



**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*
*PLATFORM BELAJAR ISLAM MENGGUNAKAN METODE
USER-CENTERED DESIGN***

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

UMAR DANI

12050315955



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PERSETUJUAN
PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*
PLATFORM BELAJAR ISLAM MENGGUNAKAN METODE
USER-CENTERED DESIGN

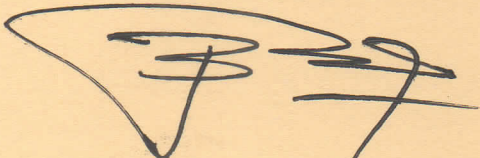
TUGAS AKHIR

Oleh:

UMAR DANI
12050315955

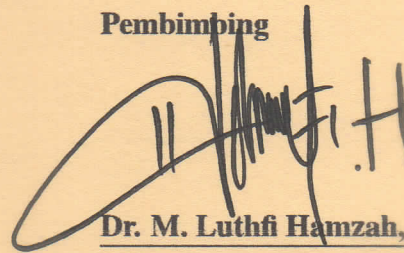
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 10 Juli 2024

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom
NIP. 198307162011011008

Pembimbing



Dr. M. Luthfi Hamzah, B.IT., M.Kom
NIP. 199001242019031017

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* *PLATFORM BELAJAR ISLAM MENGGUNAKAN METODE* *USER-CENTERED DESIGN*

TUGAS AKHIR

Oleh:

UMAR DANI
12050315955

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 27 Juni 2024

Pekanbaru, 27 Juni 2024
Mengesahkan,


Dekan
Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 196403011992031003

Ketua Program Studi


Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

DEWAN PENGUJI:

Ketua : Dr. Rice Novita, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris : Dr. M. Luthfi Hamzah, B.IT., M.Kom.

Anggota 1 : Syaifullah, SE., M.Sc.

Anggota 2 : Arif Marsal, Lc., MA.

Lampiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2021
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : UMAR DANI
NIM : 12050315955
Tempat/Tgl. Lahir : SIAK, 17 Desember 2001
Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi
Prodi : Sistem Informasi

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

Perancangan User Interface dan User Experience platform
Belajar Islam menggunakan metode user-centered Design

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*~~ dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*~~ saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)*~~ saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 17 Juli 2024
Yang membuat pernyataan



UMAR DANI

NIM : 12050315955

* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diadakan dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 10 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,

UMAR DANI
NIM. 12050315955



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Wa Syukurillah, sebagai bentuk rasa syukur peneliti atas segala kemudahan yang telah diberikan selama melakukan penelitian. *Sholawat* serta salam tak lupa kita panjatkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu'Alaihi Wa Salam* dengan mengucapkan '*Allahumma Sholli Ala Muhammad Wa Ala Ali Muhammad*'. Tugas Akhir ini peneliti persembahkan untuk kedua orang tua yaitu Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah berjuang sekuat tenaga mengantarkan peneliti hingga jenjang sekolah tinggi. Terima kasih selalu memberikan doa dan semangat kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Ini merupakan salah satu bentuk keberhasilan orang tua peneliti dalam memberikan pendidikan kepada peneliti. Semoga Allah balas kebaikan mereka dengan kebaikan juga.

Kemudian peneliti juga ingin menyampaikan ribuan terima kasih kepada Bapak Dr. M. Luthfi Hamzah, B.IT., M.Kom yang telah memberikan bimbingan serta nasihat selama penyusunan Tugas Akhir. Tak lupa juga peneliti berterima kasih kepada seluruh jajaran Dosen dan Staff Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran kepada peneliti. Semoga Allah balas kebaikan mereka dengan kebaikan juga.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

UIN SUSKA RIAU

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

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, bersyukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. *Shalawat* serta salam kita ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'Ala Sayyidina Muhammad Wa'Ala Ali Sayyidina Muhammad*. Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada penulisan Tugas Akhir ini, terdapat beberapa pihak yang sudah berkontribusi dan mendukung peneliti baik berupa materi, moril, dan motivasi. Peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai kepala Laboratorium Sistem Informasi.
6. Bapak Dr. M. Luthfi Hamzah, B.IT., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah berkenan membimbing, mengarahkan, dan meluangkan sebagian waktunya untuk memberikan bimbingan kepada peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Syaifullah, SE., M.Sc sebagai Dosen Penguji 1 peneliti yang telah memberikan arahan dan masukan kepada peneliti untuk memperbaiki serta menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
8. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai Dosen Penguji 2 peneliti yang telah memberikan arahan dan masukan kepada peneliti untuk memperbaiki serta menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
9. Teristimewa untuk Ayahanda Nursal dan Ibunda Nurmala yang telah selalu memberikan dukungan serta doa kepada peneliti.
10. Kepada saudara-saudara peneliti yang terus memberikan semangat dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Kepada seluruh jajaran Dosen dan *Staff* Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran yang bermanfaat bagi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

peneliti.

Teman seperjuangan yang tinggal satu atap selama menempuh pendidikan yaitu Dedi Purnomo, Naufal Safiq Tama, dan Rizki Aulia Putra serta teman-teman seperjuangan lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Serta semua pihak yang telah banyak membantu dan berkontribusi dalam proses yang telah peneliti lalui.

Semoga segala doa dan dorongan yang telah diberikan selama ini menjadi amal kebajikan dan mendapat balasan setimpal dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Pengerjaan laporan ini mungkin masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karenanya, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Kritik dan saran dapat dikirimkan melalui *email* peneliti 12050315955@students.uin-suska.ac.id. Semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. *Aamiin*.

Pekanbaru, 10 Juli 2024

Peneliti,

UMAR DANI

NIM. 12050315955

UIN SUSKA RIAU

PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* *PLATFORM BELAJAR ISLAM MENGGUNAKAN METODE* *USER-CENTERED DESIGN*

UMAR DANI
NIM: 12050315955

Tanggal Sidang: 27 Juni 2024
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang terkena dampak dari perkembangan digital. Dengan munculnya pembelajaran secara *online*, membuat pendidikan menjadi lebih mudah diakses oleh masyarakat luas. Oleh karena itu, *user interface* dan *user experience* menjadi hal yang penting untuk diperhatikan agar pengguna dapat merasa nyaman ketika belajar secara *online* dengan tampilan aplikasi yang mudah dipahami. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *user interface* dan *user experience* aplikasi pembelajaran Islam Manafee dengan menggunakan pendekatan *User-Centered Design* agar peneliti dapat memahami secara mendalam kebutuhan dan harapan pengguna aplikasi pembelajaran Islam. Penelitian diawali dengan melakukan *user research* untuk mengetahui kebutuhan dan perilaku pengguna. Kemudian peneliti mulai merancang solusi atas kebutuhan pengguna, mengembangkan *prototype* dan melakukan *user testing*. Sebanyak 30 pengguna berpartisipasi dalam pengujian *prototype* aplikasi pembelajaran Islam dengan hasil *System Usability Scale* berada pada skor 76,3. Sehingga perancangan aplikasi pembelajaran Islam dikategorikan baik dan dapat diterima.

