itu anak perlu tumbuh menjadi pribadi yang berdampak bagi sesama. Serta mereka yakin bahwa transformasi hidup anak dimulai dari impian.

Berdasarkan data yang diperoleh dari yayasan Rumah Impian, kebanyakan anak terlantar disebabkan oleh perceraian orang tua, korban kekerasan dalam rumah tangga, permasalahan ekonomi, dan korban eksploitasi anak. Beruntungnya di yayasan ini banyak relawan dan pekerja sosial yang peduli terhadap masa depan anak yang kurang beruntung tersebut. Sehingga anak-anak tersebut mendapatkan perhatian dan pendidikan yang sesuai dengan usianya. Dan pada akhirnya anak-anak tersebut dapat meraih impiannya sama seperti anak-anak pada umumnya.

Setiap impian tentu dapat diwujudkan dengan berbagai cara. Salah satunya adalah dengan mengidentifikasi minat anak-anak tersebut. Setelah minat anak teridentifikasi, maka langkah selanjutnya adalah dengan mengarahkan minat tersebut untuk ditekuni secara serius hingga memperoleh hasil berupa prestasi. Ketika telah berprestasi dalam suatu bidang maka hal itu dapat menjadi bekal untuk masa depannya sampai menjadi seorang yang profesional dalam bidang tersebut. Dengan demikian maka impian tersebut akan menjadi kenyataan.

Dari masalah yang ditemukan, penulis membuat desain iteraksi aplikasi pemetaan minat untuk membantu anak-anak putus sekolah yang kesulitan mengidentifikasi minatnya. Dengan adanya desain interaksi ini dapat mempermudah pengembang untuk membuat aplikasi guna mempermudah anak-anak putus sekolah untuk mengembangkan minatnya. Dengan demikian anak-anak putus sekolah dapat meraih impiannya sama seperti anak-anak pada umumnya.

Dalam pembuatan aplikasi maka diperlukan *User Experience* yang sesuai dan diharapkan mampu menyelesaikan masalah yang dialami. Bukan hanya dapat menyelesaikan masalah namun desain interaksi tersebut harus dengan mudah digunakan oleh pengguna. *User Experience* adalah persepsi seseorang dan respon dari penggunaan sebuah produk, sistem atau jasa. Ketika perancangan aplikasi dengan *User Experience* yang baik, maka berpotensi akan lebih banyak digunakan oleh pengguna. Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah *Design Thinking*. *Design Thinking* adalah metode penyelesaian masalah dengan pengguna sebagai fokus utamanya. Penulis menggunakan metode tersebut dalam proses mendalami kebutuhan pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun Desain Interaksi aplikasi untuk memetakan minat anak putus sekolah dengan menerapkan metode *Design Thinking*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Perancangan desain interaksi aplikasi ini dibuat untuk anak putus sekolah di yayasan Rumah Impian Yogyakarta.
- b. Perancangan desain interaksi disesuaikan dengan kebutuhan persona.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik pengguna yang direpresentasikan dengan persona untuk merancang Desain Interaksi aplikasi pemetaan minat yang sesuai dengan kebutuhan anak putus sekolah.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah tersedianya Desain Interaksi untuk membantu memetakan minat anak putus sekolah di yayasan Rumah Impian, sehingga dapat dijadikan referensi bagi pengembang.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Empathize*

Tahap pertama adalah tahap empati yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna. Dalam konteks ini penggunanya adalah anak putus sekolah di yayasan Rumah Impian.

b. *Define*

Pada tahap ini ditawarkan ide atau solusi yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Setelah menawarkan ide maka langkah selanjutnya adalah pembentukan persona.

c. *Ideate*

Pada tahap ini dilakukan visualisasi dari ide tersebut ke dalam *wireframe*. *Wireframe* berfungsi untuk memberikan suatu gambaran dari aplikasi beserta konten dan elemen di dalamnya.

d. *Prototype*

Tahap selanjutnya adalah *prototyping* yang nantinya akan dilakukan perbaikan desain melalui beberapa iterasi. Pada setiap iterasi ditetapkan indikator yang berfungsi untuk mengarahkan desain menjadi lebih baik.

e. *Test*

Pada tahap ini dilakukan pengujian *prototype* kepada pengguna. Hal ini dilakukan untuk memastikan apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian tersebut dilakukan dengan menggunakan *Usability Testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk mempermudah dalam memahami laporan tugas akhir. Secara garis besar laporan tugas akhir ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi pembahasan masalah umum yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi pembahasan teori-teori pendukung pada proses penelitian yang dibuat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

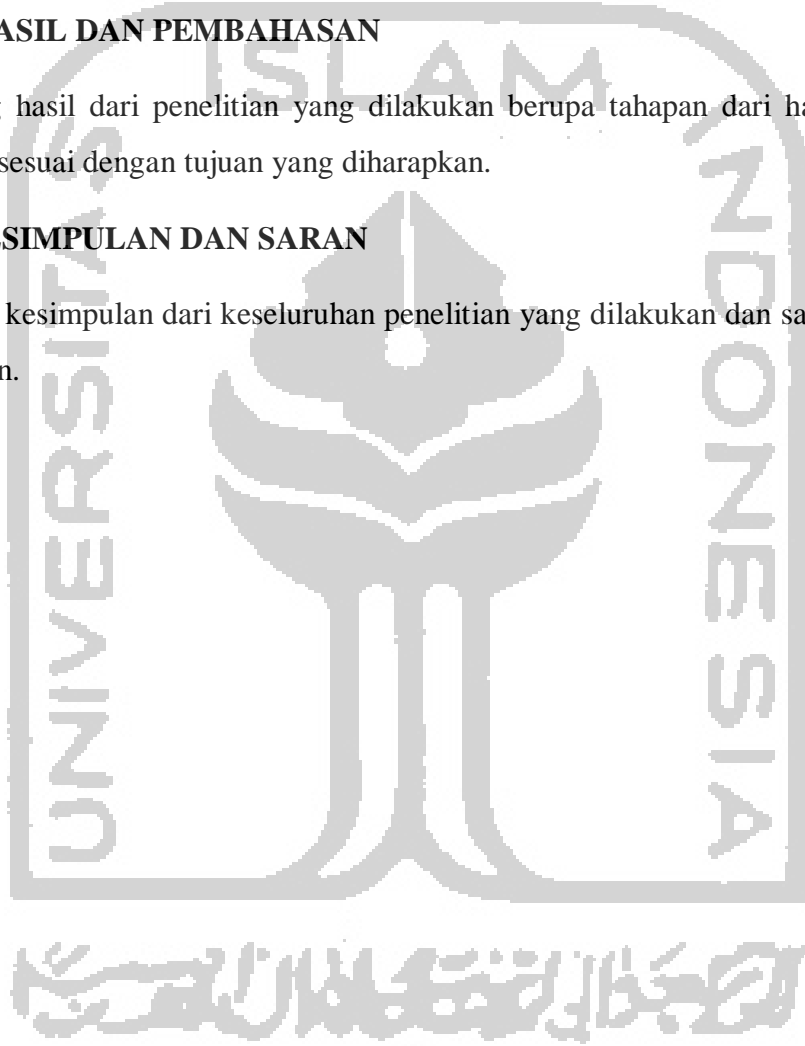
Berisi tentang analisis *User Experience* dengan metode *Design Thinking* yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang hasil dari penelitian yang dilakukan berupa tahapan dari hasil perancangan desain sistem sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan penelitian yang dilakukan dan saran rekomendasi hasil penelitian.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Yayasan Rumah Impian

Secara resmi LSM Rumah Impian berdiri pada bulan Februari 2009. Akan tetapi, sejarah interaksi dengan komunitas anak jalanan telah dimulai jauh sebelum itu. Interaksi itu dimulai pada tahun 2000 dengan kegiatan yang sederhana, olahraga bersama (kebanyakan sepakbola) di area kampus Universitas Gadjah Mada setiap Sabtu sore. Ketika itu beberapa mahasiswa mengajak anak-anak jalanan yang biasa berkumpul di perempatan Korem atau Gramedia dan perempatan Pingit untuk berolahraga bersama. Kegiatan olahraga bersama ini masih bertahan hingga sekarang, hanya dipindahkan ke hari minggu sore di lapangan depan Graha Sabha Pramana.

Dari interaksi awal ini kemudian sempat didirikan sanggar belajar yang berlokasi di daerah Gondolayu, yaitu pada tahun 2003-2005. Di sanggar ini, relawan-relawan yang memberikan les gratis dan pelajaran membaca, menulis dan berhitung kepada anak-anak jalanan dan masyarakat sekitar.

Sempat vakum selama setahun, pada November 2006, dibukalah rumah singgah di daerah Jetisharjo. Rumah singgah ini diberi nama *Dreamhouse*, dan menjadi awal mula dipakainya nama *Dreamhouse*. Anak-anak jalanan yang dikumpulkan di rumah singgah ini lumayan banyak, dan datang dari perempatan Jetis, Mirota Kampus, Tugu, dan Pingit. Rumah Singgah ini kemudian sempat pindah ke Jetis Pasiraman sebelum akhirnya ditutup pada akhir 2008.

Ditutupnya rumah singgah ini tidak berarti kegiatan *Dreamhouse* berhenti. Justru setelah masa itu, kegiatan *Dreamhouse* menjadi semakin terfokus, yaitu pada kegiatan yang berbasis pendekatan langsung ke jalanan (*street based*). Di tahun 2008 ini juga, *Dreamhouse* membuka asrama bagi anak-anak jalanan yang telah siap untuk kembali ke sekolah dan membutuhkan lingkungan yang baru. Asrama ini disebut Hope Shelter dan berlokasi di Kalasan. Asrama ini dimulai dengan tiga orang anak jalanan yang memulai hidup baru sebagai pelajar di SDKE Mangunan, dan didampingi oleh dua orang pengasuh. Selain itu, sejak 2008 juga pendampingan yang dilakukan *Dreamhouse* terfokus pada dua titik, yaitu di perempatan Jetis dan perempatan Jombor.

Demikian sejarah ringkas LSM Rumah Impian. Satu hal yang menjadi pegangan bagi *Dreamhouse* adalah selalu terbuka untuk belajar dan memperbaiki diri. Koreksi, kritik, saran merupakan kekayaan yang selalu disambut dengan sukacita, karena hanya dengan itu *Dreamhouse* bisa terus berkarya, dan berkarya dengan lebih baik setiap hari.

2.2 *User Experience*

Menurut (Garrett, 2011) *User Experience* adalah pengalaman yang diciptakan berdasarkan produk untuk orang - orang yang telah menggunakan produk tersebut dalam dunia nyata. *User Experience* menilai tingkat kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap produk, sistem, dan jasa. Pengguna memiliki kekuasaan penuh dalam menentukan tingkat kepuasan merupakan prinsip dalam membangun *User Experience*. Tingkat *User Experience* menjadi rendah ketika pengguna tidak dapat merasakan kepuasan dan kenyamanan berinteraksi, meskipun produk, sistem, dan jasa tersebut bagus.

Seiring berkembangnya dunia digital menjadikan *User Experience* lebih rumit dan multidimensi. Saat ini seseorang dengan mudah dapat mengakses situs *website* tertentu dari berbagai *device*. Hal ini tentu berdampak pada *User Experience*, karena setiap *device* memberikan pengalaman yang berbeda terhadap penggunaanya. Seseorang mengakses *website* melalui *smartphone* dan komputer desktop tentu memberikan pengalaman yang berbeda. Begitu pun dengan hadirnya sosial media yang memberikan tampilan sangat beragam.

Menurut (Garrett, 2011) *User Experience* mempunyai lima elemen antara lain:

1. *Strategy Plane*

Yaitu lapisan dasar berisi strategi bisnis yang berorientasi untuk menentukan tujuan dan kebutuhan penggunaanya.

2. *Scope Plane*

Yaitu hasil penerjemahan dari strategi kemudian dilanjutkan dalam perancangan spesifikasi fungsional.

3. *Structure Plane*

Yaitu wujud dari arsitektur informasi yang dirancang untuk memberikan fasilitas pembahasan kepada pengguna.

4. *Skeleton Plane*

- a. *Information design*

Merupakan penyajian sebuah informasi yang bertujuan untuk memudahkan pemahaman.

b. Interface design

Merupakan penyesuaian pada elemen antarmuka agar mempermudah pengguna dalam berinteraksi.

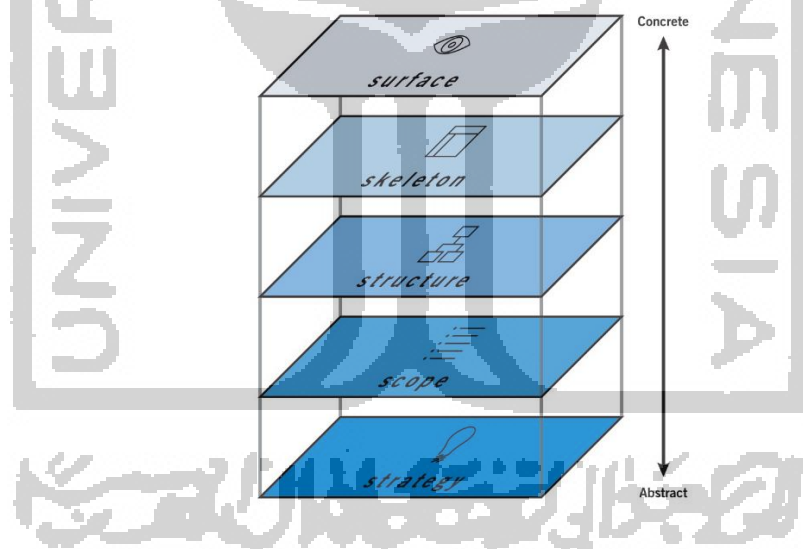
c. Navigation design

Merupakan kumpulan beberapa elemen yang memberikan kesempatan kepada pengguna untuk menjelajahi arsitektur navigasi.

5. *Surface Plane*

Yaitu pengalaman yang bersifat sensorik dari pengguna meliputi (warna, ikon, gambar) yang diciptakan untuk menyelesaikan sebuah produk.

Dari lima elemen di atas merupakan urutan dari lapisan yang paling bawah (mendasar dan abstrak) sampai lapisan yang paling atas (visual). Kelima lapisan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1 elemen dasar *User Experience*.



Gambar 2.1 Lima Elemen Dasar *User Experience*

(Sumber : Medium, 2018)

2.3 *Design Thinking*

Design Thinking adalah metode penyelesaian masalah dengan pengguna sebagai fokus utamanya. Menurut (Brown, 2009) keseluruhan sistem berdasar pada interelasi antara keinginan, kelayakan teknologi dan kelangsungan hidup strategi bisnis. David Kelley dan Tim

Brown pendiri IDEO yang pertama kali mempopulerkan *Design Thinking*. IDEO merupakan perusahaan internasional yang bergerak dibidang desain dan konsultansi inovasi.

Melalui *Design Thinking* penulis harus mampu menempatkan dirinya sebagai pengguna. Hal ini diharapkan agar memiliki perspektif dan pemahaman si pengguna, yang nantinya akan dijadikan sebagai proses perancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada metode *Design Thinking* memiliki beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut:

a. *Empathize*

Tahap pertama adalah tahap empati yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna. Dalam konteks ini penggunanya adalah anak putus sekolah di yayasan Rumah Impian Yogyakarta.

b. *Define*

Pada tahap ini ditawarkan ide atau solusi yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Setelah menawarkan ide maka langkah selanjutnya adalah pembentukan persona.

c. *Ideate*

Pada tahap ini dilakukan visualisasi dari ide tersebut ke dalam *wireframe*. *Wireframe* berfungsi untuk memberikan suatu gambaran dari aplikasi beserta konten dan elemen di dalamnya.

d. *Prototype*

Tahap selanjutnya adalah *prototyping* yang nantinya akan dilakukan perbaikan desain melalui beberapa iterasi. Pada setiap iterasi ditetapkan indikator yang berfungsi untuk mengarahkan desain menjadi lebih baik.

e. *Test*

Pada tahap ini dilakukan pengujian *prototype* kepada pengguna. Hal ini dilakukan untuk memastikan apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian tersebut dilakukan dengan menggunakan *Usability Testing*.

2.4 Persona

Menurut (Cooper, 2014) Persona adalah proses pengumpulan yang berisi tentang tujuan beserta karakteristik pengguna, ketertarikan dan kebutuhan pengguna. Menurut (Garret, 2010) untuk memfokuskan keputusan dalam pengujian dan memprioritaskan fitur-fitur selama proses pengembangan desain interaksi maka peran dari *user* persona sangat dibutuhkan.

