

**DESAIN UI/UX APLIKASI HAFALAN AL-QUR'AN
UNTUK GENERASI Z MENGGUNAKAN DESIGN
THINKING**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi



Disusun Oleh:

FATYA HANIFA

20082010047

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL 'VETERAN'
JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

SKRIPSI
DESAIN UI/UX APLIKASI HAFALAN AL-QUR'AN UNTUK GENERASI Z
MENGGUNAKAN DESIGN THINKING


Disusun oleh :

FATYA HANIFA
20082010047

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional
"Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 19 Juli 2024

Pembimbing :

1.



Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 19920514 2022032 007

2.



Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom.
NPT. 2 0119 86 052224 9

Tim Penguji :

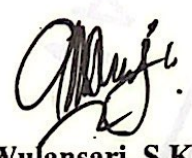
1.


Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19810704 2021212 011

2.


Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19851124 2021211 003

3.


Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19871015 2022032 005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**DESAIN UI/UX APLIKASI HAFALAN AL-QUR'AN UNTUK GENERASI Z
MENGUNAKAN DESIGN THINKING**

Disusun oleh :


FATYA HANIFA
20082010047

**Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Gelombang Juli Periode 2024 pada
Tanggal 15 Juli 2024**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1


Dosen Pembimbing 2


Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 19920514 2022032 007


Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom.
NPT. 2 0119 86 052224 9

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**


Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom
NIP. 19851124 2021211 003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Fatya Hanifa
NPM : 20082010047
Program Studi : Sistem Informasi

Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 15 Juli 2024 dengan judul:


**DESAIN UI/UX APLIKASI HAFALAN AL-QUR'AN UNTUK GENERASI Z
MENGUNAKAN DESIGN THINKING**

Oleh karenanya, mahasiswa tersebut dinyatakan bebas revisi Ujian Negara Lisan Skripsi dan diijinkan untuk membukukan laporan Skripsi dengan judul tersebut.

Surabaya, 19 Juli 2024

Dosen penguji yang memeriksa revisi :


1. Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19810704 2021212 011
2. Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19851124 2021211 003
3. Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19871015 2022032 005

{  }
{  }
{  } }

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 19920514 2022032 007


Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom.
NPT. 2 0119 86 052224 9



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fatya Hanifa

NPM : 20082010047

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa judul/ Tugas Akhir berikut :

**DESAIN UI/UX APLIKASI HAFALAN AL-QUR'AN UNTUK GENERASI Z
MENGUNAKAN DESIGN THINKING**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/ Tugas Akhir/ Penelitian orang lain dan juga bukan Produk/ Hasil Karya yang saya beli dari orang lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun Instansi Pendidikan lain. Jika dinyatakan dikemudian hari pernyataan tersebut terbukti benar, maka saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensi, termasuk pembatalan ijazah dikemudian hari.

Surabaya, 15 Juli 2024



Fatya Hanifa
NPM. 20082010047

Judul : DESAIN UI/UX APLIKASI HAFALAN AL QUR'AN
UNTUK GENERASI Z MENGGUNAKAN DESIGN
THINKING

Pembimbing 1 : Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Pembimbing 2 : Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Kesadaran untuk menghafal Al-Qur'an telah tersebar ke berbagai kalangan yang bersifat kecil dan individu juga termasuk generasi Z. Namun, terdapat *educational achievement gap* pada generasi Z yang tidak memiliki kesempatan untuk berada di pondok pesantren yang mendapatkan bimbingan menghafalkan Al-Qur'an. Generasi Z memiliki karakteristik yang berbeda dengan generasi lainnya karena menjadi generasi pertama yang memiliki akses terhadap teknologi komunikasi digital berskala luas sehingga membutuhkan pendekatan yang mendalam untuk memahami generasi ini. Desain antarmuka aplikasi hafalan Al-Qur'an menggunakan metode *design thinking* dengan fokus utamanya generasi Z adalah solusi dari permasalahan ini untuk menghindari adanya kegagalan pemrograman tanpa melakukan pemahaman terhadap kebutuhan generasi Z.