Kata Kunci: Antarmuka Pengguna, Pendidikan Islam, Pengalaman Pengguna, *System Usability Scale*, *User-Centered Design*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

Sale Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DESIGNING USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE OF ISLAMIC LEARNING PLATFORM USING USER-CENTERED DESIGN METHOD

**UMAR DANI
NIM: 12050315955**

Date of Final Exam: June 27th 2024
Graduation Period:

*Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

ABSTRACT

Education is one of the fields that has been affected by digital development. With the emergence of online learning, it makes education more accessible to a wider audience. Therefore, user interface and user experience are important things to consider so that users can feel comfortable when learning online with an application display that is easy to understand. This research aims to design the user interface and user experience of Manafee Islamic learning application using a User-Centered Design approach so that researchers can understand in depth the needs and expectations of Islamic learning application users. The research begins with conducting user research to find out the needs and behavior of users. Then researchers began to design solutions to user needs, develop prototypes and conduct user testing. A total of 30 users participated in testing the prototype of the Islamic learning application with the results of the System Usability Scale at a score of 76,3. So that the design of Islamic learning applications is categorized as good and acceptable.

Keywords: *Islamic Education, System Usability Scale, User-Centered Design, User Experience, User Interface*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
2 LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>User Interface</i>	6
2.2 <i>User Experience</i>	6
2.3 <i>Human-Computer Interaction</i>	7
2.4 <i>Aplikasi Mobile</i>	7
2.5 <i>Wireframe</i>	7
2.6 <i>Prototype</i>	8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.7	<i>Usability Testing</i>	8
2.8	<i>System Usability Scale</i>	8
2.9	<i>User-Centered Design</i>	9
2.10	Penelitian Terdahulu	9
3	METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1	Alur Penelitian	13
3.2	Metode Pengumpulan Data	14
3.2.1	Studi Pustaka	14
3.2.2	Observasi	14
3.2.3	Wawancara	14
3.3	Identifikasi Masalah	15
3.4	Rumusan Masalah	15
3.5	Metode <i>User-Centered Design</i>	15
3.5.1	<i>Specify the Context of Use</i>	15
3.5.2	<i>Specify User Requirements</i>	15
3.5.3	<i>Design Solution</i>	16
3.5.4	<i>Evaluate Against Requirements</i>	16
4	ANALISA DAN PERANCANGAN	18
4.1	Analisa	18
4.1.1	Kuesioner <i>Online</i>	18
4.1.2	Hasil Kuesioner <i>Online</i>	19
4.2	Implementasi <i>User-Centered Design</i>	21
4.2.1	<i>Specify the Context of Use</i>	21
4.2.2	<i>Specify User Requirements</i>	21
4.2.3	<i>Design Solution</i>	23
4.2.4	<i>Evaluate Against Requirements</i>	49
5	KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN A SURAT IZIN PENELITIAN		A - 1
LAMPIRAN B DOKUMENTASI TESTING		B - 1

DAFTAR GAMBAR

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	
1.1	Jumlah Pengguna Internet di Indonesia (Tahun 2013-2023) 3
3.1	Alur Penelitian 13
3.2	Peringkat Nilai Skor SUS 17
4.1	<i>User Persona</i> 21
4.2	<i>Information Architecture</i> 22
4.3	<i>Wireframe Onboarding</i> 23
4.4	<i>Wireframe Login dan Register</i> 24
4.5	<i>Wireframe Home</i> 25
4.6	<i>Wireframe Al-Qur'an</i> 26
4.7	<i>Wireframe Jadwal Shalat</i> 27
4.8	<i>Wireframe Hadits</i> 28
4.9	<i>Wireframe Doa-Doa</i> 29
4.10	<i>Wireframe Petunjuk Kiblat</i> 30
4.11	<i>Wireframe Masjid</i> 31
4.12	<i>Wireframe Tanya Ustadz</i> 32
4.13	<i>Wireframe Quiz</i> 33
4.14	<i>Wireframe Pelajaran</i> 34
4.15	<i>Wireframe Kajian dan Informasi Kajian</i> 35
4.16	Halaman <i>Onboarding</i> 36
4.17	Halaman <i>Login dan Register</i> 37
4.18	Halaman <i>Home</i> 38
4.19	Halaman <i>Al-Qur'an</i> 39
4.20	Halaman <i>Jadwal Shalat</i> 40
4.21	Halaman <i>Hadits</i> 41
4.22	Halaman <i>Doa-Doa</i> 42
4.23	Halaman <i>Petunjuk Kiblat</i> 43
4.24	Halaman <i>Masjid</i> 44
4.25	Halaman <i>Tanya Ustadz</i> 45
4.26	Halaman <i>Quiz</i> 46
4.27	Halaman <i>Pelajaran</i> 47
4.28	Halaman <i>Kajian dan Informasi Kajian</i> 48
4.29	<i>Prototyping</i> Aplikasi Pembelajaran Islam 49
A.1	Surat Izin Penelitian dari Fakultas A - 1

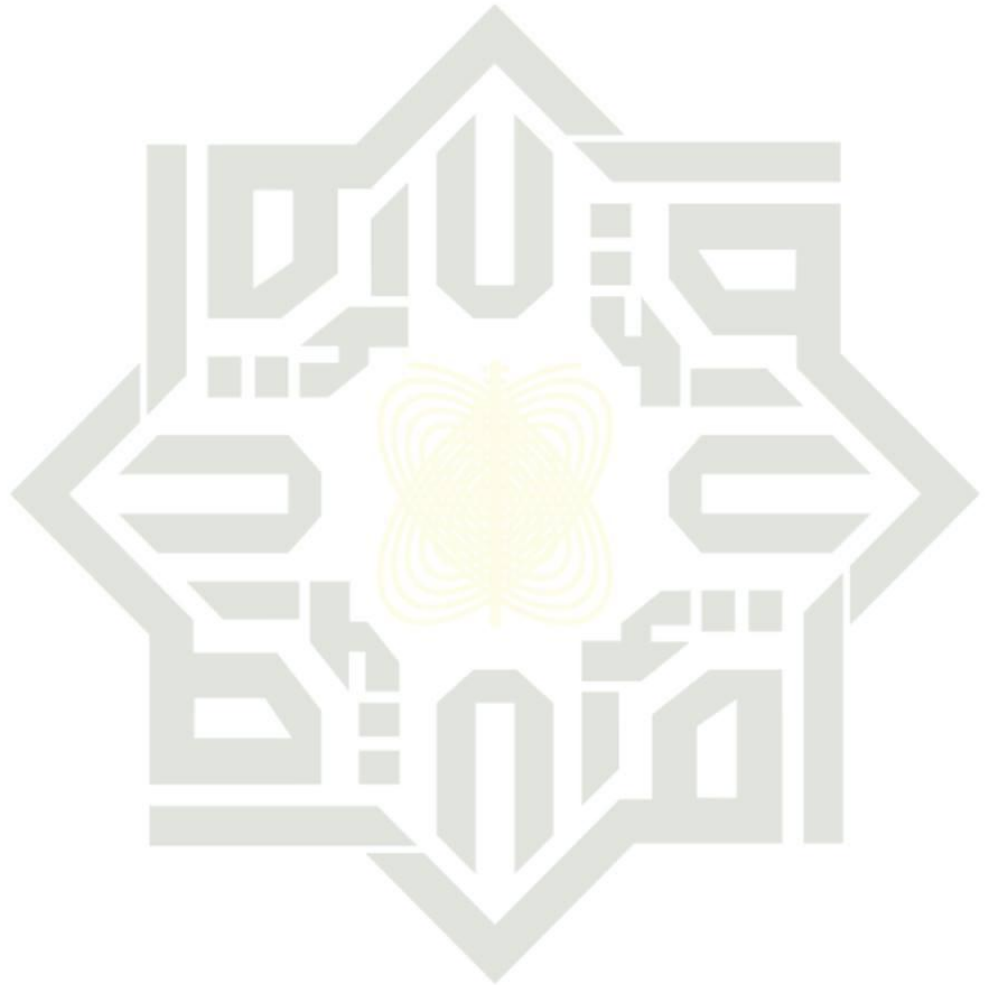
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