Persona merupakan suatu *tools* yang sangat penting dalam pengerjaan proyek desain interaksi. Persona adalah suatu teknik desain interaksi yang bertujuan membantu dalam beberapa hal: komunikasi, keputusan, membangun kesepakatan, komitmen, penilaian, dan kontribusi untuk menangani masalah dalam pemodelan desain interaksi. Menurut (Bhattari *et al*, 2016) secara umum persona dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

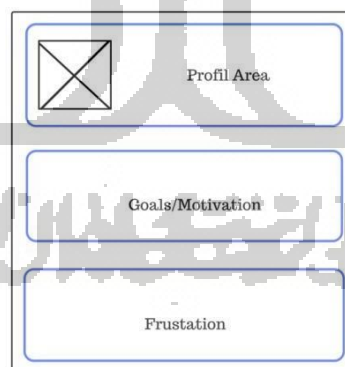
1. *Proto-persona*

Proto-persona merupakan model dari persona yang sebenarnya. Persona ini dibuat oleh tim peneliti dengan memikirkan kebutuhan pengguna, namun hasilnya masih harus divalidasi kembali dengan penelitian yang sudah ada atau yang akan dibuat.

2. *Desain persona*

Desain persona fokus pada tujuan, perilaku pengguna sekarang, dan kesulitan yang dialami oleh pengguna. Hal ini diperoleh dari *research* langsung ke lapangan dan bertemu langsung dengan target pengguna.

Menurut (Levitt & Shneiderman, 2006) untuk menciptakan sebuah pemahaman kebutuhan pengguna yang optimal, maka dilakukan survei terhadap rata-rata lima orang untuk memperoleh informasi yang potensial. Kemudian hasilnya akan dirumuskan dalam sebuah portofolio persona. Menurut (Sundt & Davis, 2017) dalam proses pengembangan persona dapat dilakukan dengan mengikuti layout yang sudah ada. Seperti pada Gambar 2.2 *layout user persona*:



Gambar 2.2 *Layout User Persona*

Elemen dari user persona dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. *Profil area*: berisi data pribadi user seperti usia, tempat tanggal lahir, dan pekerjaan.
- b. *Goals/Motivations*: gambaran tentang tujuan yang ingin dicapai dari produk yang nantinya akan digunakan dan dirangkum dalam poin-poin.

- c. *Frustrations*: gambaran tentang bagaimana cara mengetahui apa saja yang dianggap tidak diperlukan dan menyuliskan *user* dari produk yang akan dikembangkan.

2.5 Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara semi terstruktur dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan terbuka berdasarkan topik yang ingin dikaji. Dengan pertanyaan yang bersifat terbuka dapat membuat narasumber menjawab lebih luas tanpa harus terpaku pada struktur pertanyaan yang diajukan. Menurut (Blandford, Furnis & Makri, 2016) wawancara semi terstruktur bersifat santai seperti percakapan biasa namun mampu menggali informasi lebih dalam dari narasumber. Pada proses wawancara semi terstruktur memiliki beberapa tahap sebagai berikut:

- a. **Percakapan pembuka**

Pertanyaan pembuka atau basa-basi relatif ampuh untuk membuat narasumber nyaman. Selain itu juga mampu meyakinkan bahwa narasumber mempunyai banyak pengalaman dan dapat memahami tujuan dari dilakukannya wawancara.

- b. **Memberikan pemahaman tentang tujuan penelitian**

Hal ini dilakukan agar narasumber memahami penelitian yang dilakukan sehingga informasi yang diberikan sesuai dengan tujuan penelitian.

- c. **Awal wawancara**

Pada tahap awal ini wawancara fokus pada informasi latar belakang dari narasumber.

- d. **Wawancara berlangsung**

Saat aktivitas wawancara berlangsung maka akan terlihat perilaku narasumber, apakah narasumber merasa nyaman ataukah sebaliknya.

- e. **Akhir wawancara**

Pada tahap akhir wawancara narasumber diberikan kesempatan untuk memberi tambahan informasi yang mungkin pada saat wawancara berlangsung terdapat beberapa hal yang lupa.

2.6 Hierarchical Task Analysis

Menurut (Stanton, 2006) *hierarchical task analysis* adalah metode yang berdasar pada konsep kinerja dan bagaimana mengorganisir prinsip kerjanya. Metode ini digunakan untuk mengecek efektifitas kerja dan kegiatan yang pelaksanaannya tidak tepat sehingga dapat tercapai produktivitas yang diharapkan. Pada umumnya yang dilakukan pada metode ini adalah

proses untuk menguraikan *task* menjadi beberapa *sub task*. Hal ini dilakukan dalam beberapa level dan dijelaskan dengan selengkap mungkin.

2.7 *Usability*

Menurut (Bevan & Harker, 2015) *usability* adalah sejauh mana suatu produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai target yang telah ditentukan dengan efektivitas, efisiensi, dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Berdasarkan definisi di atas *Usability* dapat diukur berdasarkan beberapa indikator meliputi:

a. *Learnability*

Kemudahan didefinisikan dengan seberapa cepat waktu yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem serta tingkat kemudahannya dalam mengoperasikan fungsi-fungsi dasar dan keinginan pengguna dapat terpenuhi.

b. *Efficiency*

Efisiensi didefinisikan sebagai sumber daya yang dibutuhkan oleh pengguna untuk menggunakan sistem untuk mencapai tujuan tertentu.

c. *Memorability*

Memorability atau mudah diingat didefinisikan dengan seberapa lama pengguna dapat mempertahankan pengetahuannya dalam penggunaan aplikasi tersebut.

d. *Errors*

Kesalahan didefinisikan dengan seberapa banyak kesalahan yang dilakukan oleh pengguna dalam pengoperasian sistem yang dibuat. Kesalahan yang dimaksud adalah tingkat kesesuaian antara apa yang pengguna pikirkan dengan apa yang tersaji dalam sistem.

e. *Satisfaction*

Kepuasan didefinisikan dengan terbebasnya dari ketidaknyamanan dan sikap yang positif dari penggunaan sistem.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Empathy

Empathy merupakan tahap yang pertama dalam metode *Design Thinking*. Tujuan dilakukan proses ini adalah untuk mengetahui kebutuhan pengguna. Untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna dilakukan beberapa proses yang terdiri dari observasi dan wawancara.

3.1.1 Observasi

Untuk mengetahui kecenderungan dan permasalahan yang dialami oleh anak putus sekolah maka penulis melakukan observasi. Observasi tersebut dilakukan di yayasan Rumah Impian yang beralamat di Kalasan, Yogyakarta. Berikut ini merupakan hasil dari observasi yang telah dilakukan:

- a. Anak-anak cenderung lebih suka dan lebih sering menggunakan *handphone* dibanding komputer.
- b. Anak-anak lebih suka bahasa Indonesia dibanding dengan bahasa Inggris, hal tersebut terbukti dari semua *handphone* yang mereka gunakan berbahasa Indonesia.

3.1.2 Wawancara

Agar wawancara menjadi terarah dan hasilnya berguna dalam proses pembentukan solusi maka penulis membuat sebuah rancangan penelitian. Rancangan penelitian tersebut berisi tujuan, metode, narasumber, lokasi, dan waktu wawancara dilakukan. Berikut ini merupakan rancangan rencana penelitian yang penulis gunakan sebagai acuan dalam proses wawancara kepada pengguna.

a. Tujuan

Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana kesulitan dan kebutuhan anak-anak putus sekolah dalam kesehariannya yang berhubungan dengan minat dan bakat.

b. Metode

Metode yang dilakukan dalam wawancara yang dilakukan penulis adalah wawancara tidak terarah terhadap anak putus sekolah. Penulis meminta agar anak-anak tersebut menceritakan tentang kesulitan dan apa yang mereka butuhkan dalam hal minat dan bakat. Hasil dari wawancara tersebut adalah informasi kesulitan dan kebutuhan anak

yang berhubungan dengan minat dan bakat. Kemudian informasi tersebut diklasifikasikan menjadi lima poin. Kelima poin tersebut adalah tiga anak mengalami permasalahan tentang kepribadian dan merasa kesulitan dalam bersosial. Empat anak mengalami kesulitan belajar karena metode yang digunakan sama. Tiga anak mengalami kesulitan menentukan jurusan nantinya ketika sudah masuk SMA. Dua anak mengalami kebingungan menentukan kursus apa yang ingin mereka lakukan dan hal tersebut berhubungan dengan bakat. Tiga anak ingin tahu tingkat kepintarannya dan merasa dirinya merasa selalu ketinggalan dari segi akademik dibanding anak yang lain.

c. Narasumber

Narasumbernya adalah anak-anak putus sekolah yang rata-rata berumur empat belas tahun dan berjumlah lima anak. Kelima anak tersebut bernama Bagas Triambodo, Yohanes Adi Putra Setiawan, Rudiyanto, Febri Fajar Wati dan Wulandari. Dari kelima anak ini mewakili keseluruhan anak yang ada di yayasan Rumah Impian. Oleh karena itu penulis memutuskan untuk kelima anak tersebut dijadikan persona dalam penelitian ini.

d. Lokasi wawancara

Lokasi wawancara ditentukan oleh narasumber. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar narasumber merasa nyaman dalam menyampaikan informasi. Dan lokasi yang dipilih narasumber adalah di shelter yang beralamat di Kalasan, Sleman, Yogyakarta.

e. Waktu wawancara

Wawancara berlangsung pada sore hari karena diwaktu tersebut narasumber sedang tidak beraktivitas. Hal ini dilakukan agar tidak mengganggu kegiatan narasumber. Dan waktu wawancara berlangsung selama empat kali yaitu pada tanggal 9 Juli, 10 Juli, 14 Juli, dan 15 Juli 2019.

3.2 *Define*

Setelah melakukan tahap yang pertama maka dilanjutkan dengan tahap yang kedua yaitu *define*. Pada tahap *define* dilakukan deskripsi permasalahan dan kebutuhan pengguna. setelah mengetahui permasalahan dan kebutuhan pengguna maka langkah selanjutnya adalah membentuk persona.

Berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dari semua anak yang terdapat di yayasan Rumah Impian memiliki permasalahan yang berbeda-beda. Tiga anak mengalami

permasalahan tentang kepribadian dan merasa kesulitan dalam bersosial. Empat anak mengalami kesulitan belajar karena metode yang digunakan sama. Tiga anak mengalami kesulitan menentukan jurusan nantinya ketika sudah masuk SMA. Dua anak mengalami kebingungan menentukan kursus apa yang ingin mereka lakukan dan hal tersebut berhubungan dengan bakat. Tiga anak ingin tahu tingkat kepiintarnya dan merasa dirinya merasa selalu ketinggalan dari segi akademik dibanding anak yang lain.

Dari permasalahan yang telah diuraikan maka langkah selanjutnya adalah memberikan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tiga anak membutuhkan fitur untuk mengidentifikasi kepribadian. Empat anak membutuhkan fitur untuk mengidentifikasi metode atau gaya belajar. Tiga anak membutuhkan fitur untuk mengidentifikasi minat jurusan di SMA. Dua anak membutuhkan fitur untuk mengidentifikasi bakat yang dimiliki. Tiga anak membutuhkan fitur untuk mengidentifikasi kepiintaran atau intelegensi.

Setelah permasalahan dan kebutuhan pengguna sudah diidentifikasi maka langkah selanjutnya adalah menyiapkan fitur yang sesuai. Fitur yang pertama adalah tes kepribadian. Fitur yang kedua adalah tes gaya belajar. Fitur yang ketiga adalah tes minat akademik. Fitur keempat adalah tes bakat. Fitur yang kelima adalah tes intelegensi.

3.2.1 Persona

Berdasarkan uraian masalah pada tahap sebelumnya yaitu *define* maka dapat disimpulkan bahwa dari lima belas anak yang terdapat di yayasan Rumah Impian dibagi menjadi lima kelompok. Selanjutnya dari lima kelompok tersebut diambil satu anak tiap kelompok. Artinya terdapat lima anak yang mewakili lima kelompok dan kelima anak tersebut disebut sebagai persona.

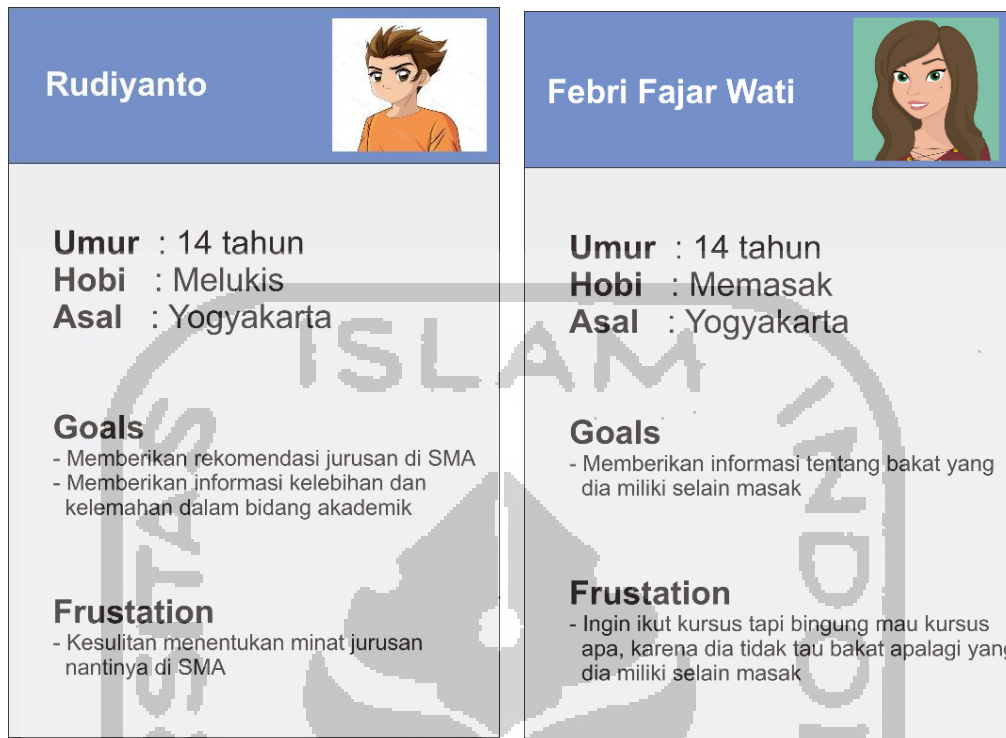
Persona dibentuk atau diolah berdasarkan hasil dari wawancara. Dari persona tersebut penulis dapat memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna secara keseluruhan. Karena persona tersebut telah mewakili dari keseluruhan anak yang berada di yayasan Rumah Impian. Dengan demikian maka penulis dapat mempersiapkan fitur yang sesuai dengan permasalahan semua anak di yayasan.

Pada penelitian ini persona berjumlah lima anak. Alasan kenapa persona berjumlah lima anak adalah karena dengan lima anak sudah mewakili dari semua anak yang berada di yayasan Rumah Impian. Dengan kata lain terdapat lima kelompok berdasarkan permasalahan yang dialami oleh seluruh anak di yayasan dan lima anak tersebut mewakili tiap kelompok.

Alasan mengapa lima anak tersebut yang dipilih adalah karena dari keseluruhan anak yang ada di yayasan kelima anak tersebut yang paling mudah untuk diajak komunikasi. Kelima anak tersebut juga cukup mudah untuk ditemui. Selain itu kelima anak tersebut relatif baik dalam mengungkapkan apa yang dia rasakan. Dengan pertimbangan tersebut maka penulis memilih kelima anak itu untuk dijadikan sebagai persona. Berikut ini merupakan persona yang dirancang berdasarkan hasil wawancara:

Bagas Triambodo 	Yohanes Adi Putra Setiawan 
<p>Umur : 14 tahun Hobi : Sepakbola Asal : Yogyakarta</p> <p>Goals - Memberikan informasi metode atau cara belajar yang sesuai dengan dirinya agar lebih mudah memahami ketika belajar</p> <p>Frustration - Sering mengalami kesulitan dalam belajar dibanding temannya yang lain</p>	<p>Umur : 13 tahun Hobi : Sepakbola dan futsal Asal : Yogyakarta</p> <p>Goals - Memberikan informasi karakter dirinya sehingga dia dapat lebih mudah bersosial dengan temannya</p> <p>Frustration - Kesulitan bersosial dengan temannya</p>

Gambar 3.1 Persona Bagas dan Yohanes



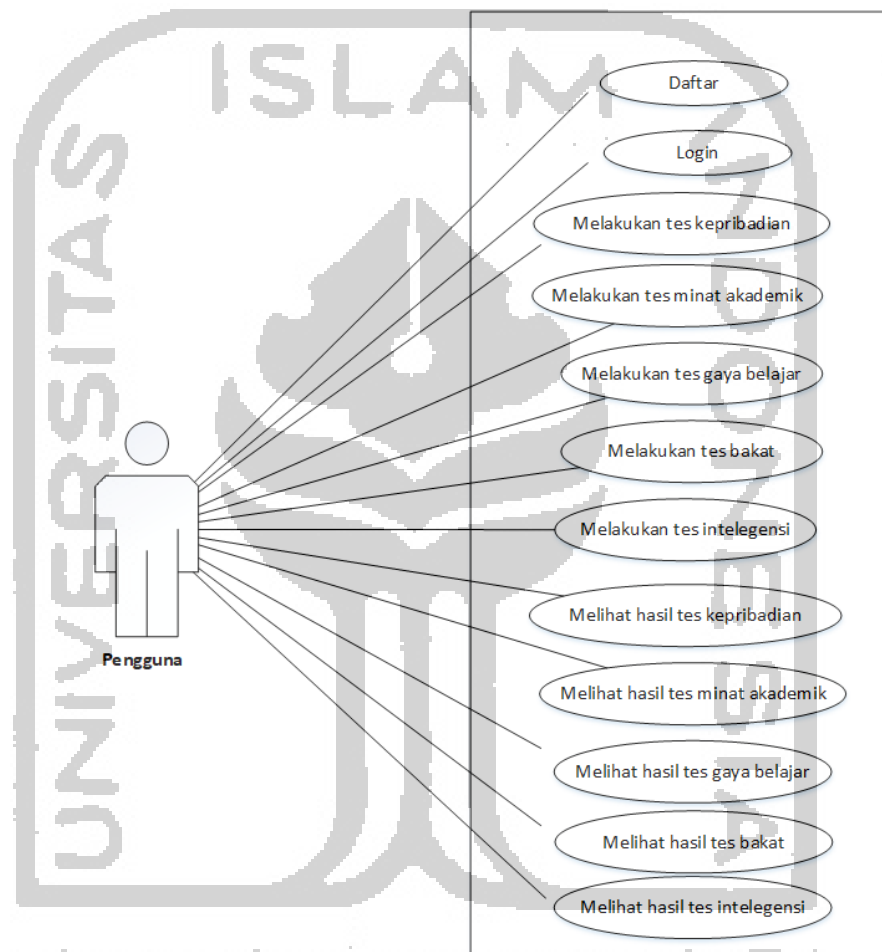
Gambar 3.2 Persona Rudi dan Febri



Gambar 3.3 Persona Wulan

3.2.2 Use Case Diagram

Setelah persona dibentuk langkah selanjutnya adalah dengan membuat *Use Case Diagram*. *Use case diagram* tersebut disusun berdasarkan *goals* yang diharapkan oleh persona. Tujuan dari dibuatnya *use case* adalah untuk mengetahui apa saja yang dapat dilakukan oleh pengguna terhadap aplikasi tersebut. *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.4 *Use Case Diagram*.