Penggunaan metode *design thinking* berfokus pada kebutuhan pengguna dan permasalahan yang dialami oleh pengguna dengan melakukan *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Pengujian dilakukan secara berulang sehingga menghasilkan hasil yang optimal dengan menggunakan *usability testing* dan *heuristic evaluation*.

Hasil pengujian setelah dilakukan dua iterasi menghasilkan nilai akhir *learnability* 89%, *efficiency* 92%, *memorability* 91%, *errors* 0.20, dan *satisfaction* yang menunjukkan bahwa desain antarmuka sudah di atas rata-rata dari lima guru mengaji serta *learnability* 87%, *efficiency* 81%, *memorability* 90%, *errors* 0.22, dan *satisfaction* yang menunjukkan bahwa desain antarmuka sudah di atas rata-rata dari lima murid. Hasil pengujian heuristik tidak ditemukan permasalahan *usability* oleh evaluator heuristik sehingga dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka sudah berjalan dengan baik.

Kata Kunci: *Hafalan Al-Qur'an, Design Thinking, Usability Testing, Heuristic Evaluation.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Ta'ala, atas segala berkah, rahmat, dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Desain UI/UX Aplikasi Hafalan Al-Qur'an untuk Generasi Z Menggunakan *Design Thinking*” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi S1 di program studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Tak lupa pula, penulis sampaikan salam dan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kerjasama dari berbagai pihak yang telah membantu penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang telah senantiasa mendoakan dan mendukung penulis secara materil dan moril dalam menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Reisa Permatasari, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 dan Bapak Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing penulis selama proses pengerjaan skripsi.
3. Bapak Doddy Ridwandono, S.Kom., M.Kom. selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan nasihat selama perkuliahan.
4. Seluruh dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama masa perkuliahan.
5. Kakak penulis, Rina, Aza, Bina, dan Nisa yang selalu memberikan dukungan serta motivasi dalam setiap langkah perjalanan penulis.

6. Teman-teman penulis, Callista, Radhiya, Gemintang, Annyza, Tantri, Annisa, Veby, Renanda, Cipta, Egga, Irine, dan Ardel yang telah menemani dan memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Para responden guru mengaji dan responden murid yang telah bersedia membantu menyelesaikan penelitian skripsi ini dari awal hingga akhir.
8. Teman-teman Kelas B dan angkatan 2020 ATENSI Prodi Sistem Informasi yang telah saling memberikan semangat, informasi, dan dukungan dari awal masa perkuliahan hingga saat ini.
9. Seluruh pegawai di Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah membantu dalam melancarkan proses administrasi skripsi.
10. Semua pihak yang terkait dan berjasa dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa terima kasih penulis sedikit pun.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan rahmat dan ridha-Nya kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan, bantuan, nasihat, serta bimbingan yang bermanfaat bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang Sistem informasi.

Surabaya, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Dasar Teori	9
2.1.1 Generasi Z	9
2.1.2 Metode Hafalan Al-Qur'an	10
2.1.2.1 Tikrar/Takrir	12
2.1.2.2 Tafahhum	14
2.1.2.3 Wahdah	14
2.1.3 <i>User Interface</i>	15
2.1.4 <i>User Experience</i>	15
2.1.5 <i>Design Thinking</i>	16
2.1.6 <i>Empathize</i>	17

2.1.6.1	Kuesioner	18
2.1.6.2	<i>Empathy Map</i>	18
2.1.7	<i>Define</i>	20
2.1.7.1	<i>Point of View (POV)</i>	20
2.1.7.2	<i>User Persona</i>	21
2.1.8	<i>Ideate</i>	22
2.1.8.1	<i>How Might We</i>	22
2.1.8.2	<i>User Flow</i>	22
2.1.8.3	<i>Wireframe</i>	23
2.1.9	<i>Prototype</i>	24
2.1.9.1	<i>Design System</i>	24
2.1.9.2	<i>Mockup</i>	25
2.1.10	<i>Test</i>	25
2.1.10.1	<i>Usability Testing</i>	26
2.1.10.2	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	29
2.1.10.3	<i>Heuristic Evaluation</i>	31
2.1.10.4	<i>Severy Rating</i>	34
2.1.11	<i>Figma</i>	34
2.1.12	<i>Maze</i>	35
2.2	Penelitian Terdahulu	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		39
3.1	Identifikasi Masalah	40
3.2	Studi Literatur	40
3.3	Populasi dan Sampel	40