B.1	<i>Usability Testing</i> Secara Langsung	B - 1
B.2	<i>Usability Testing</i> di Lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi . . .	B - 1
B.3	Pengarahan <i>Usability Testing</i>	B - 2
B.4	Partisipan <i>Usability Testing</i>	B - 2
B.5	<i>Usability Testing</i> Secara <i>Online</i> Partisipan Syafik	B - 3
B.6	<i>Usability Testing</i> Secara <i>Online</i> Partisipan Sebayang	B - 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

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

DAFTAR TABEL

2.1	Penelitian Terdahulu	10
3.1	Daftar Pertanyaan Wawancara Bersama <i>Stakeholder</i>	14
4.1	Daftar Pertanyaan Kuesioner	18
4.2	Hasil Kuesioner	19
4.3	<i>User Requirement</i>	22
4.4	Skenario Pengujian Daftar Akun	50
4.5	Skenario Pengujian <i>Login</i> Akun	50
4.6	Skenario Pengujian Fitur Al-Qur'an	50
4.7	Skenario Pengujian Fitur Tanya Ustadz	51
4.8	Skenario Pengujian Fitur <i>Quiz</i>	51
4.9	Daftar 10 Pertanyaan SUS	51
4.10	Skor SUS Sebelum Dihitung	52
4.11	Skor Akhir SUS Setelah Dihitung	53
4.12	Hasil Iterasi	54
4.13	Hasil Perbaikan Iterasi	55

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR SINGKATAN

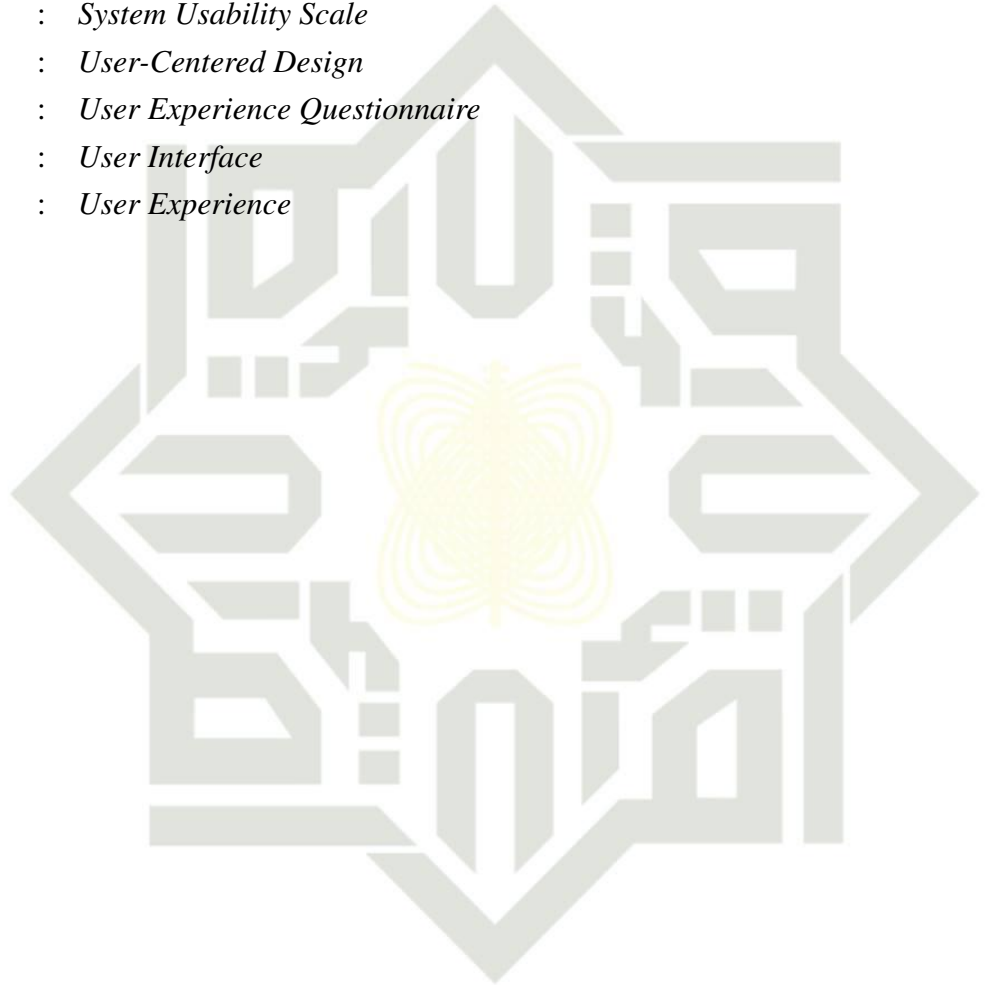
AI	:	<i>Artificial Intelligence</i>
CTA	:	<i>Call to Action</i>
GPS	:	<i>Global Positioning System</i>
HCI	:	<i>Human-Computer Interaction</i>
ISO	:	<i>International Standardization Organization</i>
QUIM	:	<i>Quality in Use Integrated Measurement</i>
SUS	:	<i>System Usability Scale</i>
UCD	:	<i>User-Centered Design</i>
UEQ	:	<i>User Experience Questionnaire</i>
UI	:	<i>User Interface</i>
UX	:	<i>User Experience</i>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya ketersediaan infrastruktur digital dan perangkat seluler mengubah berbagai kebiasaan manusia (Nelson, Jarrahi, dan Thomson, 2017). Saat ini masyarakat banyak bergantung pada perangkat seluler untuk melakukan dan mendukung berbagai aktivitas hariannya (Grewal, Hulland, Kopalle, dan Karahanna, 2020). Aktivitas yang biasanya dilakukan secara *offline* mengalami transisi menjadi *online*. Hal ini memberikan pengaruh pada semua bidang, antara lain di bidang pendidikan. Salah satu perubahan nyata dalam pendidikan adalah dengan munculnya pembelajaran *online*. Dalam pelajaran tertentu, pembelajaran *online* digunakan sebagai pendukung pembelajaran tradisional, tetapi dalam pelajaran lain, pembelajaran *online* telah berhasil sepenuhnya menggantikan pembelajaran tatap muka. Pembelajaran *online* menjadikan pendidikan lebih mudah diakses bagi audiens yang lebih luas (Gadanecz, 2018). Era globalisasi telah menyebabkan transisi di bidang pendidikan dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran yang lebih modern melalui penggunaan teknologi informasi (Rahmatullah, Paramita, dan Herlinda, 2021). Berbagai solusi teknologi informasi telah dikembangkan untuk meningkatkan layanan pendidikan dan pembelajaran. Salah satu solusi yang paling umum adalah pembelajaran *online* (kursus *online*), *e-learning* dan *m-learning* (Hidayat dan Fauziyyah, 2022).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2007 pada Ayat 2 menyatakan, pendidikan agama bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pelajar dalam memahami, menghayati dan mengamalkan nilai-nilai agama dengan cara yang sejalan dengan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Pendidikan Islam merupakan upaya yang dilakukan pendidik untuk mempersiapkan pelajar agar dapat meyakini dan mengamalkan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan seperti bimbingan, pengajaran, dan pelatihan. Melalui pendidikan inilah nilai, pikiran, dan moralitas bangsa tercipta. Sehingga penerus bangsa menjadi individu yang kuat dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, teguh dalam keyakinan agama, serta memiliki kepribadian yang tangguh (Najah dan LINDASARI, 2022). Mengabaikan pendidikan sama saja dengan mengabaikan kesejahteraan masyarakat dan dapat berdampak pada kemajuan suatu bangsa (Zakaria dan NAWI, 2020). Sangat penting bagi umat untuk selalu bersemangat dan giat dalam menuntut ilmu, karena Islam merupakan agama yang sangat menjunjung tinggi ilmu bahkan menjadi ciri substansial dari agama Islam itu sendiri (Rustina, 2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