Gambar 3.4 Use Case Diagram

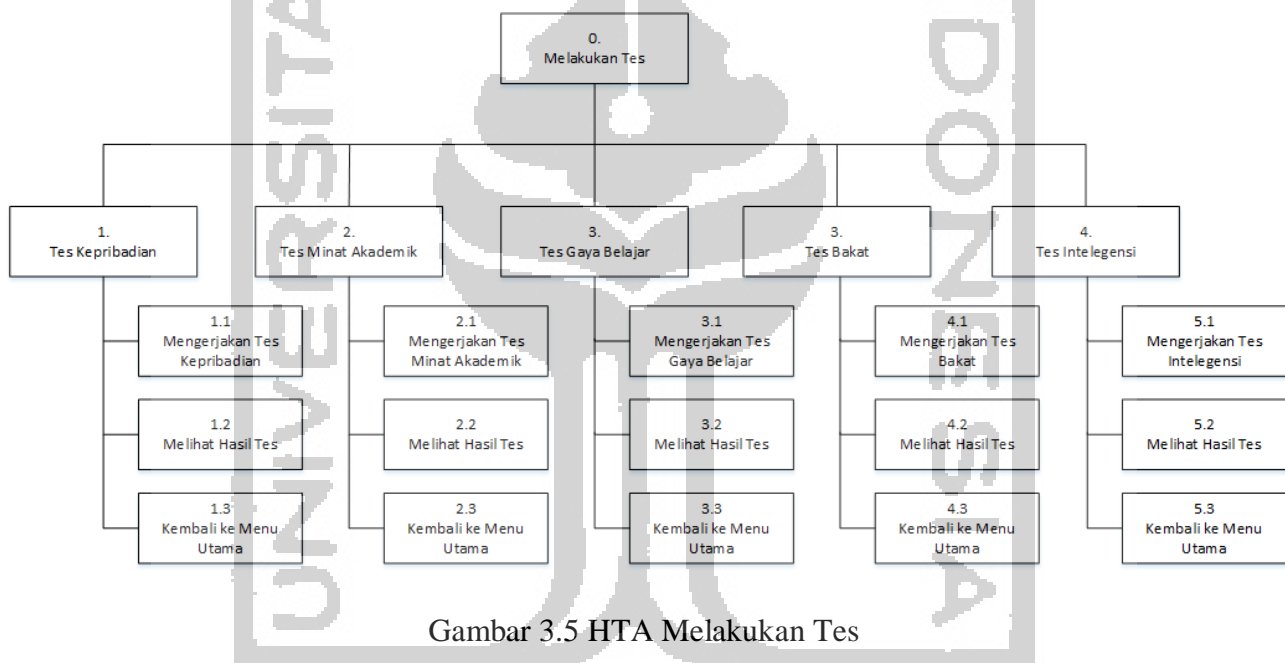
Pada *Use Case Diagram* menggambarkan seluruh fungsionalitas dari desain interaksi yang akan dirancang. Terdapat dua belas aktivitas yang dapat dilakukan oleh pengguna. Seperti biasa pengguna dapat melakukan pendaftaran akun kemudian akun tersebut untuk *login*. Pengguna dapat melakukan lima jenis tes yaitu tes kepribadian, tes minat akademik, tes gaya belajar, tes bakat, dan tes intelegensi. Setelah melakukan tes pengguna dapat melihat hasil tes tersebut.

3.2.3 Hierarchical Task Analysis

Pada penelitian ini penulis memecah menjadi empat HTA. Keempat HTA tersebut adalah HTA melakukan tes, HTA melihat hasil tes, HTA halaman awal, dan HTA login. Identifikasi *task* pada desain interaksi aplikasi pemetaan minat anak putus sekolah dalam penelitian ini dapat dijelaskan menggunakan diagram HTA (*Hierarchical Task Analysis*) dibawah ini.

A HTA Melakukan Tes

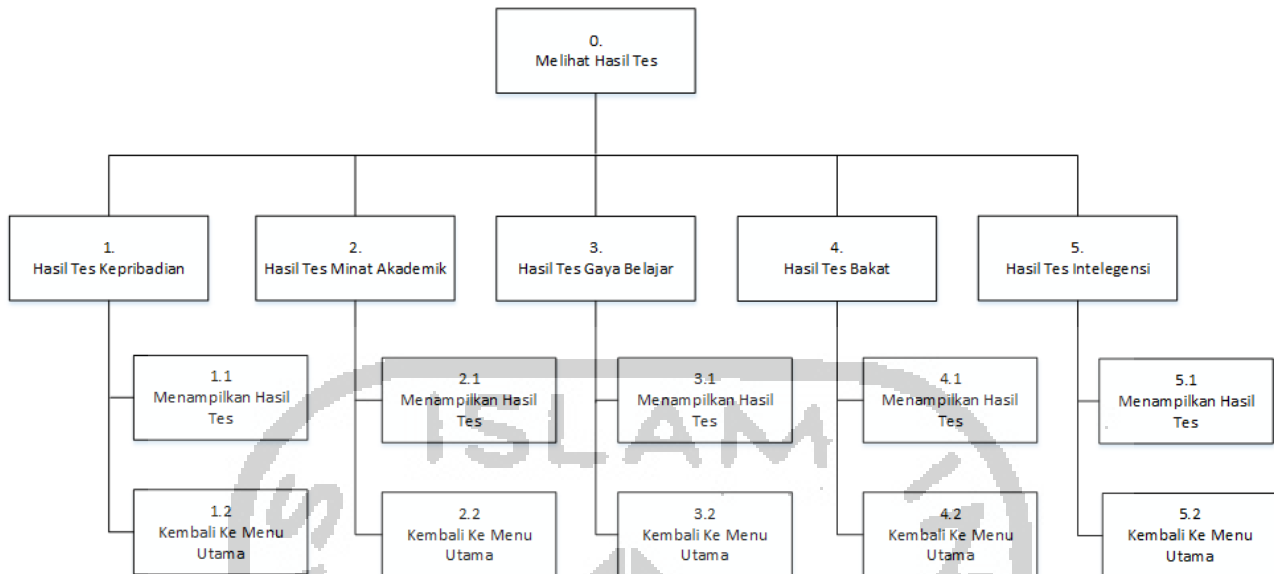
HTA pada Gambar 3.5 menggambarkan langkah-langkah yang harus dilakukan ketika ingin melakukan tes. Terdapat lima jenis tes yang dapat digunakan oleh pengguna. Kelima tes tersebut yaitu tes kepribadian, tes minat akademik, tes gaya belajar, tes bakat, dan tes intelegensi. HTA melakukan tes dapat dilihat pada Gambar 3.5 HTA Melakukan Tes.



HTA pada Gambar 3.5 menunjukkan langkah yang harus ditempuh ketika pengguna ingin melakukan tes. Pengguna diharuskan untuk melewati langkah-langkah tersebut secara urut. Setelah menyelesaikan semua langkah tersebut pengguna dapat kembali ke menu utama.

B HTA Melihat Hasil Tes

HTA pada Gambar 3.6 menggambarkan langkah-langkah yang harus dilakukan ketika ingin melihat hasil tes. Terdapat lima jenis hasil tes yang dapat dilihat oleh pengguna namun sebelumnya harus sudah melakukan tes tersebut. HTA melihat hasil tes dapat dilihat pada Gambar 3.6 HTA Melihat Hasil Tes.

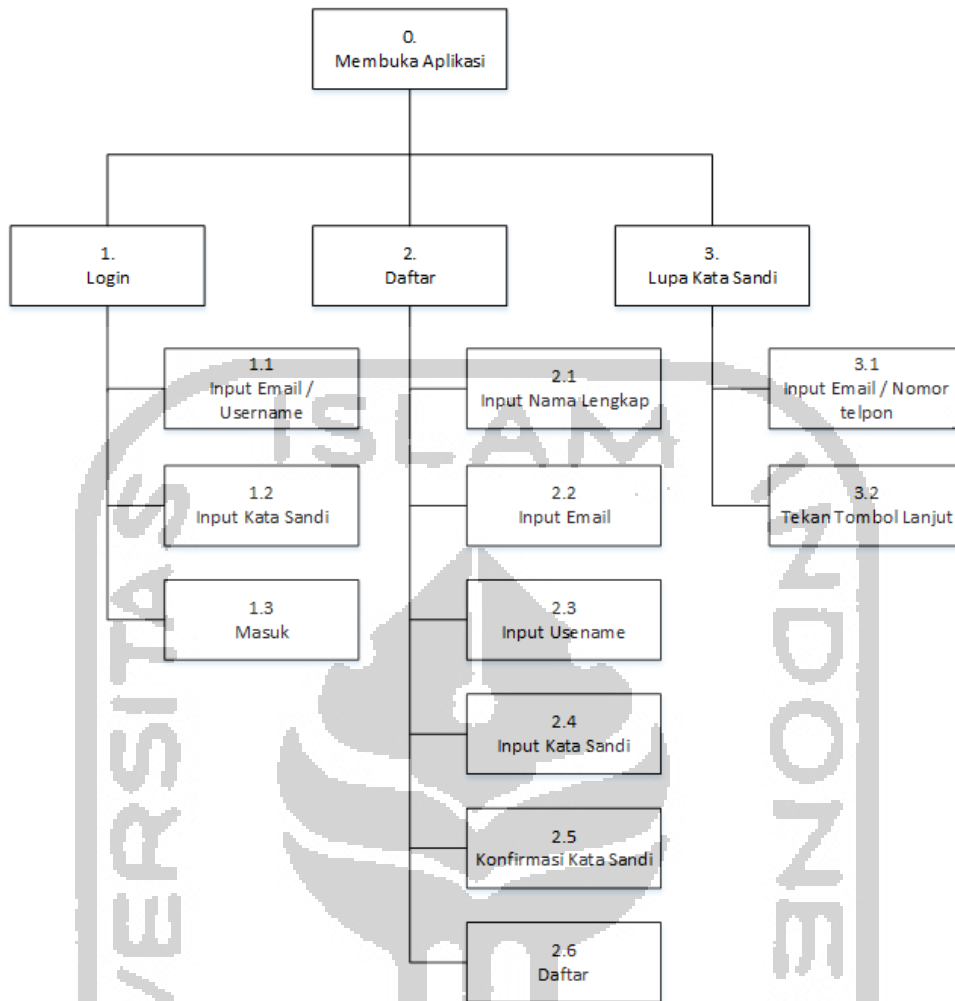


Gambar 3.6 Melihat Hasil Tes

HTA pada Gambar 3.6 menunjukkan langkah yang harus ditempuh ketika pengguna ingin melihat hasil tes. Pengguna harus melewati langkah-langkah tersebut secara urut. Setelah menyelesaikan semua langkah tersebut pengguna dapat kembali ke menu utama.

C HTA Halaman Awal

HTA pada Gambar 3.7 menggambarkan langkah-langkah yang harus dilakukan ketika ingin menggunakan fitur yang terdapat pada halaman awal. Pada halaman awal terdapat tiga fitur yang dapat digunakan oleh pengguna. Fitur tersebut adalah *login*, *daftar*, dan fitur lupa kata sandi. HTA halaman awal dapat dilihat pada Gambar 3.7 HTA Halaman Awal.

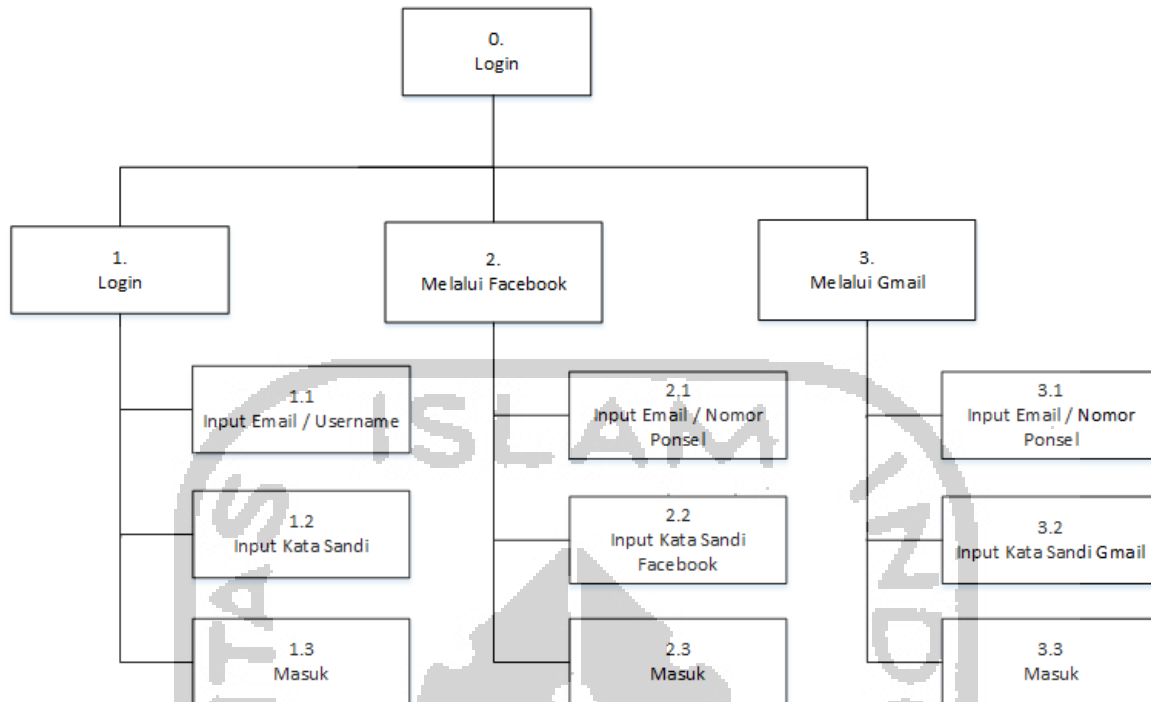


Gambar 3.7 HTA Halaman Awal

HTA pada Gambar 3.7 menunjukkan langkah yang harus ditempuh ketika pengguna ingin menggunakan ketiga fitur yang terdapat pada halaman awal. Pengguna harus melewati langkah-langkah tersebut secara urut. Setelah langkah tersebut terselesaikan maka pengguna dapat menggunakan semua fitur yang terdapat dalam aplikasi.

D HTA Login

HTA pada Gambar 3.8 menggambarkan langkah-langkah yang harus dilakukan ketika ingin masuk ke dalam aplikasi. Sebelum menggunakan semua fitur yang tersedia di dalamnya, pengguna diwajibkan terlebih dahulu untuk masuk. Terdapat tiga pilihan cara untuk masuk, yaitu masuk seperti biasa, masuk melalui facebook dan masuk melalui gmail. HTA *login* dapat dilihat pada Gambar 3.8 HTA *Login*.



Gambar 3.8 HTA Login

HTA pada Gambar 3.8 menunjukkan langkah yang harus ditempuh ketika pengguna ingin melakukan *login*. Pengguna harus melewati langkah-langkah tersebut secara urut. Terdapat dua opsional ketika pengguna ingin *login*. Yang pertama adalah *login* melalui facebook dan yang kedua *login* melalui gmail.

3.3 *Ideate*

Setelah melakukan tahap yang pertama dan kedua maka dilanjutkan dengan tahap yang ketiga yaitu *Ideate*. Pada tahap *Ideate* dilakukan perancangan *wireframe*. *Wireframe* merupakan gambaran grafis dari suatu aplikasi yang berisi konten dan elemen.