3.3.1	Pengguna Guru	41
3.3.2	Pengguna Murid	42
3.4	<i>Empathize</i>	43
3.4.1	Kuesioner	43
3.4.2	Teknik Menyusun Pertanyaan	43
3.4.3	<i>Empathy Map</i>	46
3.5	<i>Define</i>	46
3.5.1	<i>Point of View (POV)</i>	47
3.5.2	<i>User Persona</i>	47
3.6	<i>Ideate</i>	47
3.6.1	<i>How Might We</i>	48
3.6.2	<i>User Flow</i>	48
3.6.3	<i>Wireframe</i>	48
3.7	<i>Prototype</i>	49
3.7.1	<i>Design System</i>	49
3.7.2	<i>Mockup</i>	49
3.8	<i>Test</i>	50
3.8.1	<i>Usability Testing</i>	50
3.8.1.1	<i>Learnability</i>	51
3.8.1.2	<i>Efficiency</i>	52
3.8.1.3	<i>Memorability</i>	52
3.8.1.4	<i>Errors</i>	53
3.8.1.5	<i>Satisfaction</i>	53
3.8.2	<i>Heuristic Evaluation</i>	53

3.9	<i>Generate Design</i>	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		55
4.1	<i>Empathize</i>	55
4.1.1	Kuesioner.....	55
4.1.2	<i>Empathy Map</i> Pengguna.....	58
4.1.3	<i>Pain and Gain</i> Pengguna.....	60
4.2	<i>Define</i>	61
4.2.1	<i>Point of View</i>	61
4.2.2	<i>User Persona</i>	63
4.3	<i>Ideate</i>	65
4.3.1	<i>How Might We</i>	65
4.3.2	<i>User Flow</i>	66
4.3.2.1	<i>User Flow</i> Guru	67
4.3.2.1	<i>User Flow</i> Murid	74
4.3.3	<i>Wireframe</i>	84
4.3.3.1	<i>Wireframe</i> Guru	87
4.3.3.2	<i>Wireframe</i> Murid	94
4.4	<i>Prototype</i>	107
4.4.1	<i>Design System</i>	108
4.4.2	<i>Mockup</i>	115
4.4.2.1	<i>Mockup</i> Guru	119
4.4.2.2	<i>Mockup</i> Murid.....	131
4.5	<i>Test</i>	157
4.5.1	Implementasi Desain	157

4.5.2	Responden	160
4.5.3	<i>Usability Testing</i>	161
4.5.3.1	<i>Learnability</i>	163
4.5.3.2	<i>Efficiency</i>	164
4.5.3.3	<i>Memorability</i>	166
4.5.3.4	<i>Errors</i>	167
4.5.3.5	<i>Satisfaction</i>	169
4.5.4	<i>Heuristic Evaluation</i>	172
4.5.5	Kesimpulan <i>Testing</i> Tahap Pertama	175
4.6	Iterasi Kedua	176
4.6.1	<i>Define</i> Tahap 2.....	176
4.6.2	<i>Ideate</i> Tahap 2	187
4.6.3	<i>Prototype</i> Tahap 2	190
4.6.4	<i>Test</i> Tahap 2.....	199
4.6.4.1	<i>Usability Testing</i> Tahap 2	199
4.6.4.2	<i>Heuristic Evaluation</i>	206
4.6.4.3	Kesimpulan <i>Testing</i> Tahap 2	207
4.7	Perbandingan Hasil Pengujian	207
4.8	<i>Generate Design</i>	209
4.9	Pembahasan.....	210
BAB V PENUTUP.....		213
5.1	Kesimpulan	213
5.2	Saran.....	214
DAFTAR PUSTAKA		215