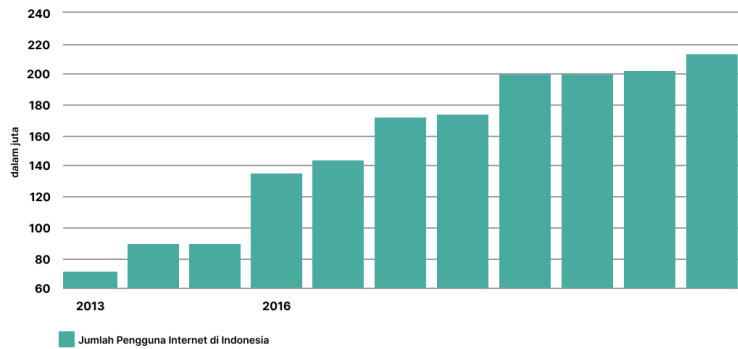
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar 1.1. Jumlah Pengguna Internet di Indonesia (Tahun 2013-2023)

Dengan aplikasi *mobile* yang dibuat, pengguna dapat mengakses berbagai program yang terstruktur seperti kelas dan materi belajar Islam, info kajian, dan *webinar*, serta fitur-fitur keislaman lainnya. Namun, pengguna bisa saja mengalami hambatan apabila aplikasi yang dibuat memiliki tampilan yang kurang jelas. Oleh karena itu, saat proses membuat perancangan desain antarmuka aplikasi, standar kebutuhan dasar pengguna harus dipenuhi. Selain itu, masukan dari pengguna mengenai konten, fitur yang tersedia, desain yang sederhana dan berbagai kebutuhan pengguna lainnya harus dapat dipertimbangkan. Tindakan tersebut dilakukan dengan tujuan mencapai *user interface* dan *user experience* yang maksimal. Untuk memenuhi standar dan kebutuhan pengguna perlu diterapkan sebuah metode agar masalah yang dialami pengguna dapat didefinisikan dan diselesaikan dengan baik. UCD merupakan salah satu metode yang dapat diterapkan untuk merancang desain antarmuka yang mudah diakses oleh pengguna (Foundation, 2016). Dalam penerapan metode UCD, langkah-langkah utama yang harus dilakukan secara garis besar yaitu memahami kebutuhan pengguna, mendesain suatu solusi, dan melakukan evaluasi (Ikhsan dan Sukmaseyia, 2020).

Dengan pemaparan tersebut, peneliti tertarik untuk membuat penelitian Tugas Akhir dengan judul "Perancangan *User Interface* dan *User Experience Platform* Belajar Islam Menggunakan Metode *User Centered Design*" agar terciptanya pendidikan Islam yang lebih mudah diakses bagi umat muslim di Indonesia melalui pemanfaatan teknologi informasi.

1. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara merancang desain antarmuka pengguna aplikasi belajar Islam Manafee yang sesuai kebutuhan pengguna dengan menggunakan Metode *User-Centered Design*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. Bagaimana mengetahui tingkat *usability* dan kepuasan pada desain antarmuka pengguna aplikasi belajar Islam Manafee.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian diperlukan batasan masalah agar penelitian tidak meluas dari topik yang telah ditentukan. Adapun batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perancangan desain aplikasi berbasis *mobile*.
2. Hasil akhir berupa *High-Fidelity Prototype*.
3. Pengujian menggunakan aplikasi *Maze*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari Perancangan *User Interface* dan *User Experience Platform* Belajar Islam Manafee Menggunakan Metode *User-Centered Design* adalah sebagai berikut:

1. Terbentuknya desain antarmuka pengguna aplikasi belajar Islam Manafee berbasis *mobile* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna menggunakan Metode *User-Centered Design*.
2. Mengetahui tingkat *usability* atau kegunaan dan kepuasan dari pengguna saat menggunakan desain antarmuka aplikasi *mobile* belajar Islam Manafee.
3. Memanfaatkan teknologi untuk mempermudah akses pendidikan Islam'.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memudahkan pengguna ketika menggunakan dan berinteraksi dengan aplikasi, serta membuat pengalaman pengguna menjadi lebih baik saat menggunakan aplikasi belajar Islam Manafee.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian Tugas Akhir ini menjelaskan alur yang akan dilalui selama proses penelitian berlangsung yang terdiri dari lima bab, dengan tujuan agar lebih memudahkan dalam memahami gambaran dan isi penelitian. Adapun metodologi penelitian dari penelitian ini sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini yang berisikan deskripsi pokok yang menguraikan hal latar belakang, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang pembahasan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian Tugas Akhir meliputi, penelitian terdahulu, *user interface*, *user experience*,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

usability testing, dan lainnya.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tahapan penelitian dan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir yaitu tahap perencanaan, tahap pengumpulan data, tahap perancangan dan hasil, serta tahap dokumentasi.