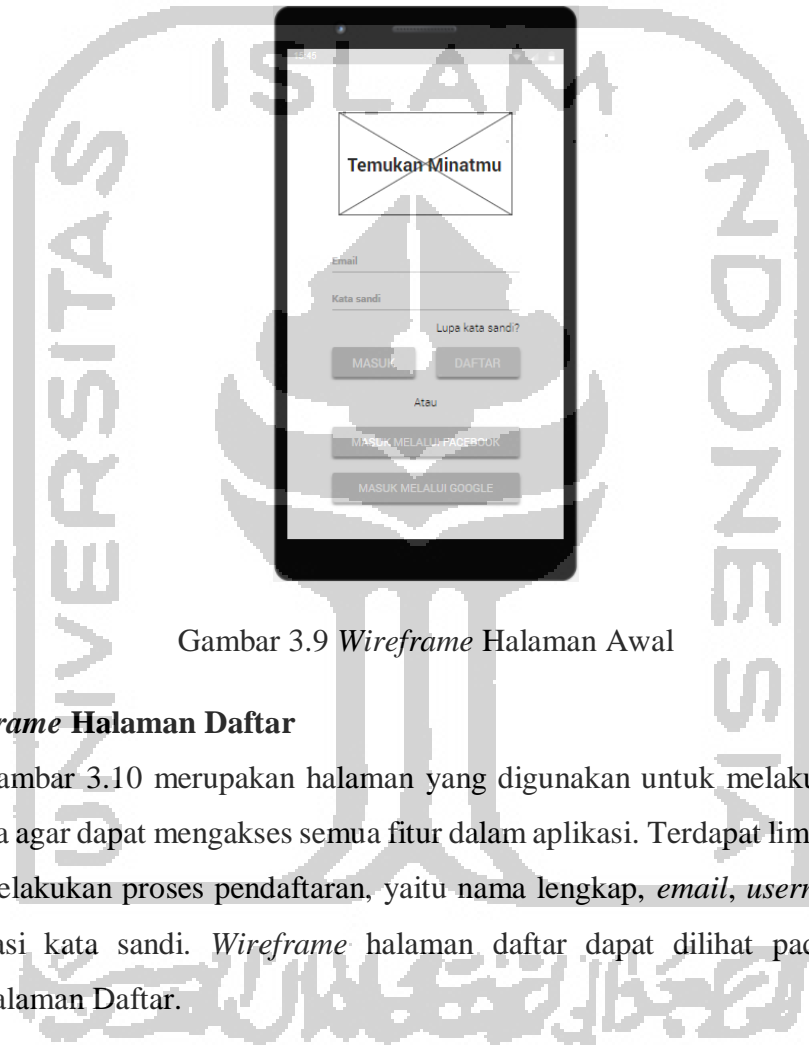
3.3.1 *Wireframe*

Wireframe adalah gambaran awal dari sebuah aplikasi yang akan dibangun. *Wireframe* dibentuk berdasarkan dengan kebutuhan *persona* dan HTA yang telah dibuat sebelumnya. *Persona* berjumlah lima anak, dan setiap *persona* memiliki *goals* tertentu dimana *goals* tersebut dijadikan sebagai pedoman dalam membuat *wireframe*. *Tools* yang digunakan oleh penulis untuk merancang *wireframe* adalah Justinmind 8.7.1.

A *Wireframe* Halaman Awal

Pada Gambar 3.9 merupakan halaman awal yang ditemui oleh pengguna saat membuka aplikasi. Terdapat beberapa pilihan yang dapat digunakan oleh pengguna. Yang ketika

pengguna belum mempunyai akun dapat memilih daftar untuk melakukan pendaftaran. Setelah mempunyai akun pengguna dapat masuk dengan memasukkan *email* dan kata sandi yang sudah terdaftar. Ketika sudah mempunyai akun namun lupa kata sandinya dapat ditangani melalui fitur lupa kata sandi. Selain itu terdapat dua mekanisme lain yang dapat dilakukan untuk masuk tanpa melalui pendaftaran yaitu masuk melalui *facebook* dan melalui *google*. *Wireframe* Halaman awal dapat dilihat pada Gambar 3.9 *Wireframe* Halaman Awal.



Gambar 3.9 *Wireframe* Halaman Awal

B Wireframe Halaman Daftar

Pada Gambar 3.10 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan pendaftaran oleh pengguna agar dapat mengakses semua fitur dalam aplikasi. Terdapat lima data yang harus diisi untuk melakukan proses pendaftaran, yaitu nama lengkap, *email*, *username*, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi. *Wireframe* halaman daftar dapat dilihat pada Gambar 3.10 *Wireframe* Halaman Daftar.



Gambar 3.10 *Wireframe* Halaman Daftar

C Wireframe Halaman Login

Pada Gambar 3.11 merupakan halaman yang digunakan untuk akses masuk ke aplikasi tentunya pengguna harus mendaftar terlebih dahulu. Untuk melakukan *login* pengguna diharuskan untuk memasukkan *email* atau *username* kemudian mengisi kata sandi. *Wireframe* halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.11 *Wireframe* Halaman Login.



Gambar 3.11 *Wireframe* Halaman Login

D *Wireframe* Halaman Utama

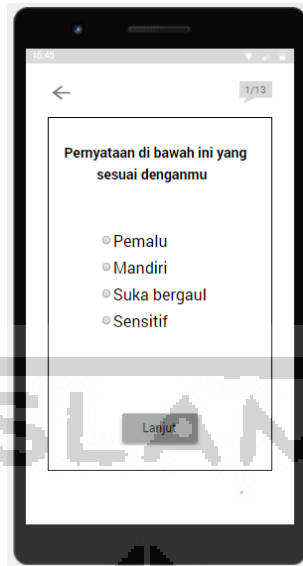
Pada Gambar 3.12 merupakan halaman utama dari aplikasi. Pada halaman utama terdapat lima fitur yang dapat digunakan oleh pengguna. Kelima fitur tersebut adalah fitur tes kepribadian, tes minat akademik, tes gaya belajar, tes bakat, dan tes intelegensi. *Wireframe* halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.12 *Wireframe* Halaman Utama.



Gambar 3.12 *Wireframe* Halaman Utama

E *Wireframe* Halaman Tes Kepribadian

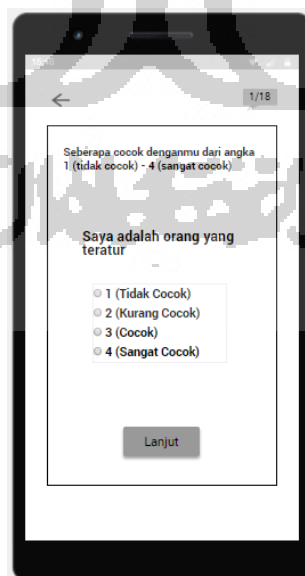
Pada Gambar 3.13 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes kepribadian. Terdapat tiga belas pernyataan yang harus dijawab oleh pengguna sesuai dengan dirinya. Setiap halaman berisi empat pilihan pernyataan dan pengguna hanya dapat memilih satu dari empat pernyataan tersebut. *Wireframe* halaman tes kepribadian dapat dilihat pada Gambar 3.13 *Wireframe* Halaman Tes Kepribadian.



Gambar 3.13 *Wireframe* Halaman Tes Kepribadian

F *Wireframe* Halaman Tes Minat Akademik

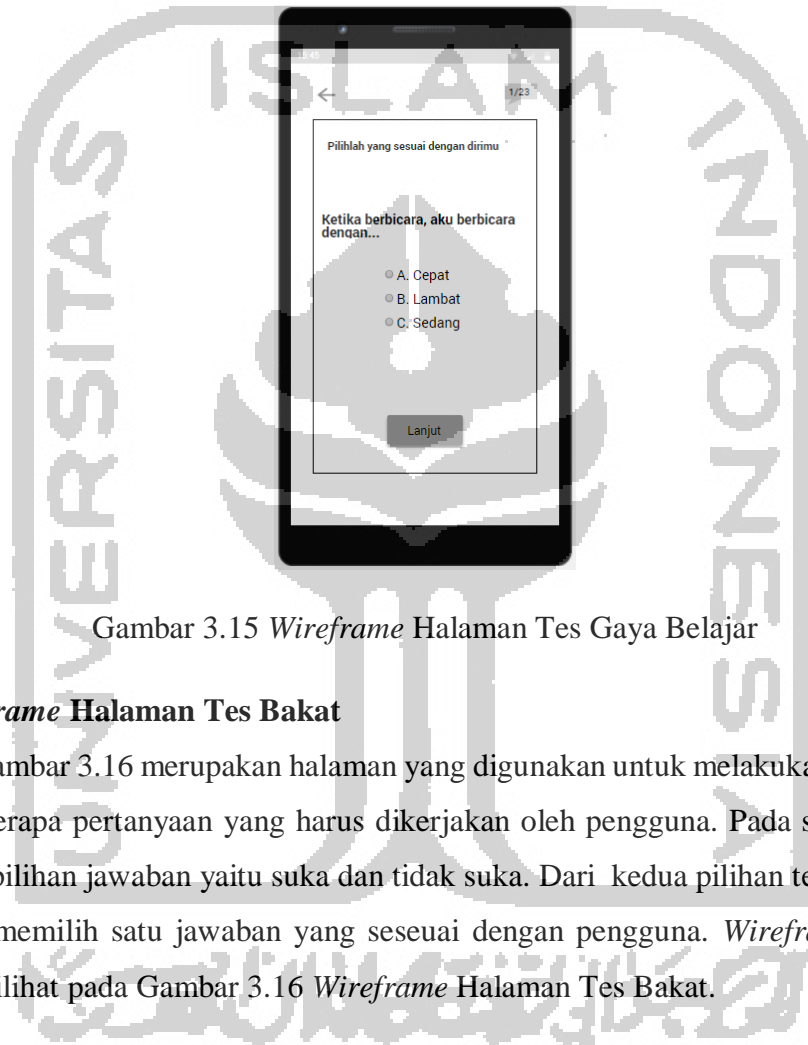
Pada Gambar 3.14 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes minat akademik. Terdapat enam tahap tes yang harus diselesaikan oleh pengguna tentu yang sesuai dengan dirinya. Setiap tahap berisi delapan belas pernyataan dan pengguna hanya dapat memilih satu dari empat pernyataan tersebut. Pilihannya berupa angka satu sampai empat, dimana angka tersebut merepresentasikan tingkat kecocokan pernyataan tersebut dengan pengguna. *Wireframe* halaman tes minat akademik dapat dilihat pada Gambar 3.14 *Wireframe* Halaman Tes Minat Akademik.



Gambar 3.14 *Wireframe* Halaman Tes Minat Akademik

G Wireframe Halaman Tes Gaya Belajar

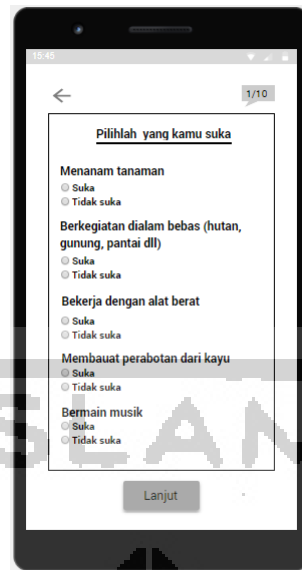
Pada Gambar 3.15 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes gaya belajar. Terdapat 23 pertanyaan yang harus dikerjakan oleh pengguna. Pada setiap pertanyaan terdapat tiga pilihan jawaban, dan dari ketiga pilihan tersebut pengguna hanya dapat memilih satu jawaban yang paling sesuai dengan pengguna. *Wireframe* halaman tes gaya belajar dapat dilihat pada Gambar 3.15 *Wireframe* Halaman Tes Gaya Belajar.



Gambar 3.15 *Wireframe* Halaman Tes Gaya Belajar

H Wireframe Halaman Tes Bakat

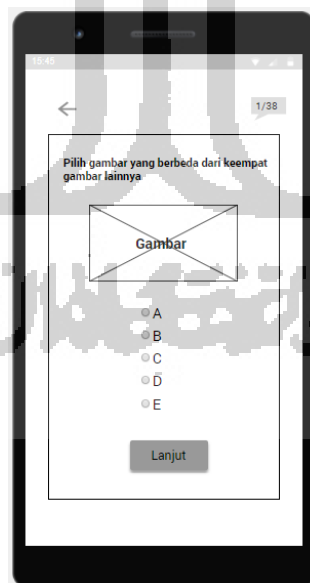
Pada Gambar 3.16 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes gaya bakat. Terdapat beberapa pertanyaan yang harus dikerjakan oleh pengguna. Pada setiap pertanyaan terdapat dua pilihan jawaban yaitu suka dan tidak suka. Dari kedua pilihan tersebut pengguna hanya dapat memilih satu jawaban yang sesuai dengan pengguna. *Wireframe* halaman tes bakat dapat dilihat pada Gambar 3.16 *Wireframe* Halaman Tes Bakat.



Gambar 3.16 *Wireframe* Halaman Tes Bakat

I *Wireframe* Halaman Tes Intelegensi

Pada Gambar 3.17 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes intelegensi. Terdapat 38 pertanyaan yang harus dijawab oleh pengguna. Pertanyaan tersebut meliputi identifikasi perbedaan gambar, menghitung jumlah bangun ruang, dan menganalisis pola angka. *Wireframe* halaman tes intelegensi dapat dilihat pada Gambar 3.17 *Wireframe* Halaman Tes Intelegensi.



Gambar 3.17 *Wireframe* Halaman Tes Intelegensi

J Wireframe Halaman Hasil

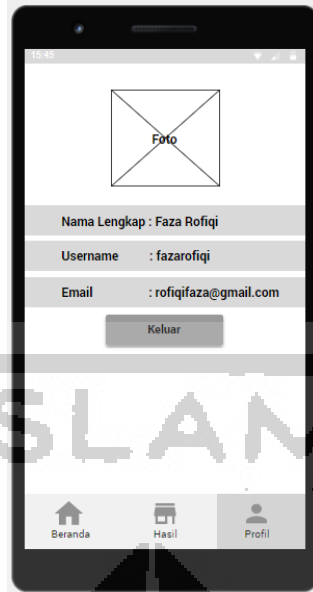
Pada Gambar 3.18 merupakan halaman yang digunakan untuk melihat hasil tes. Sebelum melihat hasil tes tentunya pengguna diwajibkan untuk mengerjakan tes terlebih dahulu. Semua tes dapat dilihat hasilnya pada halaman ini. *Wireframe* halaman hasil tes dapat dilihat pada Gambar 3.18 *Wireframe* Halaman Hasil Tes.



Gambar 3.18 *Wireframe* Halaman Hasil Tes

K Wireframe Halaman Profil

Pada Gambar 3.19 merupakan halaman yang digunakan untuk melihat profil pengguna. Terdapat informasi mengenai foto, nama lengkap, *username*, dan *email*. Selain itu terdapat fitur yang umum yaitu keluar dari aplikasi. *Wireframe* halaman profil dapat dilihat pada Gambar 3.19 *Wireframe* Halaman Profil.



Gambar 3.19 *Wireframe* Halaman Profil

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 **Kebutuhan *Software* dan *Hardware***

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan *software* dan *hardware* terhadap perancangan desain interaksi. Tahap ini merupakan tahapan yang cukup penting dalam perancangan desain interaksi karena tanpa adanya hardware dan software tersebut semuanya tidak akan berhasil. Kebutuhan software dan hardware diantaranya sebagai berikut:

4.1.1 **Software**

Perangkat Lunak atau *software* yang diperlukan dalam implementasi desain interaksi aplikasi pemetaan minat anak putus sekolah adalah sebagai berikut:

- a. Android
- b. Windows phone
- c. Resolusi 640×360
- d. Corel Draw 2017
- e. Justinmind 8.7.1

4.1.2 **Hardware**

Spesifikasi *hardware* atau perangkat keras pada *device* yang digunakan untuk implementasi desain interaksi aplikasi pemetaan minat anak putus sekolah adalah sebagai berikut:

- a. *Processor* : Intel core i3 6006U.
- b. RAM : 4 GB.
- c. HDD : 500GB.
- d. VGA : Nvidia GeForce 920mx.