LAMPIRAN	222
Lampiran 1. Tampilan Kuesioner Guru	222
Lampiran 2. Tampilan Kuesioner Murid	223
Lampiran 3. Hasil Kuesioner Guru	224
Lampiran 4. Hasil Kuesioner Murid	232
Lampiran 5. Dokumentasi <i>Testing</i> Guru.....	240
Lampiran 6. Dokumentasi <i>Testing</i> Murid	241

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Pengukuran <i>Usability Testing</i>	26
Tabel 2.2 Daftar Item Kuesioner.....	30
Tabel 2.3 Skala <i>Severy Rating</i>	34
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	35
Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner Pengguna Guru	44
Tabel 3.2 Pertanyaan Kuesioner Pengguna Murid.....	45
Tabel 3.3 Daftar Pertanyaan <i>Learnability</i>	51
Tabel 3.4 Daftar Pertanyaan <i>Memorability</i>	52
Tabel 4.1 Hasil Kuesioner Pengguna Guru.....	55
Tabel 4.2 Hasil Kuesioner Pengguna Murid	56
Tabel 4.3 <i>Point of View</i> Pengguna Guru.....	61
Tabel 4.4 <i>Point of View</i> Pengguna Murid	62
Tabel 4.5 <i>How Might We</i> Pengguna.....	65
Tabel 4.6 Daftar Tajwid	139
Tabel 4.7 Implementasi Desain.....	157
Tabel 4.8 Identitas Responden <i>Testing</i> Guru	161
Tabel 4.9 Identitas Responden <i>Testing</i> Murid	161
Tabel 4.10 Identitas Responden Evaluator Heuristik.....	161
Tabel 4.11 Misi Pengguna Guru	161
Tabel 4.12 Misi Pengguna Murid.....	162
Tabel 4.13 Indikator <i>Learnability</i> Guru	163
Tabel 4.14 Indikator <i>Learnability</i> Murid	164

Tabel 4.15 AVG <i>Time</i> Guru.....	164
Tabel 4.16 AVG <i>Time</i> Murid.....	165
Tabel 4.17 Indikator Aspek <i>Memorability</i> Guru.....	167
Tabel 4.18 Indikator Aspek <i>Memorability</i> Murid.....	167
Tabel 4.19 <i>Missclick</i> Pengguna Guru.....	168
Tabel 4.20 <i>Missclick</i> Pengguna Murid.....	168
Tabel 4.21 Hasil <i>Benchmark</i> UEQ Guru.....	169
Tabel 4.22 Hasil <i>Benchmark</i> UEQ Murid.....	171
Tabel 4.23 Evaluasi Heuristik Evaluator 1	172
Tabel 4.24 Evaluasi Heuristik Evaluator 2	173
Tabel 4.25 Evaluasi Heuristik Evaluator 3	173
Tabel 4.26 Total Evaluasi Heuristik.....	174
Tabel 4.27 <i>How Might We</i> Pengguna Guru (2).....	187
Tabel 4.28 <i>How Might We</i> Pengguna Murid (2).....	187
Tabel 4.29 <i>How Might We</i> Evaluasi Heuristik (2).....	188
Tabel 4.30 Indikator <i>Learnability</i> Guru (2)	200
Tabel 4.31 Indikator <i>Learnability</i> Murid (2).....	200
Tabel 4.32 AVG <i>Time</i> Guru (2).....	201
Tabel 4.33 AVG <i>Time</i> Murid (2)	201
Tabel 4.34 Indikator <i>Memorability</i> Guru (2)	202
Tabel 4.35 Indikator <i>Memorability</i> Murid (2).....	203
Tabel 4.36 <i>Missclick</i> Guru (2).....	203
Tabel 4.37 <i>Missclick</i> Murid (2).....	204
Tabel 4.38 <i>Benchmark</i> UEQ Guru (2)	205