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisa dan hasil dari penelitian Tugas Akhir serta memuat pembahasan mengenai masalah yang diangkat dalam penelitian Tugas Akhir yaitu merancang desain *user interface* dan *user experience* aplikasi belajar islam menggunakan metode *User-Centered Design*.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan akhir dari laporan Tugas Akhir yang berisi tentang kesimpulan dari Tugas Akhir yang dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 User Interface

User interface (UI) adalah tampilan *visual* yang terlihat ketika seseorang menggunakan suatu sistem, baik itu berbasis android ataupun *website*. UI merupakan komponen dari sistem informasi yang berguna sebagai penghubung antara pengguna dan sistem untuk dapat berinteraksi secara efisien (Pandusarani, Brata, dan Jonemoro, 2018). UI lebih fokus pada aspek *visual*, meliputi skema warna, ukuran teks, ilustrasi, tombol, serta elemen-elemen lainnya. UI yang baik adalah yang dapat membuat tugas pengguna menjadi mudah dan tidak membingungkan, serta menciptakan keseimbangan yang sempurna antara estetika *visual* dan interaktivitas tanpa usaha (*effortless*).

Selain aspek estetika yang tampak secara *visual*, UI harus dapat menyam-paikan fungsinya. Beberapa elemen yang termasuk UI adalah *window*, *icon*, *menu*, dan *pointer* (Rianingtyas dan Wardani, 2019). Berdasarkan beberapa penjelasan diatas, UI dapat diartikan sebagai tampilan dari mesin atau komputer yang dapat mudah dimengerti oleh pengguna. Tampilan *visual* tersebut muncul sebagai hasil pemrosesan mesin atau komputer berdasarkan input yang diberikan oleh pengguna.

2.2 User Experience

User experience (UX) adalah segala aspek yang berkaitan dengan pengala-man pengguna ketika menggunakan sebuah produk. Bagaimana kesan, persepsi, dan emosi pengguna saat berinteraksi dengan produk, sistem, atau layanan, yang mencakup aspek kualitas praktis dan emosional (Rahayu dan Aransyah, 2023). UX merupakan efek yang ditimbulkan oleh interaksi antara pengguna dan pro-duk (Rahmayanti, Nurhadryani, dan Hermadi, 2020). Pengalaman pengguna dapat bersifat subjektif karena sangat bergantung pada persepsi tiap individu yang meng-gunakan suatu produk.

UX yang baik adalah ketika produk yang digunakan dapat membuat peng-guna merasa nyaman dan tetap ingin menggunakan produk tersebut. Keuntungan dari UX yang baik adalah dapat mempercepat penyelesaian tugas, meningkatkan e-fisiensi dan produktivitas, serta mengurangi kesalahan pengguna saat menggunakan produk (Aniesiyah, Tolle, dan Az-Zahra, 2018). Istilah UX semakin menjadi per-hatian seiring dengan keberagaman dan kompleksitas kebutuhan pengguna, yang tidak hanya terbatas pada aspek fungsional dan estetika saja. UX merupakan salah satu aspek yang menentukan keberhasilan atau kegagalan suatu produk.

2.3 *Human-Computer Interaction*

HCI merupakan bidang multidisiplin yang berfokus pada desain teknologi komputer dan penggunaan konsep, teknik, serta pendekatan untuk membangun antarmuka yang ramah pengguna (Foundation, 2016). Konsep abstrak dari interaksi menggambarkan bagaimana orang menggunakan komputer untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu dalam sebuah interaksi.

HCI menjadi sangat relevan dalam beberapa tahun terakhir karena komputer sudah menjadi bagian di hampir semua aspek kehidupan kita. Fokus utama HCI adalah bagaimana merancang interaksi dan mengimplementasikan antarmuka yang memiliki tingkat kegunaan yang baik. Kegunaan yang baik berarti antarmuka yang dihasilkan mudah digunakan, efisien, dan mengarah pada penyelesaian tugas yang benar. Sehingga menciptakan produktivitas yang lebih tinggi (Kim, 2015). HCI dapat menjadi faktor kunci dalam membangun dan menilai sistem perangkat lunak untuk meningkatkan kegunaan dan kepuasan pengguna (Mat Zaini, Syed, dan Wahab, 2017).

2.4 *Aplikasi Mobile*

Aplikasi *mobile* didefinisikan sebagai program komputer atau aplikasi yang dikembangkan untuk dapat berjalan pada perangkat *mobile* (Suman dan Sahibuddin, 2019). Perangkat *mobile* yang dimaksud adalah perangkat bergerak seperti *handphone*, *tablet* dan *smartwatch*. Aplikasi *mobile* berfungsi untuk menunjang aktivitas dan meningkatkan fleksibilitas pengguna (Hartadi, Swandi, Mudra, dkk., 2020). Keunggulan lain dari aplikasi *mobile* adalah memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mengakses informasi secara praktis. Dengan aplikasi *mobile*, pengguna dapat mengakses berbagai layanan dan konten, baik yang bersifat hiburan maupun pendidikan.

2.5 *Wireframe*

Wireframe merupakan struktur dasar yang digunakan untuk menata suatu elemen pada halaman *website* atau aplikasi. *Wireframe* adalah versi awal dari desain, dengan tujuan menggambarkan bentuk visual kasar dari desain antarmuka pengguna, seperti tata letak konten, navigasi halaman, serta *user-flow* dari aplikasi. *Wireframe* tidak terlalu memperhatikan banyak detail, secara sederhana hanya menampilkan lembaran yang terdiri dari kotak dan garis untuk mengatur tata letak elemen di *website* atau aplikasi, sehingga desainer tidak membutuhkan banyak waktu ketika merancang *Wireframe* (Hartson dan Pyla, 2019). *Wireframe* dirancang berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan pengguna yang telah dilakukan sebelumnya (Hamidli, 2023).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.6 Prototype

Prototype merupakan contoh awal dari sebuah model yang nantinya akan dikembangkan. Pada dasarnya, *prototype* adalah cara untuk menunjukkan rancangan desain (Bruton, 2022). Dalam desain UX, *prototype* umumnya merupakan simulasi dari produk yang sedang dikembangkan, bertujuan untuk melihat bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan alur sebuah produk (Banerjee, 2014). *Prototype* digunakan untuk menguji bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk yang dikembangkan berdasarkan temuan solusi dari tahap sebelumnya. Tim pengembang akan lebih mudah untuk mengamati dan mengidentifikasi interaksi pengguna ketika mereka menggunakan *prototype*. Melalui *prototype* tim pengembang dapat menerima *feedback* dari *user* jauh lebih cepat, tanpa harus melewati proses pengkodean terlebih dahulu yang cenderung akan menghabiskan banyak waktu.