4.2 **Hasil**

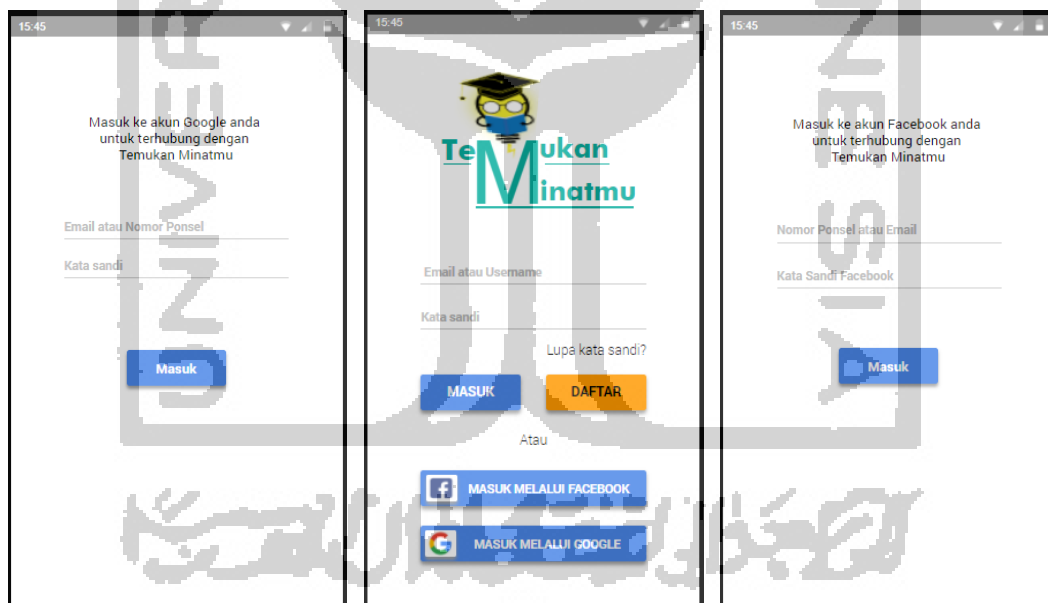
Pada bab ini berisi tentang hasil yang telah dicapai dari tahap sebelumnya yaitu *empathy*, *define*, dan *ideate*. Maka tahap selanjutnya yang perlu dilakukan pada metode *Design Thinking* adalah tahap perancangan *prototype* atau purwarupa. Setelah purwarupa jadi maka tahap selanjutnya adalah tahap *testing*. Penulis menggunakan *Usability Testing* untuk pengujian purwarupa ke pengguna.

4.2.1 Purwarupa

Pada tahap ini penulis melakukan proses perancangan purwarupa. Purwarupa tersebut dibuat berdasarkan *wireframe* yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. *Tools* yang digunakan oleh penulis untuk merancang purwarupa adalah Justinmind 8.7.1. Setelah itu purwarupa tersebut akan diujikan kepada pengguna.

A. Purwarupa Halaman Awal

Purwarupa halaman awal merupakan tampilan awal ketika aplikasi tersebut dibuka. Terdapat beberapa pilihan yang dapat digunakan oleh pengguna. Untuk pengguna yang belum mempunyai akun dapat memilih daftar untuk melakukan pendaftaran. Setelah mempunyai akun pengguna dapat masuk dengan memasukkan *email* dan kata sandi yang sudah terdaftar. Ketika sudah mempunyai akun namun lupa kata sandinya dapat tangani melalui fitur lupa kata sandi. Dan terdapat dua mekanisme lain yang dapat dilakukan untuk masuk tanpa melalui pendaftaran yaitu masuk melalui facebook dan melalui google. Purwarupa tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Purwarupa Halaman Awal

B Purwarupa Halaman Daftar dan Login

Purwarupa halaman daftar merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan pendaftaran akun oleh pengguna agar dapat mengakses semua fitur dalam aplikasi. Terdapat lima data yang harus diisi untuk melakukan proses pendaftaran, yaitu nama lengkap, *email*,

username, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi. Purwarupa tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Purwarupa Halaman Daftar dan *Login*

C Purwarupa Halaman Utama

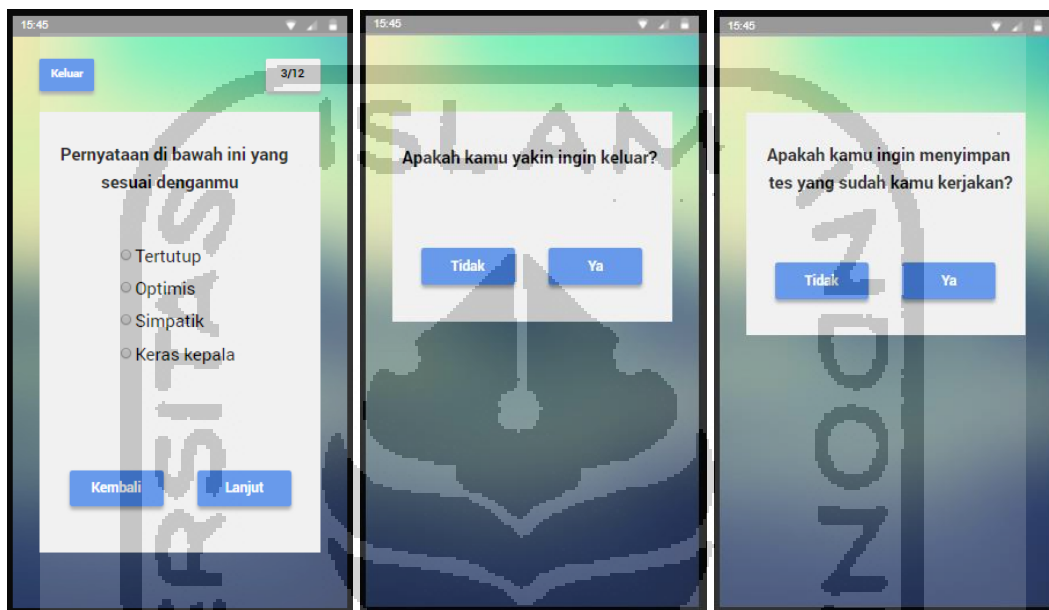
Purwarupa halaman utama terdapat lima fitur yang dapat digunakan oleh pengguna. Kelima fitur tersebut adalah fitur tes kepribadian, tes minat akademik, tes gaya belajar, tes bakat, dan tes intelegensi. Purwarupa tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Purwarupa Halaman Utama

D Purwarupa Halaman Tes Kepribadian

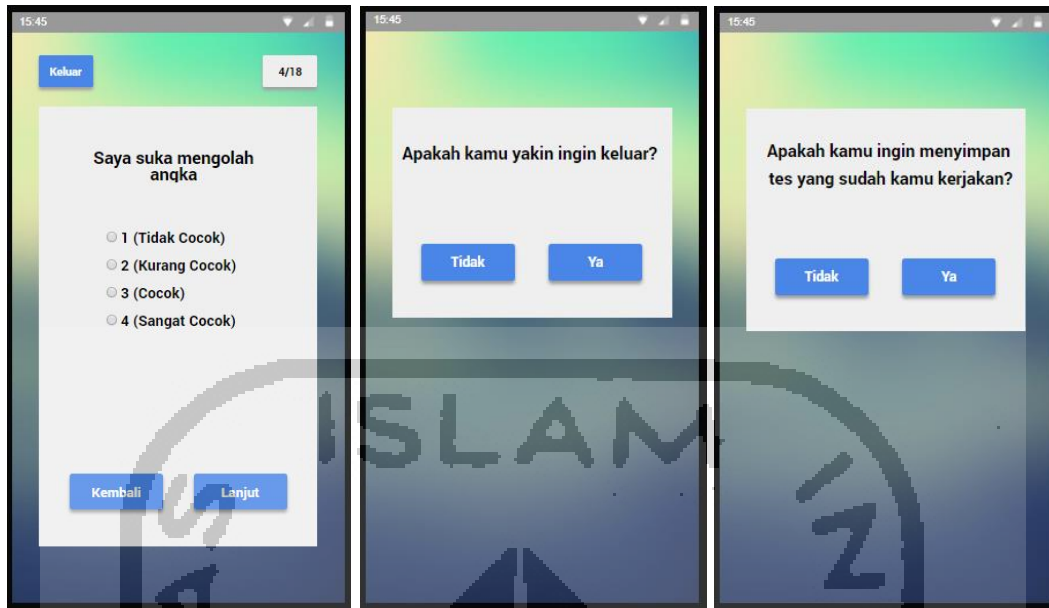
Purwarupa halaman tes kepribadian digunakan untuk melakukan tes. Terdapat dua belas pernyataan yang harus dipilih oleh pengguna tentunya yang sesuai dengan dirinya (Prajitno, 2018). Setiap halaman berisi empat pilihan pernyataan, dan pengguna hanya dapat memilih satu dari empat pernyataan tersebut. Purwarupa halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Purwarupa Halaman Tes Kepribadian

E Purwarupa Halaman Tes Minat Akademik

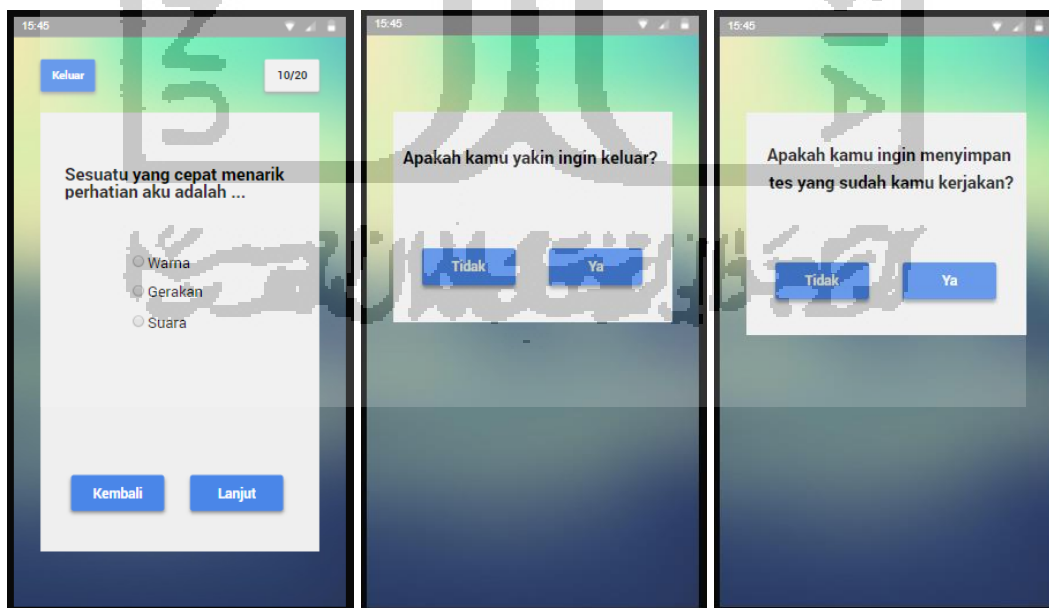
Purwarupa di bawah ini merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes minat akademik. Terdapat enam tahap tes yang harus diselesaikan oleh pengguna tentu yang sesuai dengan dirinya. Setiap tahap berisi delapan belas pernyataan dan pengguna hanya dapat memilih satu dari empat pernyataan tersebut (Aku Pintar Indonesia, 2018). Pilihannya berupa angka satu sampai empat, dimana angka tersebut merepresentasikan tingkat kecocokan pernyataan tersebut dengan pengguna. Purwarupa halaman tes minat akademik dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Purwarupa Halaman Tes Minat Akademik

F Purwarupa Halaman Tes Gaya Belajar

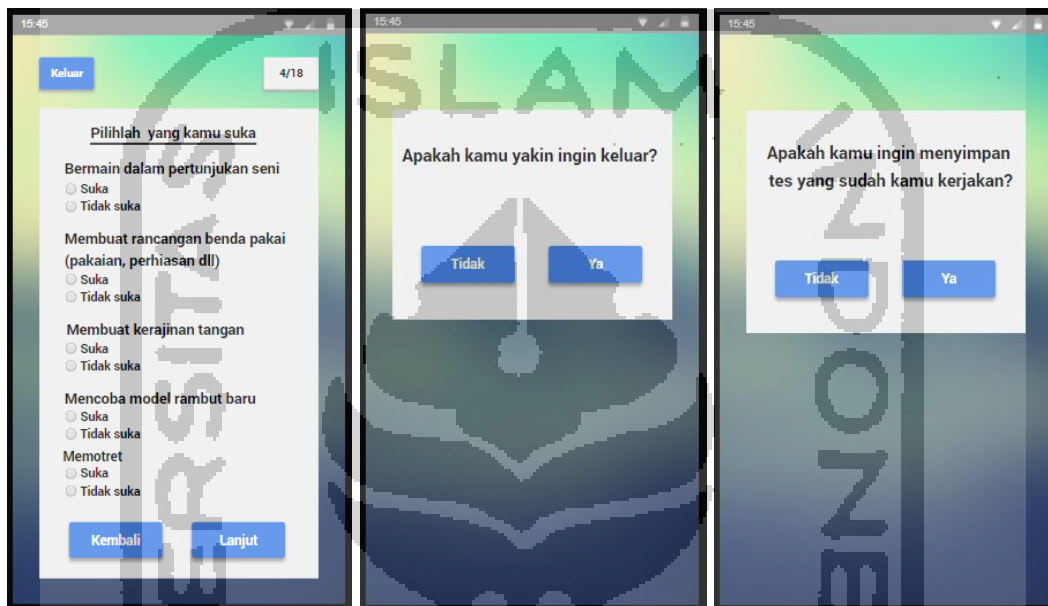
Purwarupa di bawah ini merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes gaya belajar. Terdapat dua puluh pertanyaan yang harus dijawab oleh pengguna (PsikologiID, 2015). Pada setiap pertanyaan terdapat tiga pilihan jawaban dan dari ketiga pilihan tersebut pengguna hanya dapat memilih satu jawaban yang paling sesuai dengan pengguna. Purwarupa halaman tes gaya belajar dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Purwarupa Halaman Tes Gaya Belajar

G Purwarupa Halaman Tes Bakat

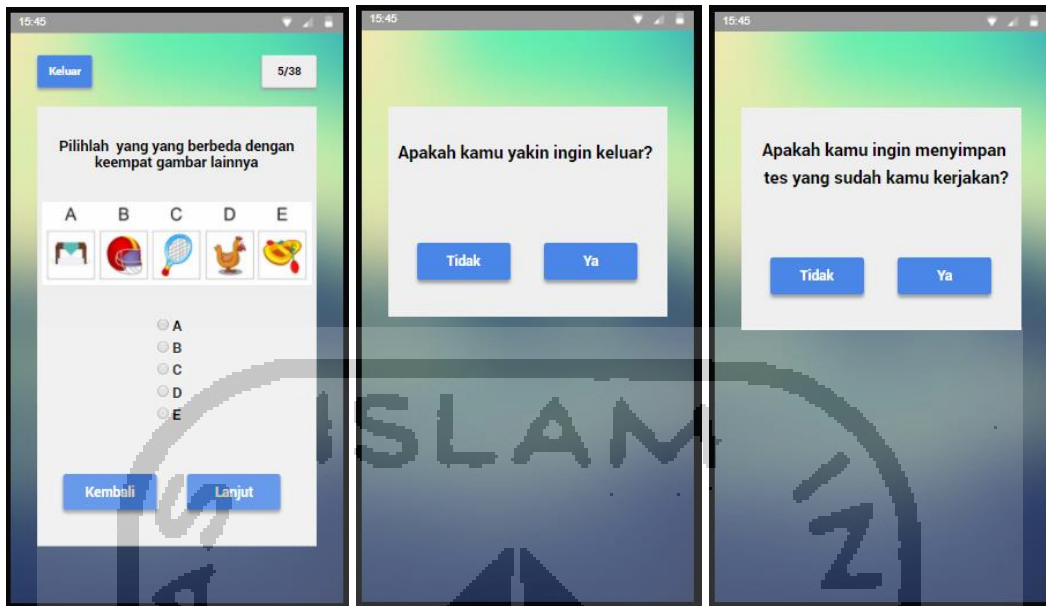
Purwarupa di bawah ini merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes gaya bakat. Terdapat beberapa pertanyaan yang harus dikerjakan oleh pengguna. Pada setiap pertanyaan terdapat dua pilihan jawaban yaitu suka dan tidak suka (Youthmanual, 2015). Dari kedua pilihan tersebut pengguna hanya dapat memilih satu jawaban yang seseuai dengan dirinya. Purwarupa halaman tes bakat dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Purwarupa Halaman Tes Bakat

H Purwarupa Halaman Tes Intelegensi

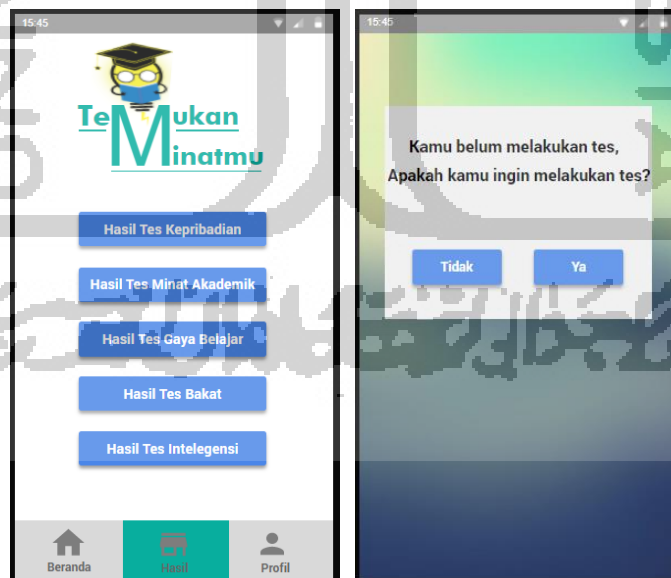
Purwarupa di bawah ini merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan tes intelegensi. Terdapat 28 pertanyaan yang harus dijawab oleh pengguna (Budiman, 2019). Pertanyaan tersebut meliputi identifikasi perbedaan gambar, menghitung jumlah bangun ruang dan menganalisis pola angka. Purwarupa halaman tes intelegensi dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Purwarupa Halaman Tes Intelegensi

I Purwarupa Halaman Hasil Tes

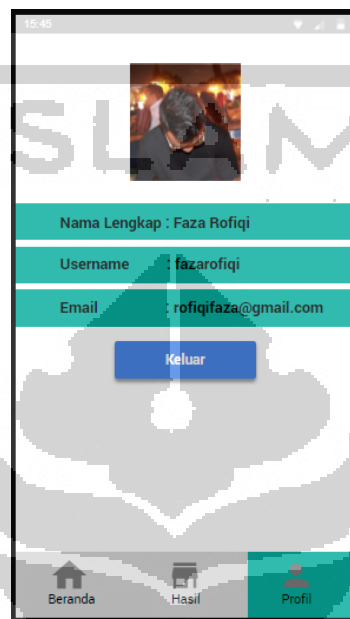
Purwarupa di bawah ini merupakan halaman yang digunakan untuk melihat hasil tes. Sebelum melihat hasil tes tentunya pengguna diwajibkan untuk mengerjakan tes terlebih dahulu. Semua tes dapat dilihat hasilnya pada halaman ini. Purwarupa halaman hasil tes dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Purwarupa Halaman Hasil Tes

J Purwarupa Halaman Profil

Purwarupa di bawah ini merupakan halaman yang digunakan untuk melihat profil pengguna. Profil tersebut berisi foto, nama lengkap, *username*, dan email. Selain itu terdapat fitur yang umum yaitu keluar dari aplikasi. Purwarupa halaman profil dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Purwarupa Halaman Profil

4.2.2 Pengujian *Usability*

Setelah tahap perancangan purwarupa selesai maka tahap selanjutnya adalah tahap pengujian. Tujuan dilakukan pengujian adalah untuk mengetahui apakah solusi yang ditawarkan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu dengan pengujian ini penulis dapat mengetahui seberapa mudah aplikasi tersebut digunakan oleh pengguna. Pada pengujian ini penulis menggunakan purwarupa untuk diujikan ke pengguna.