Tabel 4.39 <i>Benchmark</i> UEQ Murid (2).....	205
Tabel 4.40 Total Evaluasi Heuristik (2).....	206
Tabel 4.41 Perbandingan Hasil Pengujian Guru.....	208
Tabel 4.42 Perbandingan Hasil Pengujian Murid	208

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Design Thinking</i>	17
Gambar 2.2 <i>Template Empathy Map</i>	19
Gambar 2.3 Contoh <i>User Persona</i>	21
Gambar 2.4 Contoh <i>Wireframe</i>	23
Gambar 2.5 Contoh <i>Design System</i>	24
Gambar 2.6 Contoh <i>Mockup</i>	25
Gambar 2.7 Contoh Hasil UEQ	31
Gambar 3.1 Alur Metodologi.....	39
Gambar 4.1 <i>Empathy Map</i> Pengguna Guru	58
Gambar 4.2 <i>Empathy Map</i> Pengguna Murid.....	59
Gambar 4.3 <i>Pain & Gain</i> Guru.....	60
Gambar 4.4 <i>Pain & Gain</i> Murid	60
Gambar 4.5 <i>User Persona</i> Pengguna Guru.....	64
Gambar 4.6 <i>User Persona</i> Pengguna Murid.....	64
Gambar 4.7 <i>User Flow</i> Guru.....	67
Gambar 4.8 <i>User Flow</i> Guru Fitur <i>Timeline</i>	68
Gambar 4.9 <i>User Flow</i> Guru Fitur Setoran.....	69
Gambar 4.10 <i>User Flow</i> Guru Fitur Kalender	70
Gambar 4.11 <i>User Flow</i> Guru Fitur Ujian Hafalan	71
Gambar 4.12 <i>User Flow</i> Guru Fitur Rekap Nilai.....	72
Gambar 4.13 <i>User Flow</i> Guru Fitur Konseling	73
Gambar 4.14 <i>User Flow</i> Murid.....	74

Gambar 4.15 <i>User Flow</i> Murid Fitur <i>Timeline</i>	75
Gambar 4.16 <i>User Flow</i> Murid Fitur Atur Target	76
Gambar 4.17 <i>User Flow</i> Murid Fitur Baca Al-Qur'an	77
Gambar 4.18 <i>User Flow</i> Murid Fitur Hafalan Qur'an	78
Gambar 4.19 <i>User Flow</i> Murid Fitur Materi	79
Gambar 4.20 <i>User Flow</i> Murid Fitur Setoran Hafalan	80
Gambar 4.21 <i>User Flow</i> Murid Fitur Konseling.....	81
Gambar 4.22 <i>User Flow</i> Murid Fitur Ujian Hafalan.....	82
Gambar 4.23 <i>User Flow</i> Murid Fitur Komunitas.....	83
Gambar 4.24 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Splash Screen</i>	84
Gambar 4.25 <i>Wireframe</i> Halaman Masuk	85
Gambar 4.26 <i>Wireframe</i> Halaman Lupa <i>Password</i>	86
Gambar 4.27 <i>Wireframe</i> Guru Halaman Beranda.....	87
Gambar 4.28 <i>Wireframe</i> Guru Halaman Kalender	88
Gambar 4.29 <i>Wireframe</i> Guru Halaman Pengajuan Cuti.....	89
Gambar 4.30 <i>Wireframe</i> Guru Halaman Rekap.....	90
Gambar 4.31 <i>Wireframe</i> Guru Halaman Penilaian Setoran Hafalan	91
Gambar 4.32 <i>Wireframe</i> Guru Halaman <i>Chat</i>	92
Gambar 4.33 <i>Wireframe</i> Guru Halaman Ujian/Konseling.....	93
Gambar 4.34 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Daftar	94
Gambar 4.35 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Masuk dan Lupa <i>Password</i>	95
Gambar 4.36 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Beranda	96
Gambar 4.37 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Baca Al-Qur'an.....	97
Gambar 4.38 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Hafalan Al-Qur'an	98