2.7 Usability Testing

Menurut ISO 9241-11. *Usability* atau kegunaan didefinisikan dengan “sejauh mana sistem, produk, atau layanan dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan yang ditentukan dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan yang ditentukan” (Organization, 2018). Tujuan utama dari pengujian *usability* adalah untuk mengetahui masalah desain suatu produk, menemukan potensi perbaikan produk, serta mendalami pola perilaku dan kebiasaan pengguna. *Usability testing* dapat dilakukan dengan cara wawancara atau menggunakan kuesioner.

Dikutip dari Tullis dan Albert (2008) sebagaimana disebutkan dalam (Hadi, Azahra, dan Fanani, 2018). Manfaat dari pengujian *usability* adalah sebagai berikut:

1. Lebih objektif dan valid daripada asumsi pribadi.
2. Membandingkan tingkat *usability* dari dua produk atau lebih.
3. Mengidentifikasi masalah pada produk.
4. Memberi gambaran tentang pengguna produk.

2.8 System Usability Scale

SUS merupakan metode evaluasi kegunaan yang menyediakan alat pengukuran yang cepat dan sederhana namun tetap dapat diandalkan. Metode ini adalah alat yang murah namun efektif untuk menguji tingkat kegunaan suatu produk, termasuk *website*, aplikasi, dan sejenisnya. Metode uji kegunaan sistem SUS pertama kali diperkenalkan oleh *John Brooke* (Brook, 1996). SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan, masing-masing dengan lima opsi jawaban yang harus dipilih, dan memberikan skor dari 0 hingga 100. Menurut (Bangor, Kortum, dan Miller, 2008) skor

85 atau di atasnya mencerminkan tingkat kegunaan yang sangat baik, sementara skor di bawah 70 menandakan tingkat kegunaan yang tidak dapat diterima.

Tingkat penerimaan di urutan berdasarkan hasil akhir analisis skor SUS dari responden:

1. 0-50 = *Not Acceptable*
2. 51-62 = *Marginal Low*
3. 63-70 = *Marginal High*
4. 71-100 = *Acceptable*

2.9 User-Centered Design

User-Centered Design (UCD) merupakan sebuah pendekatan yang bersifat iterasi dalam proses desain dimana fokus utama kepada pengguna dan apa yang menjadi kebutuhan mereka di setiap proses desain. Tujuannya untuk menciptakan produk yang sangat bermanfaat dan dapat diakses dengan mudah oleh seluruh pengguna (Wijaya, 2019). Secara umum, terdapat 4 tahap yang ada pada proses UCD yaitu:

1. *Specify the context of use*
Tahap ini digunakan untuk mengidentifikasi pengguna yang akan menggunakan sistem. Peneliti akan melakukan wawancara dan menyebarkan kuesioner kepada beberapa calon pengguna.
2. *Specify user requirements*
Tahap ini digunakan untuk mengidentifikasi dan menentukan kebutuhan dari pengguna. Proses inilah yang akan menentukan apakah solusi desain yang dihasilkan akan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. *Design solution*
Pada tahap ini dilakukan perancangan solusi berupa *user interface* dan *user experience* berdasarkan identifikasi kebutuhan pengguna.
4. *Evaluate against requirements*
Pada tahapan ini dilakukan evaluasi terhadap konteks dan kebutuhan pengguna, untuk mengetahui apakah solusi yang dirancang sudah sesuai dan memenuhi kebutuhan pengguna. Jika hasil evaluasi kurang baik, maka proses iterasi akan terus dilakukan hingga mendapatkan hasil evaluasi yang memuaskan.

2.10 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan penerapan Metode UCD pada perancangan *user interface* dan *user experience* telah menunjukkan bahwa metode ini dapat menghasilkan aplikasi yang mudah digunakan pengguna. Daftar

penelitian terdahulu pada dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1	Tsani Nahdliyah, Aelisa Nailin Nabila, Dana Indra Sensuse, Ryan Randy Suryono, Kautsarina	2021	<i>Redesigning User Interface on Halal Tourism Application with User-Centered Design Approach</i>	Hasil dari <i>user interface</i> yang telah dirancang ulang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pada setiap aspek UEQ dan memperoleh nilai tingkat keberhasilan sebesar 92% pada hasil <i>usability testing</i> , sehingga perancangan ulang aplikasi yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa pengguna akhir menerima hasil dari perancangan ulang aplikasi wisata halal. (Nahdliyah dkk., 2021).
2	Hasna Tania Yasmine, Wahyu Tisno Atmojo	2022	<i>UI/UX Design for Village Website Using the User-Centered Design Method</i>	Hasil akhir dari desain <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> telah memenuhi desain yang diharapkan dengan skor di atas rata-rata skor <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa perancangan UI/UX dengan menggunakan metode UCD dengan menyebarkan kuesioner deskriptif efektif untuk diterapkan pada kegiatan penelitian dan perancangan UI/UX di masa yang akan datang (Yasmine, 2022).
3	Jorge Calvillo-Arbizu, Laura M. Roa-Romero, Miguel A. Estudillo-Valderrama, dkk	2019	<i>User-Centred Design for Developing e-Health System for Renal Patients at Home (AppNephro)</i>	Hasilnya, kebutuhan pengguna dari setiap kelompok telah dianalisis dan modul yang berbeda telah dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan mereka, sehingga menghasilkan sistem <i>eHealth</i> multi-segi. Identifikasi dan keterlibatan pengguna secara terus menerus memungkinkan kebutuhan mereka dipahami dan ditangani oleh teknologi, sehingga meningkatkan penerimaan pengguna terhadap produk akhir (Calvillo-Arbizu dkk., 2019).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu (Tabel lanjutan..)

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
4	Muhammad Multazam, Irving V Papatungan, Beni Suranto	2020	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada <i>Placeplus</i> Menggunakan Pendekatan <i>User Centered Design</i>	Hasilnya pada evaluasi tahap awal user kurang cocok dengan beberapa bagian desain, setelah dilakukan proses desain ulang yang menyesuaikan hasil evaluasi akhirnya user memberikan kesan baik terhadap desain UI/UX <i>Placeplus</i> (Multazam, Papatungan, dkk., 2020).
5	Arvin Claudy Frobenius	2021	<i>Design and Evaluation of User Interface for Mobile-Based Blind Application Using User Centered Design and QUIM Evaluation Methods</i>	Berdasarkan hasil evaluasi dari perancangan <i>user interface</i> pada penelitian ini, menghasilkan nilai rata-rata keseluruhan faktor QUIM dengan nilai 81,3% sehingga dapat di kategorikan baik (Frobenius, 2021).
6	Rosa Ariana Sukamto, Yudi Wibisono, De Gitgit Agitya	2020	<i>Enhancing The User Experience of Portal Website using User-Centered Design Method</i>	Hasil dari penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada beberapa skala UEQ yang secara keseluruhan berada di atas rata-rata atau bahkan baik pada satu kriteria. Hal itu menunjukkan bahwa umpan balik dari para responden mengenai perbaikan website portal menjadi lebih baik (Sukamto, Wibisono, dkk., 2020).
7	Gourisha Goel, Poonam Tanwar, Shweta Sharma	2022	<i>UI-UX Design Using User-Centered Design (UCD) Method</i>	Hasil pengujian untuk prototipe elemen desain aplikasi berada di 4 poin yang merupakan respon paling umum pada skala 5, halaman menu utama dan pengalamannya dengan 5 poin, dan secara keseluruhan UI/UX aplikasi berada di 5 poin (Goel, Tanwar, Sharma, dkk., 2022).