Pengujian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Usability Testing*. *Usability Testing* adalah Sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektifitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu (Barnum, 2010). Mekanisme pengujiannya adalah pengguna akan diminta untuk menyelesaikan tugas. Tugas tersebut dirumuskan ke dalam bentuk skenario. Kemudian skenario tersebut diberikan kepada lima anak yang merupakan persona.

Pada awalnya pengujian *usability* dilakukan kepada tiga puluh sampai lima puluh responden. Kemudian pada awal tahun 1990 beberapa studi penelitian yang dilakukan oleh Jakob Nielsen dan Tom Landauer menunjukkan bahwa pengujian yang efektif dapat dilakukan dengan jumlah yang lebih kecil yaitu lima responden.

Alasan mengapa pengujian tersebut hanya dilakukan kepada persona atau lima anak adalah karena menurut studi dari Jakob Nielsen dengan melakukan pengujian ke lima pengguna sudah menemukan 80% masalah (Nielsen, 2000). Dan apabila pengujian sudah sampai pada pengguna ke lima maka pengujian tersebut harus dihentikan atau penulis akan mendapatkan temuan atau hal-hal yang sama akan diulang.

Apabila pada pengujian pertama masih banyak kendala dan masalah yang dialami oleh persona maka akan dilakukan iterasi. Untuk mengukur hal tersebut maka dibutuhkan indikator. Terdapat dua indikator pada pengujian *usability* yaitu akurasi atau ketepatan dan kecepatan (Nielsen, 2000). Hasil dari pengujian yang pertama dijadikan sebagai indikator untuk iterasi selanjutnya.

4.2.3 Skenario Pengguna

Skenario dibutuhkan oleh pengguna untuk melakukan pengujian aplikasi. Skenario digunakan sebagai alat untuk mengecek seberapa mudah langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas. Dengan demikian maka penulis dapat mengidentifikasi langkah mana yang dianggap menyulitkan pengguna. Dan hal tersebut digunakan oleh penulis untuk melakukan perbaikan desain.

A Skenario Pengguna Melakukan Pendaftaran Akun

Skenario pengguna ketika melakukan pendaftaran akun berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika melakukan pendaftaran akun. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Skenario Pengguna Melakukan Pendaftaran Akun

Tujuan	Pendaftaran akun
Skenario	Kamu ingin menggunakan aplikasi temukan minatmu namun belum punya akun. Kamu akan mendaftar akun baru untuk

	menggunakan fitur tes kepribadian. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk mendaftar akun baru.
--	---

B Skenario Pengguna Melakukan *Login*

Skenario pengguna ketika *login* berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan *login* ke aplikasi. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Skenario Pengguna Melakukan Login

Tujuan	<i>Login</i>
Skenario	Kamu ingin menggunakan aplikasi temukan minatmu namun belum <i>login</i> . Silahkan <i>login</i> ke aplikasi untuk menggunakan fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini.

C Skenario Pengguna Melakukan Tes Kepribadian

Skenario pengguna ketika melakukan tes kepribadian berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melakukan tes kepribadian. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Skenario Pengguna Melakukan Tes Kepribadian

Tujuan	Melakukan Tes Kepribadian
Skenario	Kamu ingin menggunakan tes kepribadian namun bukan melalui <i>login</i> seperti biasa, melainkan kamu <i>login</i> melalui facebook. Silahkan melakukan tes kepribadian namun masuk melalui facebook.

D Skenario Pengguna Melakukan Tes Minat Akademik

Skenario pengguna ketika melakukan tes minat akademik berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melakukan tes minat akademik. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Skenario Pengguna Melakukan Tes Minat Akademik

Tujuan	Melakukan Tes Minat Akademik
--------	------------------------------

Skenario	Kamu ingin menggunakan tes minat akademik namun bukan melalui <i>login</i> seperti biasa, melainkan kamu <i>login</i> melalui google. Silahkan melakukan tes minat akademik namun masuk melalui google.
----------	---

E Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar

Skenario pengguna ketika melakukan tes gaya belajar berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melakukan tes gaya belajar. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar

Tujuan	Melakukan Tes Gaya Belajar
Skenario	Kamu ingin menggunakan fitur tes gaya belajar dan kamu sudah berada di halaman utama. Silahkan melakukan tes gaya belajar namun masuk melalui google.

F Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat

Skenario pengguna ketika melakukan tes bakat berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melakukan tes bakat. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat

Tujuan	Melakukan Tes Bakat
Skenario	Kamu ingin mengetahui bakat apa saja yang kamu miliki dengan menggunakan fitur tes bakat dan sekarang kamu berada di halaman utama. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melakukan tes bakat.

G Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi

Skenario pengguna ketika melakukan tes intelegensi berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melakukan tes intelegensi. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi

Tujuan	Melakukan Tes Intelegensi
Skenario	Kamu ingin mengetahui tingkatan intelegensimu dengan menggunakan fitur tes intelegensi. Sekarang kamu berada di halaman hasil tes kepribadian. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melakukan tes intelegensi.

H Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Kepribadian

Skenario pengguna ketika melakukan hasil tes kepribadian berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melihat hasil tes kepribadian. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Kepribadian

Tujuan	Melihat Hasil Tes Kepribadian
Skenario	Kamu ingin melihat hasil tes kepribadian namun kamu belum <i>login</i> . Kamu akan <i>login</i> dan melihat hasil tes tersebut. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melihat hasil tes kepribadian.

I Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Minat Akademik

Skenario pengguna ketika melakukan hasil tes minat akademik berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melihat hasil tes minat akademik. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Minat Akademik

Tujuan	Melihat Hasil Tes Minat Akademik
Skenario	Kamu ingin melihat hasil tes minat akademik dan kamu sekarang ada di halaman utama. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melihat hasil tes minat akademik.

J Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Skenario pengguna ketika melakukan hasil tes gaya belajar berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melihat hasil tes gaya belajar. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Tujuan	Melihat Hasil Tes Gaya Belajar
Skenario	Kamu ingin melihat hasil tes gaya belajar namun kamu belum login dan kamu lupa kata sandimu. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melihat hasil tes gaya belajar namun terlebih dulu kamu atur ulang kata sandimu kemudian login menggunakan kata sandi barumu.

K Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat

Skenario pengguna ketika melakukan hasil tes bakat berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melihat hasil tes bakat. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat

Tujuan	Melihat Hasil Tes Bakat
Skenario	Kamu ingin melihat hasil tes bakat dan kamu sekarang ada di halaman utama. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melihat hasil tes gaya bakat.

L Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Intelegensi

Skenario pengguna ketika melakukan hasil tes intelegensi berisi tujuan dan skenario untuk mencapai tujuan tersebut. Skenario tersebut akan diberikan kepada pengguna ketika akan melihat hasil tes intelegensi. Skenario tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat

Tujuan	Melihat Hasil Tes Intelegensi
--------	-------------------------------

Skenario	Kamu ingin melihat hasil tes intelegensi namun kamu belum <i>login</i> . Saat ini kamu ingin <i>login</i> melalui google. Silahkan gunakan aplikasi ini untuk melihat hasil tes dengan login melalui google.
----------	--

4.2.4 Pengujian Untuk Mendapatkan Indikator *Usability Testing*

Metode pengujian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Usability Testing*. Mekanisme pengujiannya adalah pengguna akan diminta untuk menyelesaikan tugas. Tugas tersebut dirumuskan ke dalam bentuk skenario yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Kemudian pengguna mencoba untuk menyelesaikannya, saat proses ini berjalan penulis harus mengamati, mendengar serta mencatat segala temuan yang ada.

Pengujian dilakukan dengan melibatkan sembilan partisipan. Indikator didapatkan dari waktu penyelesaian *task* pengujian tahap pertama dengan melibatkan lima partisipan. Kemudian indikator tersebut digunakan untuk pengujian selanjutnya ke empat partisipan lainnya.

4.2.5 Hasil Pengujian

Setelah pengujian dilakukan dengan menggunakan skenario. Dimana skenario tersebut berisi *goals* atau tujuan dan skenario untuk mewujudkan *goals* tersebut. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

A Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Pendaftaran Akun

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan pendaftaran akun. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Pendaftaran Akun

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih daftar	4 detik	5 detik	4 detik	3 detik	3 detik
Mengisi nama lengkap	5 detik	5 detik	4 detik	5 detik	4 detik
Mengisi <i>email</i>	5 detik	6 detik	5 detik	6 detik	4 detik
Mengisi <i>username</i>	6 detik	6 detik	5 detik	5 detik	5 detik
Mengisi kata sandi	5 detik	7 detik	6 detik	7 detik	6 detik
Konfirmasi kata sandi	4 detik	6 detik	6 detik	5 detik	5 detik

Tekan tombol daftar	4 detik	4 detik	5 detik	5 detik	4 detik
---------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Pendaftaran Akun

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Tugas pilih daftar	≤ 5 detik	> 5 detik
Tugas mengisi nama lengkap	≤ 5 detik	> 5 detik
Tugas mengisi <i>email</i>	≤ 6 detik	> 6 detik
Tugas mengisi <i>username</i>	≤ 6 detik	> 6 detik
Tugas mengisi kata sandi	≤ 7 detik	> 7 detik
Tugas konfirmasi kata sandi	≤ 6 detik	> 6 detik
Tugas tekan tombol daftar	≤ 5 detik	> 5 detik

B Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Login

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan *Login*. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan *Login*

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Mengisi <i>email</i> atau <i>username</i>	4 detik	3 detik	5 detik	4 detik	4 detik
Mengisi kata sandi	5 detik	3 detik	4 detik	4 detik	5 detik
Tekan tombol masuk	3 detik	4 detik	4 detik	5 detik	4 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan *Login*

Tugas	Indikator
-------	-----------

	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Mengisi <i>email</i> atau <i>username</i>	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi kata sandi	≤ 5 detik	> 5 detik
Tekan tombol masuk	≤ 5 detik	> 5 detik

C Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes kepribadian

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan tes kepribadian dengan *login* melalui facebook. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Kepribadian

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih masuk melalui facebook	4 detik	3 detik	4 detik	5 detik	4 detik
Mengisi <i>email</i>	3 detik	4 detik	4 detik	5 detik	4 detik
Mengisi kata sandi	4 detik	4 detik	3 detik	4 detik	5 detik
Pilih tes kepribadian	5 detik	4 detik	5 detik	5 detik	4 detik
Mengerjakan tes kepribadian	6 detik	7 detik	6 detik	4 detik	7 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Kepribadian

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih masuk melalui facebook	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi <i>email</i>	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi kata sandi	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi kata sandi	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengerjakan tes kepribadian	≤ 7 detik	> 7 detik

D Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Minat Akademik

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan tes minat akademik dengan *login* melalui google. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Minat Akademik

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih masuk melalui google	3 detik	4 detik	4 detik	5 detik	4 detik
Mengisi <i>email</i>	4 detik	5 detik	4 detik	3 detik	4 detik
Mengisi kata sandi	4 detik	5 detik	5 detik	4 detik	5 detik
Pilih tes minat akademik	5 detik	5 detik	4 detik	3 detik	5 detik
Mengerjakan tes minat akademik	7 detik	8 detik	4 detik	7 detik	4 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Minat Akademik

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih masuk melalui google	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi <i>email</i>	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi kata sandi	≤ 5 detik	> 5 detik
Pilih tes minat akademik	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengerjakan tes minat akademik	≤ 8 detik	> 8 detik

E Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan tes gaya belajar namun dari halaman utama. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih tes gaya belajar	4 detik	4 detik	5 detik	3 detik	4 detik

Mengerjakan tes gaya belajar	5 detik	4 detik	7 detik	7 detik	5 detik
------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Gaya Belajar

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih tes gaya belajar	≤ 7 detik	> 7 detik
Mengerjakan tes gaya belajar	≤ 7 detik	> 7 detik

F Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan tes bakat dari halaman utama. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4.23 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih tes bakat	4 detik	4 detik	5 detik	4 detik	3 detik
Mengerjakan tes bakat	5 detik	7 detik	4 detik	7 detik	6 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4.24 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Bakat

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih tes bakat	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengerjakan tes bakat	≤ 7 detik	> 7 detik

G Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melakukan tes intelegensi dari halaman hasil tes kepribadian. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4.25 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih beranda	4 detik	4 detik	3 detik	5 detik	4 detik
Pilih tes intelegensi	3 detik	4 detik	3 detik	4 detik	5 detik
Mengerjakan tes intelegensi	4 detik	6 detik	7 detik	5 detik	8 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melakukan Tes Intelegensi

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih beranda	≤ 5 detik	> 5 detik
Pilih tes intelegensi	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengerjakan tes intelegensi	≤ 8 detik	> 8 detik

H Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Kepribadian

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melihat hasil tes kepribadian namun belum *login*. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Tes Kepribadian

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Mengisi <i>email</i> atau <i>username</i>	5 detik	4 detik	4 detik	4 detik	3 detik
Mengisi kata sandi	4 detik	4 detik	5 detik	3 detik	4 detik
Tekan tombol masuk	3 detik	4 detik	5 detik	4 detik	5 detik
Pilih hasil	4 detik	3 detik	4 detik	5 detik	4 detik
Pilih hasil tes kepribadian	4 detik	5 detik	3 detik	4 detik	4 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.28.

Tabel 4.28 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Tes Kepribadian

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Mengisi <i>email</i> atau <i>username</i>	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengisi kata sandi	≤ 5 detik	> 5 detik
Tekan tombol masuk	≤ 5 detik	> 5 detik
Pilih hasil	≤ 5 detik	> 5 detik
Pilih hasil tes kepribadian	≤ 5 detik	> 5 detik

I Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Minat Akademik

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melihat hasil tes minat akademik dari halaman utama. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Minat Akademik

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih hasil	5 detik	4 detik	5 detik	5 detik	4 detik
Pilih hasil tes minat akademik	5 detik	7 detik	4 detik	7 detik	6 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4.30 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Minat Akademik

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih tes bakat	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengerjakan tes bakat	≤ 5 detik	> 5 detik

J Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melihat hasil tes gaya belajar namun belum *login* dan lupa kata sandi. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Tabel 4.31 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih lupa kata sandi	6 detik	8 detik	7 detik	7 detik	6 detik
Mengisi <i>email</i>	4 detik	5 detik	4 detik	5 detik	3 detik
Tekan tombol lanjutkan	4 detik	4 detik	3 detik	5 detik	4 detik
Tekan tombol masuk	3 detik	4 detik	5 detik	4 detik	4 detik
Mengisi <i>email</i>	4 detik	5 detik	4 detik	4 detik	5 detik
Mengisi kata sandi	5 detik	4 detik	5 detik	5 detik	4 detik
Tekan tombol masuk	3 detik	5 detik	5 detik	3 detik	4 detik
Pilih hasil	4 detik	4 detik	3 detik	5 detik	5 detik
Pilih hasil tes gaya belajar	5 detik	4 detik	3 detik	4 detik	4 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4.32 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih lupa kata sandi	≤ 8 detik	> 8 detik
Mengisi <i>email</i>	≥ 5 detik	> 5 detik
Tekan tombol lanjutkan	≥ 5 detik	> 5 detik
Tekan tombol mauk	≥ 5 detik	> 5 detik
Mengisi <i>email</i>	≥ 5 detik	> 5 detik
Mengisi kata sandi	≥ 5 detik	> 5 detik
Tekan tombol masuk	≥ 5 detik	> 5 detik
Pilih hasil tes	≥ 5 detik	> 5 detik
Pilih hasil tes gaya belajar	≥ 5 detik	> 5 detik

K Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melihat hasil tes bakat dari halaman utama. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4.33 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih hasil	4 detik	4 detik	3 detik	5 detik	5 detik
Pilih hasil tes bakat	5 detik	5 detik	4 detik	4 detik	3 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Tabel 4.34 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Bakat

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Pilih tes bakat	≤ 5 detik	> 5 detik
Mengerjakan tes bakat	≤ 5 detik	> 5 detik

L Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Intelegensi

Berikut adalah hasil pengujian skenario pengguna ketika melihat hasil tes intelegensi dan kamu harus *login* melalui google. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.35.