Gambar 4.39 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Materi.....	99
Gambar 4.40 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Setoran	100
Gambar 4.41 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Setoran Mandiri	101
Gambar 4.42 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Setoran Guru	102
Gambar 4.43 <i>Wireframe</i> Murid Halaman <i>Chat</i>	102
Gambar 4.44 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Atur Target.....	103
Gambar 4.45 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Atur Jadwal Konseling	104
Gambar 4.46 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Ruang Ujian dan Ruang Konseling ..	105
Gambar 4.47 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Komunitas.....	106
Gambar 4.48 <i>Wireframe</i> Murid Halaman Pembuatan Komunitas.....	107
Gambar 4.49 Warna Aplikasi.....	108
Gambar 4.50 Tipografi Latin	110
Gambar 4.51 Tipografi Arab.....	111
Gambar 4.52 Ikon.....	112
Gambar 4.53 Animasi	113
Gambar 4.54 Bayangan.....	113
Gambar 4.55 Logo Aplikasi.....	114
Gambar 4.56 <i>Mockup</i> Halaman <i>Splash screen</i>	115
Gambar 4.57 <i>Mockup</i> Halaman Pemilihan <i>Role</i>	116
Gambar 4.58 <i>Mockup</i> Halaman Masuk.....	116
Gambar 4.59 <i>Mockup</i> Halaman Lupa <i>Password</i>	117
Gambar 4.60 <i>Mockup</i> Halaman Kode OTP	118
Gambar 4.61 <i>Mockup</i> Guru Halaman Beranda <i>Dashboard</i>	119
Gambar 4.62 <i>Mockup</i> Guru Halaman <i>Side Bar</i>	120

Gambar 4.63 <i>Mockup</i> Guru Halaman Beranda <i>Timeline Upload Post</i>	121
Gambar 4.64 <i>Mockup</i> Guru Halaman Beranda <i>Timeline Balas</i>	121
Gambar 4.65 <i>Mockup</i> Guru Halaman Kalender.....	122
Gambar 4.66 <i>Mockup</i> Guru Halaman Rincian Tugas	123
Gambar 4.67 <i>Mockup</i> Guru Halaman Rincian Tugas Tanggal Tidak Sesuai	123
Gambar 4.68 <i>Mockup</i> Guru Halaman Pengajuan Cuti.....	124
Gambar 4.69 <i>Mockup</i> Guru Halaman Rekap	125
Gambar 4.70 <i>Mockup</i> Guru Halaman Setoran	126
Gambar 4.71 <i>Mockup</i> Guru Halaman Penilaian Setoran	127
Gambar 4.72 <i>Mockup</i> Guru Halaman <i>Chat</i>	127
Gambar 4.73 <i>Mockup</i> Guru Halaman Ujian	128
Gambar 4.74 <i>Mockup</i> Guru Halaman <i>Video Call</i> Penilaian	129
Gambar 4.75 <i>Mockup</i> Guru Halaman Konseling.....	130
Gambar 4.76 <i>Mockup</i> Murid Halaman Daftar	131
Gambar 4.77 <i>Mockup</i> Murid Halaman Beranda, <i>Dashboard</i>	132
Gambar 4.78 <i>Mockup</i> Murid Halaman <i>Timeline</i>	132
Gambar 4.79 <i>Mockup</i> Murid Halaman <i>Timeline</i> , <i>Balas Post</i>	133
Gambar 4.80 <i>Mockup</i> Murid Halaman <i>Side Bar</i>	134
Gambar 4.81 <i>Mockup</i> Murid Halaman <i>Side Bar</i> , <i>Petunjuk</i>	134
Gambar 4.82 <i>Mockup</i> Murid Halaman <i>Side Bar</i> , <i>Notifikasi</i>	135
Gambar 4.83 <i>Mockup</i> Murid Halaman Al-Qur'an	137
Gambar 4.84 <i>Mockup</i> Murid Halaman Baca Al-Qur'an	138
Gambar 4.85 <i>Mockup</i> Murid Halaman Baca Al-Qur'an <i>Toogle</i>	139
Gambar 4.86 <i>Mockup</i> Murid Halaman Baca Al-Qur'an <i>Pencarian</i>	140