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu (Tabel lanjutan..)

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
8	Anwaruddin Ridho Novianto, Septia Rani	2022	Pengembangan Desain UI/UX Aplikasi <i>Learning Management System</i> dengan Pendekatan <i>User Centered Design</i>	Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, diperoleh nilai efektivitas dengan perhitungan <i>completion rate</i> sebesar 84%, nilai efisiensi dengan perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> sebesar 91%, dan nilai kegunaan dengan perhitungan SUS sebesar 75.38. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang didesain sudah cukup baik (Novianto dan Rani, 2022).
9	Endra Rahmawati	2020	<i>Implementation of the User-Centered Design (UCD) Method for Designing Web Marketplace of Qurban Cattle Sales in Indonesia</i>	Hasil pengujian dari <i>System Usability Scale</i> yang disebarakan kepada 30 responden diperoleh nilai sebesar 79,3 yang menunjukkan bahwa rancangan desain web <i>Marketplace of Qurban Cattle Sales in Indonesia</i> dapat diterima oleh pengguna dan dapat digolongkan kedalam kategori desain yang baik berdasarkan skala skor SUS. (Rahmawati, 2020).
10	C Adhitya, R Andreswari, P F Alam	2021	<i>Analysis and Design of UI and UX Web-Based Application in Maiprojek Startup Using User Centered Design Method in Information System Program of Telkom University</i>	Hasil skor <i>usability</i> yang diperoleh berada dalam kategori sedang dan menunjukkan bahwa desain aplikasi yang dirancang sudah memiliki nilai <i>usability</i> yang baik (C Adhityam dkk., 2021).

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

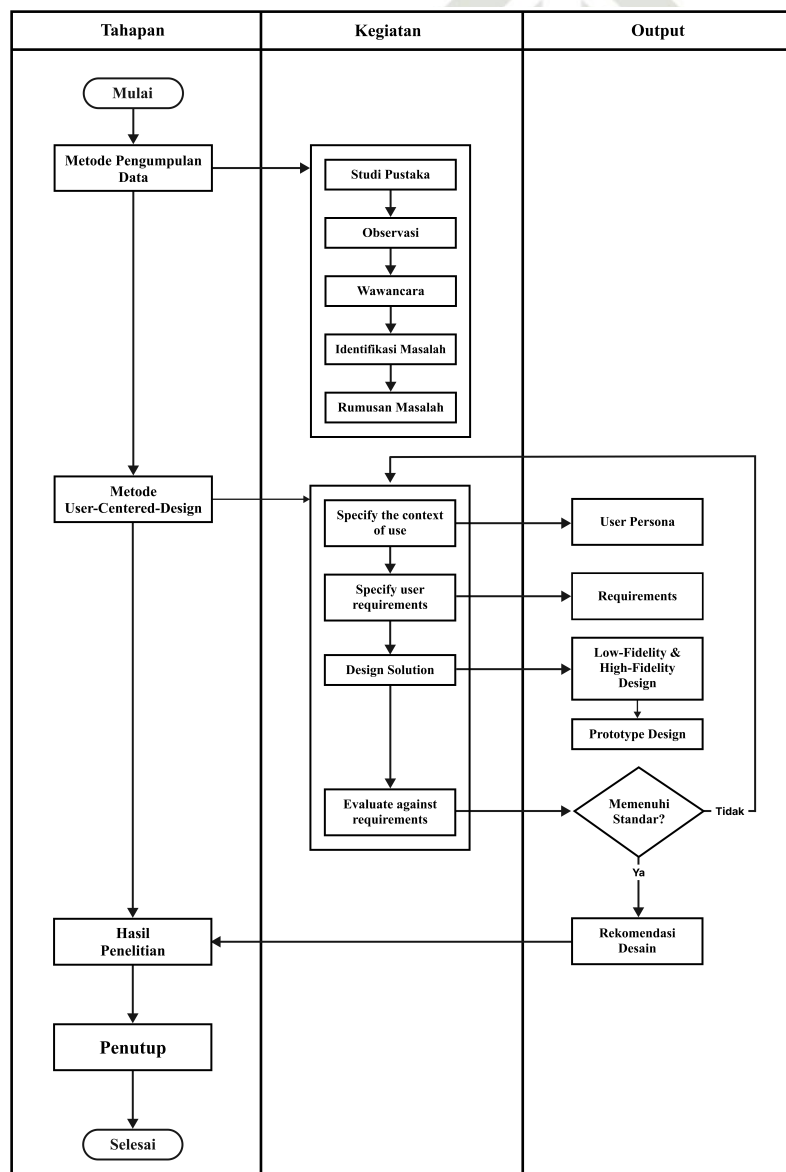
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alur Penelitian

Alur penelitian adalah langkah-langkah logis untuk menyelesaikan masalah pada penelitian yang digambarkan dalam bentuk diagram alir. Sehingga, penelitian dapat berjalan secara sistematis berdasarkan konsep yang telah dibuat. Berikut adalah alur penelitian "Perancangan *User Interface* dan *User Experience Platform* Belajar Islam Menggunakan Metode *User-Centered Design*" dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Alur Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data terkait objek penelitian dengan cara melakukan studi pustaka, wawancara, dan observasi. Adapun izin penelitian dan pengumpulan data dapat dilihat pada Lampiran A.

3.2.1 Studi Pustaka

Peneliti melakukan studi pustaka untuk memahami dasar teori dan metode yang akan menjadi pedoman pada penelitian ini. Studi pustaka dilakukan sebelum penelitian dimulai. Studi pustaka terdiri dari beberapa referensi seperti penelitian terdahulu, buku, artikel, dan sumber lain yang relevan untuk mendukung penelitian ini.

3.2.2 Observasi

Peneliti mengamati kondisi saat ini mengenai teknologi yang digunakan Manafee yaitu *website*. Observasi dilakukan dengan cara mengakses *website e-learning* Manafee untuk mengetahui alur penggunaan *e-learning* tersebut dan untuk memperhatikan fitur-fitur apa saja yang tersedia di dalamnya. Tujuan dilakukan *observasi* ini adalah untuk memudahkan peneliti melakukan perancangan *user interface* dan *user experience* platform pembelajaran Islam berbasis *mobile*.