Tabel 4.35 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Intelegensi

Tugas	Partisipan				
	1	2	3	4	5
Pilih masuk melalui facebook	4 detik	4 detik	3 detik	5 detik	4 detik
Mengisi <i>email</i>	5 detik	4 detik	4 detik	3 detik	4 detik
Mengisi kata sandi facebook	4 detik	5 detik	4 detik	5 detik	5 detik
Tekan tombol masuk	3 detik	4 detik	5 detik	4 detik	4 detik
Pilih hasil	4 detik	5 detik	4 detik	3 detik	4 detik
Pilih hasil tes intelegensi	3 detik	4 detik	3 detik	4 detik	5 detik

Dari hasil diatas semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah pada skenario dengan lancar. Diperoleh indikator waktu pada setiap tugas dapat dilihat pada Tabel 4.36.

Tabel 4.36 Indikator Pengujian Skenario Pengguna Melihat Hasil Tes Intelegensi

Tugas	Indikator	
	✓ Mudah	× Cukup Sulit
Task pilih masuk melalui facebook	≥ 5 detik	≥ 5 detik
Task mengisi <i>email</i>	≥ 5 detik	≥ 5 detik
Task mengisi kata sandi facebook	≥ 5 detik	≥ 5 detik
Task tekan tombol masuk	≥ 5 detik	≥ 5 detik
Task pilih hasil	≥ 5 detik	≥ 5 detik
Task pilih hasil tes intelegensi	≥ 5 detik	≥ 5 detik

4.2.6 Usability Testing Iterasi Pertama

Pengujian ini dilakukan untuk melihat sejauh mana solusi yang dibuat dapat membuat pengguna untuk menyelesaikan *task* yang diberikan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan skenario dari setiap tujuan yang ingin dicapai. Pada kesempatan ini pengujian dilakukan dengan melibatkan empat partisipan.

A Usability Testing Melakukan Pendaftaran Akun

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* pendaftaran akun yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.37.

Tabel 4.37 Usability Testing Pendaftaran Akun

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih daftar	✓	✓	✓	✓
Mengisi nama lengkap	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>username</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Konfirmasi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol daftar	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan.

B Usability Testing Melakukan Login

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan Login yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Tabel 4.38 *Usability Testing* Melakukan Login

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Mengisi <i>email</i> atau <i>username</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan.

C Usability Testing Melakukan Tes Kepribadian

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes kepribadian yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.39.

Tabel 4.39 *Usability Testing* Melakukan Tes Kepribadian

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih masuk melalui facebook	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Pilih tes kepribadian	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes kepribadian	×	✓	×	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat dua partisipan yang mengalami kendala. Kendala tersebut adalah mereka tidak yakin dengan jawaban pada halaman tes yang sebelumnya dan mereka bingung karena tidak ada tombol kembali.

D Usability Testing Melakukan Tes Minat Akademik

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes minat akademik yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.40.

Tabel 4.40 *Usability Testing* Melakukan Tes Minat Akademik

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih masuk melalui google	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Pilih tes minat akademik	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes minat akademik	×	×	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat dua partisipan yang mengalami kendala. Kendala tersebut adalah mereka tidak yakin dengan jawaban pada halaman tes yang sebelumnya dan mereka bingung karena tidak ada tombol kembali.

E Usability Testing Melakukan Tes Gaya Belajar

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes gaya belajar yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.41.

Tabel 4.41 *Usability Testing* Melakukan Tes Gaya Belajar

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih tes gaya belajar	✓	✓	✓	✓

Mengerjakan tes gaya belajar	✓	✓	✓	×
------------------------------	---	---	---	---

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat satu partisipan yang mengalami kendala. Kendala tersebut adalah dia merasa jawabannya salah pada halaman tes yang sebelumnya dan mereka bingung karena tidak ada tombol kembali.

F Usability Testing Melakukan Tes Bakat

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes bakat yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.42.

Tabel 4.42 *Usability Testing* Melakukan Tes Bakat

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih tes bakat	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes bakat	✓	×	×	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat dua partisipan yang mengalami kendala. Kendala tersebut adalah mereka tidak yakin dengan jawaban pada halaman tes yang sebelumnya dan mereka bingung karena tidak ada tombol kembali.

G Usability Testing Melakukan Tes Intelegensi

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes intelegensi yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.43.

Tabel 4.43 *Usability Testing* Melakukan Tes Intelegensi

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih beranda	✓	✓	✓	✓

Pilih tes intelegensi	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes intelegensi	×	✓	×	×

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga partisipan yang mengalami kendala. Kendala tersebut adalah mereka tidak yakin dengan jawaban pada halaman tes yang sebelumnya dan ingin merubah jawaban tersebut namun bingung karena tidak ada tombol kembali.

H Usability Testing Melihat Hasil Tes Kepribadian

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melihat tes kepribadian yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.44.

Tabel 4.44 *Usability Testing* Melihat Tes Kepribadian

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Mengisi <i>email</i> atau <i>username</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil tes kepribadian	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan.

I Usability Testing Melihat Hasil Tes Minat Akademik

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melihat tes minat akademik yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.45.

Tabel 4.45 *Usability Testing* Melihat Tes Minat Akademik

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih hasil	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil tes minat akademik	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan.

J Usability Testing Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melihat hasil tes gaya belajar yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.46.

Tabel 4.46 *Usability Testing* Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih lupa kata sandi	×	✓	✓	×
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol lanjutkan	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil tes gaya belajar	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat dua partisipan yang mengalami kendala. Kendala tersebut adalah mereka tidak menyadari bahwa tulisan lupa kata sandi tersebut mempunyai fungsi.

K Usability Testing Melihat Hasil Tes Bakat

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melihat hasil tes bakat yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.47.

Tabel 4.47 *Usability Testing* Melihat Hasil Tes Bakat

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih hasil	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil tes bakat	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan.

L Usability Testing Melihat Hasil Tes Intelegensi

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melihat hasil tes intelegensi yang telah dilakukan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.48.

Tabel 4.48 *Usability Testing* Melihat Hasil Tes Intelegensi

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih masuk melalui facebook	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi facebook	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil tes intelegensi	✓	✓	✓	✓

Indikator:

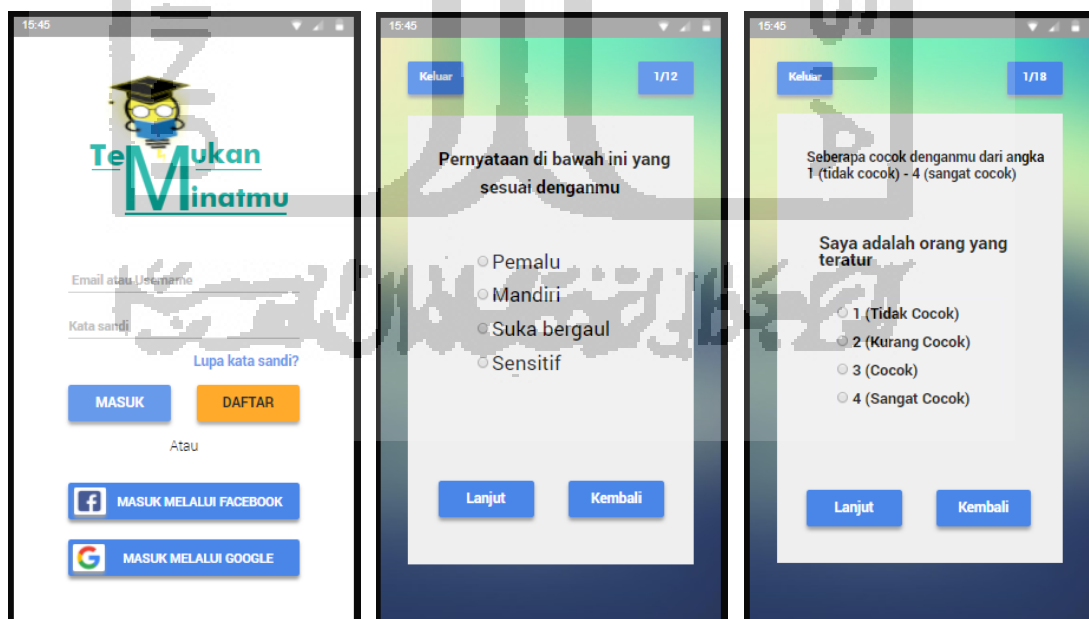
✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan.

Berdasarkan pengujian skenario yang dilakukan, penulis menemukan beberapa kendala yang terjadi. Terdapat enam skenario yang mengalami kendala. Dari kendala tersebut ditemukan pada tombol lupa kata sandi, tidak tersedianya tombol kembali saat mengerjakan semua tes. Maka dari itu perlu dilakukan perbaikan pada semua kendala tersebut agar dapat meningkatkan kemudahan pengguna dalam mencapai tujuannya.

4.2.7 Revisi Purwarupa

Revisi purwarupa dilakukan berdasarkan masalah yang penulis temukan saat proses pengujian. Revisi yang dilakukan adalah menambahkan tombol kembali pada setiap halaman tes. Tombol tersebut berfungsi untuk kembali ke soal sebelumnya apabila pengguna ragu dengan jawaban soal sebelumnya. Penulis juga melakukan perubahan warna pada lupa kata sandi agar pengguna sadar jika tulisan tersebut mempunyai fungsi dan fungsinya adalah ketika pengguna ingin memulihkan kata sandi yang lupa. Revisi purwarupa dapat dilihat pada Gambar 4.11 Revisi Purwarupa.





Gambar 4.11 Revisi Purwarupa

4.2.8 Usability Testing Iterasi Kedua

Pengujian ini merupakan pengujian pada iterasi kedua setelah dilakukan perbaikan purwarupa. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah revisi purwarupa sudah sesuai dengan kebutuhan dan kemudahan pengguna. Pada pengujian iterasi kedua sama seperti sebelumnya yaitu menggunakan skenario.

A Usability Testing Melakukan Tes Kepribadian Iterasi Kedua

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes kepribadian pada iterasi kedua. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.49.

Tabel 4.49 *Usability Testing* Melakukan Tes Kepribadian Pada Iterasi Kedua

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih masuk melalui facebook	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Pilih tes kepribadian	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes kepribadian	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan. Masalah pada iterasi pertama dapat diselesaikan dengan memberikan tombol kembali yang berfungsi untuk kembali ke halaman tes sebelumnya.

B Usability Testing Melakukan Tes Minat Akademik Iterasi Kedua

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes minat akademik pada iterasi kedua. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.50.

Tabel 4.50 *Usability Testing* Melakukan Tes Minat Akademik Pada Iterasi Kedua

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih masuk melalui google	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Pilih tes minat akademik	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes minat akademik	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan. Masalah pada iterasi pertama dapat diselesaikan dengan memberikan tombol kembali yang berfungsi untuk kembali ke halaman tes sebelumnya.

C Usability Testing Melakukan Tes Gaya Belajar Iterasi Kedua

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes gaya belajar pada iterasi kedua. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.51.

Tabel 4.51 *Usability Testing* Melakukan Tes Gaya Belajar Pada Iterasi Kedua

Tugas	Partisipan
-------	------------

	1	2	3	4
Pilih tes gaya belajar	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes gaya belajar	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan. Masalah pada iterasi pertama dapat diselesaikan dengan memberikan tombol kembali yang berfungsi untuk kembali ke halaman tes sebelumnya.

D Usability Testing Melakukan Tes Bakat Iterasi Kedua

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes bakat pada iterasi kedua. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.52.

Tabel 4.52 *Usability Testing* Melakukan Tes Bakat

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih tes bakat	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes bakat	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan. Masalah pada iterasi pertama dapat diselesaikan dengan memberikan tombol kembali yang berfungsi untuk kembali ke halaman tes sebelumnya.

E Usability Testing Melakukan Tes Intelegensi Iterasi Kedua

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melakukan tes intelegensi pada iterasi kedua. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.53.

Tabel 4.53 *Usability Testing* Melakukan Tes Intelegensi Pada Iterasi Kedua

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih beranda	✓	✓	✓	✓
Pilih tes intelegensi	✓	✓	✓	✓
Mengerjakan tes intelegensi	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan. Masalah pada iterasi pertama dapat diselesaikan dengan memberikan tombol kembali yang berfungsi untuk kembali ke halaman tes sebelumnya.

F Usability Testing Melihat Hasil Tes Gaya Belajar

Berikut ini merupakan hasil *Usability Testing* melihat hasil tes gaya belajar pada iterasi kedua. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.54.

Tabel 4.54 *Usability Testing* Melihat Hasil Tes Gaya Belajar Pada Iterasi Kedua

Tugas	Partisipan			
	1	2	3	4
Pilih lupa kata sandi	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol lanjutkan	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>email</i>	✓	✓	✓	✓
Mengisi kata sandi	✓	✓	✓	✓
Tekan tombol masuk	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil	✓	✓	✓	✓
Pilih hasil tes gaya belajar	✓	✓	✓	✓

Indikator:

✓ Mudah × Cukup Sulit

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua partisipan dapat menyelesaikan semua langkah dengan mudah pada skenario yang telah diberikan. Masalah pada iterasi pertama dapat diselesaikan dengan merubah warna tulisan lupa kata sandi dengan warna biru dan hurufnya lebih dipertebal.

4.2.9 Kuesioner Pengujian Desain

Setelah pengujian usability dilakukan maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian desain dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner tersebut berisi lima belas pertanyaan. Pertanyaan yang terdapat di dalam kuesioner meliputi semua fungsionalitas, desain, kemudahan dan kenyamanan. Kemudian jawaban dari kuesioner tersebut berupa lima pilihan yaitu sangat tidak setuju bernilai satu, tidak setuju bernilai dua, netral bernilai tiga, setuju bernilai empat, dan sangat setuju bernilai lima. Selanjutnya kuesioner tersebut diberikan kepada persona yang berjumlah lima anak.

A Kuesioner Pengujian Desain Pada Persona Pertama

Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh Bagas Triambodo. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.55.

Tabel 4.55 Kuesioner Pengujian Desain Pada Persona Pertama

No	Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah aplikasi mudah digunakan?				✓	
2.	Apakah aplikasi nyaman ketika digunakan?			✓		
3.	Apakah hasil yang ditampilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna?				✓	
4.	Apakah aplikasi dapat dengan mudah untuk dipelajari?				✓	
5.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna?				✓	
6.	Apakah aplikasi memiliki tampilan yang menarik?			✓		
7.	Apakah kalimat yang digunakan dalam aplikasi mudah dipahami?					✓

8.	Apakah jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca?				✓	
9.	Apakah ukuran dan warna huruf sudah sesuai?				✓	
10.	Apakah ukuran dan warna tombol sudah sesuai?			✓		
11.	Apakah bentuk dan posisi tombol sudah sesuai?				✓	
12.	Apakah fungsi tombol sudah sesuai?					✓
13.	Apakah penamaan tombol sudah sesuai?					✓
14.	Apakah menu yang ada sudah sesuai dengan tujuan yang diinginkan?				✓	
15.	Apakah pesan yang ditampilkan dalam aplikasi sudah membantu pengguna?				✓	

B Kuesioner Pengujian Desain Pada Persona Kedua

Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh Yohanes Adi Putra Setiawan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.56.

Tabel 4.56 Kesioner Pengujian Desain Pada Persona Kedua

No	Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah aplikasi mudah digunakan?				✓	
2.	Apakah aplikasi nyaman ketika digunakan?			✓		
3.	Apakah hasil yang ditampilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna?				✓	
4.	Apakah aplikasi dapat dengan mudah untuk dipelajari?				✓	
5.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna?			✓		
6.	Apakah aplikasi memiliki tampilan yang menarik?			✓		
7.	Apakah kalimat yang digunakan dalam aplikasi mudah dipahami?				✓	
8.	Apakah jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca?				✓	
9.	Apakah ukuran dan warna huruf sudah sesuai?					✓

10.	Apakah ukuran dan warna tombol sudah sesuai?			✓		
11.	Apakah bentuk dan posisi tombol sudah sesuai?				✓	
12.	Apakah fungsi tombol sudah sesuai?				✓	
13.	Apakah penamaan tombol sudah sesuai?			✓		
14.	Apakah menu yang ada sudah sesuai dengan tujuan yang diinginkan?			✓		
15.	Apakah pesan yang ditampilkan dalam aplikasi sudah membantu pengguna?			✓		

C Kuesioner Pengujian Desain Pada Persona Ketiga

Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh Rudiyanto. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.57.