Gambar 4.87 <i>Mockup</i> Murid Halaman Baca Al-Qur'an <i>Toogle Audio</i>	141
Gambar 4.88 <i>Mockup</i> Murid Halaman Hafalan Metode Takrir	142
Gambar 4.89 <i>Mockup</i> Murid Halaman Hafalan Metode Tafahhum	143
Gambar 4.90 <i>Mockup</i> Murid Halaman Hafalan Metode Wahdah	143
Gambar 4.91 <i>Mockup</i> Murid Halaman Bab Materi	144
Gambar 4.92 <i>Mockup</i> Murid Halaman Materi	145
Gambar 4.93 <i>Mockup</i> Murid Halaman Nilai Materi	145
Gambar 4.94 <i>Mockup</i> Murid Halaman Setoran Hafalan	146
Gambar 4.95 <i>Mockup</i> Murid Halaman Setoran Hafalan Mandiri	147
Gambar 4.96 <i>Mockup</i> Murid Halaman Setoran Hafalan Guru	149
Gambar 4.97 <i>Mockup</i> Murid Halaman Setoran Hafalan Selesai	149
Gambar 4.98 <i>Mockup</i> Murid Halaman <i>Chat</i>	150
Gambar 4.99 <i>Mockup</i> Murid Halaman Daftar Konseling	151
Gambar 4.100 <i>Mockup</i> Murid Halaman Setoran Konseling	153
Gambar 4.101 <i>Mockup</i> Murid Halaman Ujian Hafalan	154
Gambar 4.102 <i>Mockup</i> Murid Halaman Atur Target	154
Gambar 4.103 <i>Mockup</i> Murid Halaman Komunitas	155
Gambar 4.104 <i>Mockup</i> Murid Halaman Buat Komunitas	156
Gambar 4.105 Grafik <i>Benchmark</i> UEQ Guru	170
Gambar 4.106 Grafik <i>Benchmark</i> UEQ Murid	171
Gambar 4.107 Permasalahan pada UT-M/M/3 & UT-H7/2	177
Gambar 4.108 Permasalahan pada UT-M/M/4	178
Gambar 4.109 Permasalahan pada UT-M/M/4 (2) & UT-H2/1 & UT-H8/1	179
Gambar 4.110 Permasalahan pada UT-M/M/5	180

Gambar 4.111 Permasalahan pada UT-M/M/6	181
Gambar 4.112 Permasalahan pada UT-M/M/9	182
Gambar 4.113 Permasalahan pada UT-M/M/9 (2)	183
Gambar 4.114 Permasalahan pada UT-H1/1	184
Gambar 4.115 Permasalahan pada UT-H6/1	185
Gambar 4.116 Permasalahan pada UT-H7/1 & UT-H6/2 & UT-H1/2	186
Gambar 4.117 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-G/1	190
Gambar 4.118 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/1	191
Gambar 4.119 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/2 & HMW/UT-H/4	192
Gambar 4.120 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/3	193
Gambar 4.121 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/4 & HMW/H-H/6	193
Gambar 4.122 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT/5, HMW/UT-M/6 & HMW/H-H/3	194
Gambar 4.123 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/7	195
Gambar 4.124 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/8	196
Gambar 4.125 <i>Mockup Solution</i> HMW/UT-M/9	196
Gambar 4.126 <i>Mockup Solution</i> HMW/H-H/1	197
Gambar 4.127 <i>Mockup Solution</i> HMW/H-H/2	198
Gambar 4.128 <i>Mockup Solution</i> HMW/H-H/3	198
Gambar 4.129 <i>Mockup Solution</i> HMW/H-H/3 (2)	199
Gambar 4.130 Grafik <i>Benchmark</i> UEQ Guru (2)	205
Gambar 4.131 Grafik <i>Benchmark</i> UEQ Murid (2)	206
Gambar 4.132 <i>Generate Design</i> Setoran Mandiri	209