Tabel 4.57 Kesioner Pengujian Desain Pada Persona Ketiga

No	Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah aplikasi mudah digunakan?				✓	
2.	Apakah aplikasi nyaman ketika digunakan?			✓		
3.	Apakah hasil yang ditampilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna?			✓		
4.	Apakah aplikasi dapat dengan mudah untuk dipelajari?			✓		
5.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna?			✓		
6.	Apakah aplikasi memiliki tampilan yang menarik?		✓			
7.	Apakah kalimat yang digunakan dalam aplikasi mudah dipahami?					✓
8.	Apakah jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca?					✓
9.	Apakah ukuran dan warna huruf sudah sesuai?				✓	
10.	Apakah ukuran dan warna tombol sudah sesuai?				✓	
11.	Apakah bentuk dan posisi tombol sudah sesuai?			✓		
12.	Apakah fungsi tombol sudah sesuai?				✓	

13.	Apakah penamaan tombol sudah sesuai?					✓
14.	Apakah menu yang ada sudah sesuai dengan tujuan yang diinginkan?			✓		
15.	Apakah pesan yang ditampilkan dalam aplikasi sudah membantu pengguna?			✓		

D Kuesioner Pengujian Desain Pada Persona Keempat

Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh Febri Fajar Wati. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.58.

Tabel 4.58 Kesioner Pengujian Desain Pada Persona Keempat

No	Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah aplikasi mudah digunakan?			✓		
2.	Apakah aplikasi nyaman ketika digunakan?			✓		
3.	Apakah hasil yang ditampilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna?			✓		
4.	Apakah aplikasi dapat dengan mudah untuk dipelajari?				✓	
5.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna?				✓	
6.	Apakah aplikasi memiliki tampilan yang menarik?			✓		
7.	Apakah kalimat yang digunakan dalam aplikasi mudah dipahami?					✓
8.	Apakah jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca?					✓
9.	Apakah ukuran dan warna huruf sudah sesuai?			✓		
10.	Apakah ukuran dan warna tombol sudah sesuai?				✓	
11.	Apakah bentuk dan posisi tombol sudah sesuai?			✓		
12.	Apakah fungsi tombol sudah sesuai?			✓		
13.	Apakah penamaan tombol sudah sesuai?			✓		
14.	Apakah menu yang ada sudah sesuai dengan tujuan yang diinginkan?				✓	

15.	Apakah pesan yang ditampilkan dalam aplikasi sudah membantu pengguna?			✓		
-----	---	--	--	---	--	--

E Kuesioner Pengujian Desain Pada Persona Kelima

Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh Wulandari. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.59.

Tabel 4.59 Kesioner Pengujian Desain Pada Persona Kelima

No	Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah aplikasi mudah digunakan?					✓
2.	Apakah aplikasi nyaman ketika digunakan?				✓	
3.	Apakah hasil yang ditampilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna?				✓	
4.	Apakah aplikasi dapat dengan mudah untuk dipelajari?			✓		
5.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna?			✓		
6.	Apakah aplikasi memiliki tampilan yang menarik?		✓			
7.	Apakah kalimat yang digunakan dalam aplikasi mudah dipahami?					✓
8.	Apakah jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca?				✓	
9.	Apakah ukuran dan warna huruf sudah sesuai?			✓		
10.	Apakah ukuran dan warna tombol sudah sesuai?			✓		
11.	Apakah bentuk dan posisi tombol sudah sesuai?		✓			
12.	Apakah fungsi tombol sudah sesuai?				✓	
13.	Apakah penamaan tombol sudah sesuai?				✓	
14.	Apakah menu yang ada sudah sesuai dengan tujuan yang diinginkan?				✓	
15.	Apakah pesan yang ditampilkan dalam aplikasi sudah membantu pengguna?			✓		

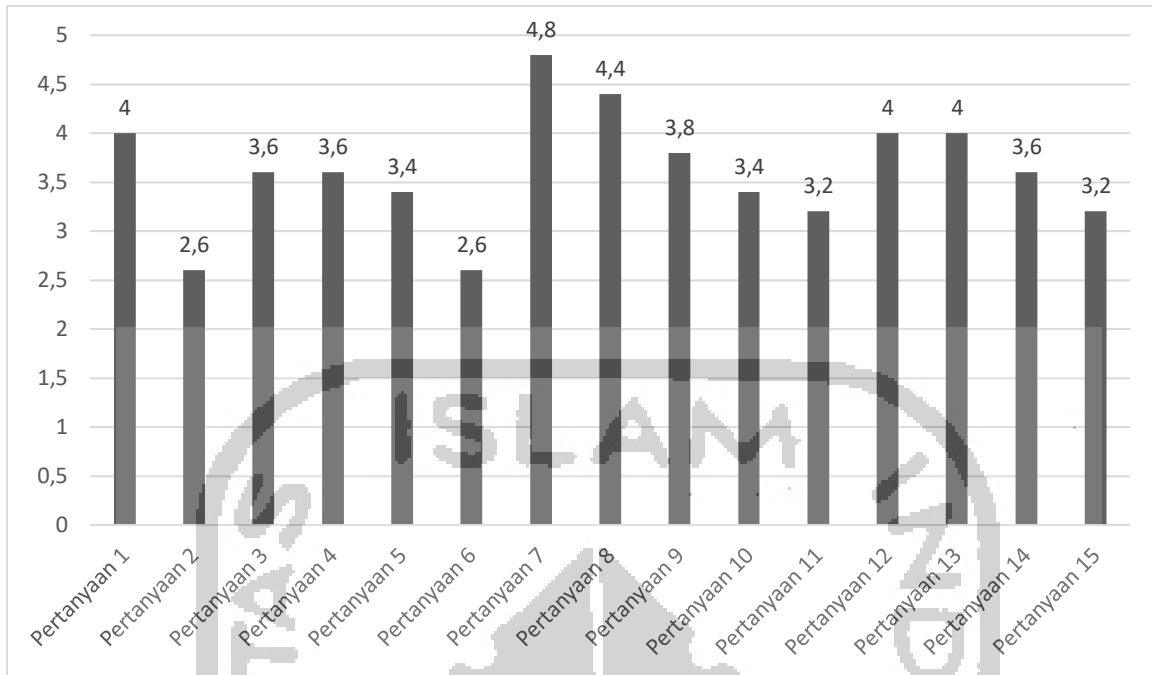
F Hasil Kuesioner Pengujian Desain Pada Semua Persona

Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh oleh semua persona. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.60.

Tabel 4.60 Hasil Koesioner Pengujian Desain Pada Semua Persona

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS	Total	Rata-rata
		1	2	3	4	5		
1.	Apakah aplikasi mudah digunakan?			1	3	1	20	4
2.	Apakah aplikasi nyaman ketika digunakan?			4	1		13	2,6
3.	Apakah hasil yang ditampilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna?			2	3		18	3,6
4.	Apakah aplikasi dapat dengan mudah untuk dipelajari?			2	3		18	3,6
5.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna?			3	2		17	3,4
6.	Apakah aplikasi memiliki tampilan yang menarik?		2	3			13	2,6
7.	Apakah kalimat yang digunakan dalam aplikasi mudah dipahami?				1	4	24	4,8
8.	Apakah jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca?				3	2	22	4,4
9.	Apakah ukuran dan warna huruf sudah sesuai?			2	2	1	19	3,8
10.	Apakah ukuran dan warna tombol sudah sesuai?			3	2		17	3,4
11.	Apakah bentuk dan posisi tombol sudah sesuai?		1	2	2		16	3,2
12.	Apakah fungsi tombol sudah sesuai?			1	3	1	20	4
13.	Apakah penamaan tombol sudah sesuai?			2	1	2	20	4
14.	Apakah menu yang ada sudah sesuai dengan tujuan yang diinginkan?			2	3		18	3,6
15.	Apakah pesan yang ditampilkan dalam aplikasi sudah membantu pengguna?			4	1		16	3,2

Dari hasil kuesioner dengan responden semua persona, maka nilai rata-rata dari semua pertanyaan digambarkan ke dalam bentuk diagram batang. Adapun hasil tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Diagram Batang Hasil Kuesioner

Berdasarkan nilai rata-rata dari hasil pengujian desain, kemudian dilakukan analisis terhadap setiap pertanyaan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pengguna setuju terhadap kemudahan dalam menggunakan aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 1.
- b. Pengguna netral terhadap kenyamanan yang diberikan oleh aplikasi ketika menggunakan aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 2.
- c. Pengguna setuju terhadap kesesuaian antara hasil yang ditampilkan oleh aplikasi dengan kebutuhan dan keinginan pengguna berdasarkan pertanyaan nomor 3.
- d. Pengguna setuju terhadap kemudahan dalam mempelajari aplikasi tersebut berdasarkan pertanyaan nomor 4.
- e. Pengguna setuju terhadap manfaat yang diberikan oleh aplikasi tersebut berdasarkan pertanyaan nomor 5.
- f. Pengguna netral terhadap tampilan dari aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 6.
- g. Pengguna sangat setuju terhadap tingkat kemudahan kalimat yang digunakan pada aplikasi untuk dipahami berdasarkan pertanyaan nomor 7.
- h. Pengguna sangat setuju terhadap jenis huruf yang digunakan pada aplikasi dapat memberikan kemudahan untuk membacanya berdasarkan pertanyaan nomor 8.

- i. Pengguna setuju terhadap kesesuaian ukuran dan warna huruf pada aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 9.
- j. Pengguna setuju terhadap kesesuaian ukuran dan warna tombol pada aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 10.
- k. Pengguna setuju terhadap kesesuaian bentuk dan posisi tombol pada aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 11.
- l. Pengguna setuju terhadap kesesuaian fungsi tombol pada aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 12.
- m. Pengguna setuju terhadap kesesuaian penamaan tombol pada aplikasi berdasarkan pertanyaan nomor 13.
- n. Pengguna setuju terhadap kesesuaian antara menu yang terdapat pada aplikasi dengan tujuan yang diinginkan pengguna berdasarkan pertanyaan nomor 14.
- o. Pengguna setuju terhadap kesesuaian pesan yang ditampilkan pada aplikasi dengan kesulitan yang dialami sehingga dapat membantu pengguna berdasarkan pertanyaan nomor 15.

4.3 Pembahasan

Pada tahap ini berisi tentang pembahasan dari hasil yang telah dibuat. Hasil tersebut berupa purwarupa mulai dari purwarupa halaman awal, purwarupa halaman utama, purwarupa halaman tes, purwarupa halaman hasil tes dan purwarupa halaman profil. Setelah purwarupa tersebut dirancang maka tahap selanjutnya adalah dilakukan pengujian. Pengujian pada penelitian ini menggunakan *Usability Testing*.

Untuk melakukan *Usability Testing* dibutuhkan skenario yang nantinya digunakan sebagai acuan oleh pengguna. Skenario tersebut berisi tujuan dan langkah untuk sampai kepada tujuan. Terdapat dua belas skenario yang telah dirancang. Skenario tersebut mewakili keseluruhan dari fitur yang telah dibuat.

Pada pengujian skenario yang pertama memberikan hasil berupa waktu. Kemudian waktu tersebut dijadikan sebuah indikator untuk iterasi selanjutnya. Pada iterasi yang pertama mendapatkan hasil berupa beberapa kendala yang dialami oleh partisipan. Dari hasil tersebut kemudian dijadikan acuan untuk melakukan revisi atau perbaikan purwarupa. Terdapat enam purwarupa yang dilakukan perbaikan. Setelah perbaikan tersebut selesai tahap selanjutnya adalah melakukan lagi *Usability Testing* iterasi kedua.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dari penelitian ini, telah berhasil dikembangkan desain interaksi pemetaan minat anak putus sekolah di yayasan Rumah Impian Yogyakarta. Desain interaksi tersebut dikembangkan dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Semuanya telah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang dalam hal ini diwakili oleh lima persona.
- b. Proses pemetaan minat anak putus sekolah tersebut dilakukan berdasarkan pada lima fitur yang terdapat dalam desain interaksi tersebut. Mulai dari melakukan tes kepribadian, tes minat akademik, tes gaya belajar, tes bakat dan tes intelegensi. Materi tes telah disesuaikan dengan usia persona dan menggunakan kalimat yang mudah dimengerti.
- c. Dari hasil yang telah didapatkan dengan menggunakan metode *Design Thinking* dan sudah diuji menggunakan *Usability Testing* dapat disimpulkan bahwa mayoritas persona tidak mengalami kesulitan ketika menggunakan desain interaksi tersebut. Hal ini dapat dilihat dari indikator waktu yang telah ditentukan oleh penulis.

5.2 Saran

Pada penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Dan apabila kekurangan tersebut diperbaiki maka akan menghasilkan desain interaksi yang lebih proporsional. Berikut ini merupakan saran yang dapat penulis berikan:

- a. Dalam proses pembentukan persona perlu diberikan indikator lain agar lebih obyektif. Seperti pembentukan persona tersebut didasarkan pada karakter anak. Selain itu juga dapat berdasarkan latar belakang anak.
- b. Dalam proses pengujian akan lebih baik hasilnya jika terdapat lebih dari satu indikator. Misal seperti bahasa tubuh persona ketika menggunakan desain interaksi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aku Pintar Indonesia. (2018). Tes Penjurusan. <https://akupintar.id/fitur-tes-pintar>, diakses tanggal 15 juli 2019.
- Barnum, M, C. (2010). Usability Testing Essentials 1st Edition. Burlington: Elsevier.
- Bevan, N., Carter, J., & Harker, S. (2015, August). ISO 9241-11 revised: What have we learnt about usability since 1998?. In International Conference on Human-Computer Interaction (pp. 143-151). Springer, Cham.
- Blandford, A., Furniss, D., & Makri, S. (2016). Qualitative HCI Research: Going Behind the Scenes. Morgan & Claypool.
- Budiman. (2019) Tes Iq. <https://www.tes-iq.com/tes-iq-smp/2>, diakses tanggal 15 juli 2019.
- Garrett, J. J. (2010). Elements of user experience, the: user-centered design for the web and beyond. Pearson Education.
- Guspara, W. A., Satwikasanti, W. T., & Jiyana, L. (2018). Hierarchical Task Analysis dalam pengembangan gagasan produk. *PRODUCTUM Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 3(4), 133. <https://doi.org/10.24821/productum.v3i4.2239>.
- Neilson, G. L., Martin, K. L., Powers, E., Merrifield, R., Calhoun, J., Stevens, D., ... Jones, G. (2008). Design Thinking -Brown, (June).
- Nielsen, J. (2000). Why You Only Need to Test with 5 Users <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>, diakses tanggal 20 juli 2019.
- Nurhadryani, Y., Sianturi, S. K., & Hermadi, I. (2013). Pengujian Usability untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile Usability Testing to Enhance Mobile Application User Interface. *Jurnal Ilmu Komputer Agri-Informatika*, 2(2010), 83–93.
- Plattner, H. (2013). An introduction to Design Thinking. *Institute of Design at Stanford*, 1–15. https://doi.org/10.1007/978-1-4302-6182-7_1.

- Prajitno, A. H. (2018) Tes Psikologi Kepribadian. <https://www.pendidikankarakter.com/tes-psikologi-kepribadian/>, diakses tanggal 15 juli 2019.
- PsikologiID. (2015). Kenali Gaya Belajar Kamu. <http://psikologid.com/yuk-kenali-gaya-belajar-kamu/>, diakses tanggal 15 juli 2019.
- 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>.
- Ristekdikti, (2017). Kopertis wilayah V - D.I Yogyakarta <https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/index.php/kopertis-wilayah-v-d-i-yogyakarta/>, diakses tanggal 8 juli 2019.
- Salim, H. (2018). 5 Elemen User Experience. <https://medium.com/@hilmisalim/5-elemen-user-experience-870248b34631>, diakses tanggal 10 juli 2019.
- Stanton, N. A. (2006). Hierarchical task analysis: Developments, applications, and extensions. *Applied Ergonomics*, 37(1 SPEC. ISS.), 55–79. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2005.06.003>.
- Udayana, N. D., Sabariah, M. K., & Effendy, V. (2015). Model User Experience Aplikasi Pengenalan Belajar Berhitung sebagai Media Interaktif Pembelajaran untuk Pendidikan Anak Usia Dini, 2(2), 5936–5945.
- Wiryan, M. B. (2011). User Experience (Ux) sebagai Bagian dari Pemikiran Desain dalam Pendidikan Tinggi Desain Komunikasi Visual. *Humaniora*, 2(2), 1158. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i2.3166>.
- Youthmanual (2015) Tes Bakat. <https://www.youthmanual.com/assessment/modul-minat/result?from=maps>, diakses tanggal 15 juli 2019.

LAMPIRAN