3.2.3 Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada pihak *stakeholder* Manafee. Wawancara dilakukan secara daring dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk dapat mengetahui informasi umum mengenai Manafee seperti tujuan Manafee, layanan yang ditawarkan, karakteristik dan target peserta, serta apa saja kesulitan yang biasanya dialami oleh peserta ketika belajar di Manafee. Berikut daftar pertanyaan untuk panduan wawancara bersama *stakeholder* dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Daftar Pertanyaan Wawancara Bersama *Stakeholder*

Pertanyaan
Siapa nama anda?
Apa jabatan atau peran anda di Manafee?
Apa yang menjadi visi dan misi Manafee?
Apa saja yang ditawarkan oleh Manafee?
Apakah Manafee memiliki target peserta khusus?
Siapa saja peserta Manafee saat ini (latar belakang)?
Apa permasalahan yang sering dialami peserta ketika belajar di Manafee?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.1. Daftar Pertanyaan Wawancara Bersama *Stakeholder* (Tabel lanjutan..)

No	Pertanyaan
2	<p>Apakah ada platform yang serupa dengan Manafee (sebagai tempat belajar Islam)? Jika ada, apa yang membedakan Manafee dengan mereka?</p> <p>Apa yang biasa peserta butuhkan atau cari ketika belajar di Manafee?</p> <p>Apakah akan ada fitur atau layanan baru yang akan dikembangkan oleh Manafee?</p>

3 Identifikasi Masalah

Setelah melakukan studi pustaka, observasi, dan wawancara. Peneliti dapat mengidentifikasi masalah yang sering dihadapi oleh peserta ketika belajar di Manafee. Diantara-nya peserta seringkali mengalami kesulitan ketika menggunakan aplikasi pihak ketiga untuk mengakses materi-materi pelajaran.

3.4 Rumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah pada tahap sebelumnya. Peneliti merumuskan satu masalah yaitu bagaimana merancang desain antarmuka pengguna aplikasi belajar Islam Manafee yang sesuai kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode UCD agar pengguna dapat mengakses materi-materi pelajaran dengan mudah serta tanpa hambatan.

3.5 Metode *User-Centered Design*

UCD merupakan metode perancangan desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses perancangan desain. UCD adalah pendekatan yang bersifat iterasi dalam prosesnya, bertujuan agar perancangan desain yang dihasilkan sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengguna akhir.

3.5.1 *Specify the Context of Use*

Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi konteks pengguna aplikasi yang akan dirancang. Mencakup pemahaman tentang siapa yang akan menggunakan aplikasi, tujuan penggunaan aplikasi, hambatan yang mungkin dihadapi pengguna, serta kondisi lain yang dapat mempengaruhi penggunaan produk. Observasi dan kuesioner digunakan untuk proses pengumpulan data. Setelah data ini terkumpul, peneliti akan menggunakan informasi tersebut untuk membuat *User Persona* sebagai representasi pengguna dari aplikasi belajar Islam.

3.5.2 *Specify User Requirements*

Pada tahap ini, peneliti akan menggunakan informasi yang telah diperoleh terkait pengguna, konteks penggunaan, dan masalah yang perlu diselesaikan. Untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

mendapatkan pemahaman yang lebih spesifik mengenai kebutuhan pengguna, termasuk fitur, fungsi, interaksi, dan elemen lain yang diperlukan dalam perancangan aplikasi. Hasil dari tahap ini berupa spesifikasi yang harus dicapai dalam perancangan aplikasi, dan akan menjadi dasar untuk langkah selanjutnya dalam UCD.

3.5.3 Design Solution

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan perancangan desain aplikasi belajar Islam yang akan menjadi solusi dan pemecahan masalah berdasarkan spesifikasi yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya. Tahapan ini menghasilkan *low-fidelity* dan *high-fidelity design*, kemudian desain tersebut dikembangkan menjadi *prototype* aplikasi yang dapat diuji kepada pengguna. Seluruh proses desain aplikasi ini dirancang menggunakan *Figma* sebagai *tools*.

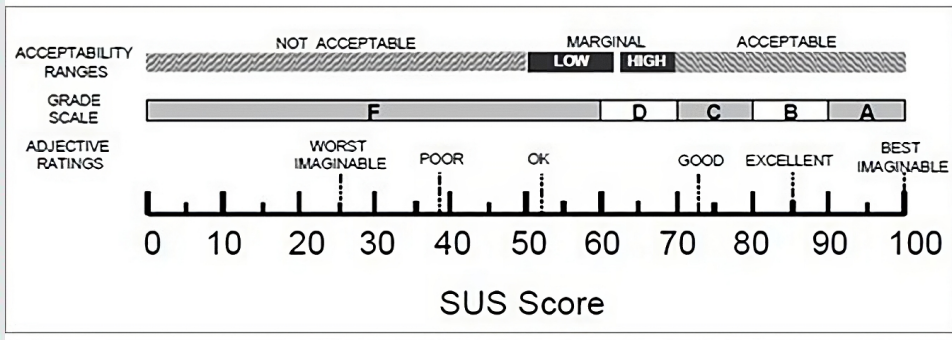
3.5.4 Evaluate Against Requirements

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan evaluasi terhadap perancangan desain aplikasi belajar Islam menggunakan metode SUS kepada pengguna. Evaluasi desain aplikasi akan memberikan wawasan apakah rancangan desain telah memenuhi standar dan kebutuhan pengguna. SUS merupakan salah satu metode pengujian *usability* yang umum digunakan. SUS digunakan untuk mengukur dan mengetahui nilai kepuasan pengguna terhadap suatu produk tertentu (produk digital). Dalam penggunaan SUS, terdapat beberapa pedoman dan langkah-langkah untuk menghitung skornya. Berikut adalah langkah perhitungan skor pada kuesioner tersebut:

1. Pertanyaan dengan nomor ganjil adalah pertanyaan dengan nada yang positif. Sehingga skor yang didapat dari pengguna dikurangi dengan 1.
2. Pertanyaan dengan nomor genap adalah pertanyaan dengan nada negatif. Sehingga skor dihitung dengan mengurangkan 5 dari nilai yang diberikan oleh pengguna.
3. Setelah menghitung nilai dari setiap pertanyaan, jumlah dari semua hasil tersebut dijumlahkan dan hasil penjumlahan tersebut dikali 2,5.
4. Skor SUS adalah hasil rata-rata yang didapat dari penjumlahan semua nilai dibagi dengan jumlah partisipan.

Skor rata-rata akan menjadi skor akhir, yang kemudian dapat digunakan untuk mengetahui peringkat skor SUS yang sesuai dengan skala penilaian yang diatur SUS. Daftar peringkat nilai skor SUS dapat dilihat pada Gambar 3.2. Jika hasil dari solusi desain masih belum dapat diterima oleh pengguna (skor SUS dibawah 70), peneliti akan melakukan perbaikan dan iterasi pada de-

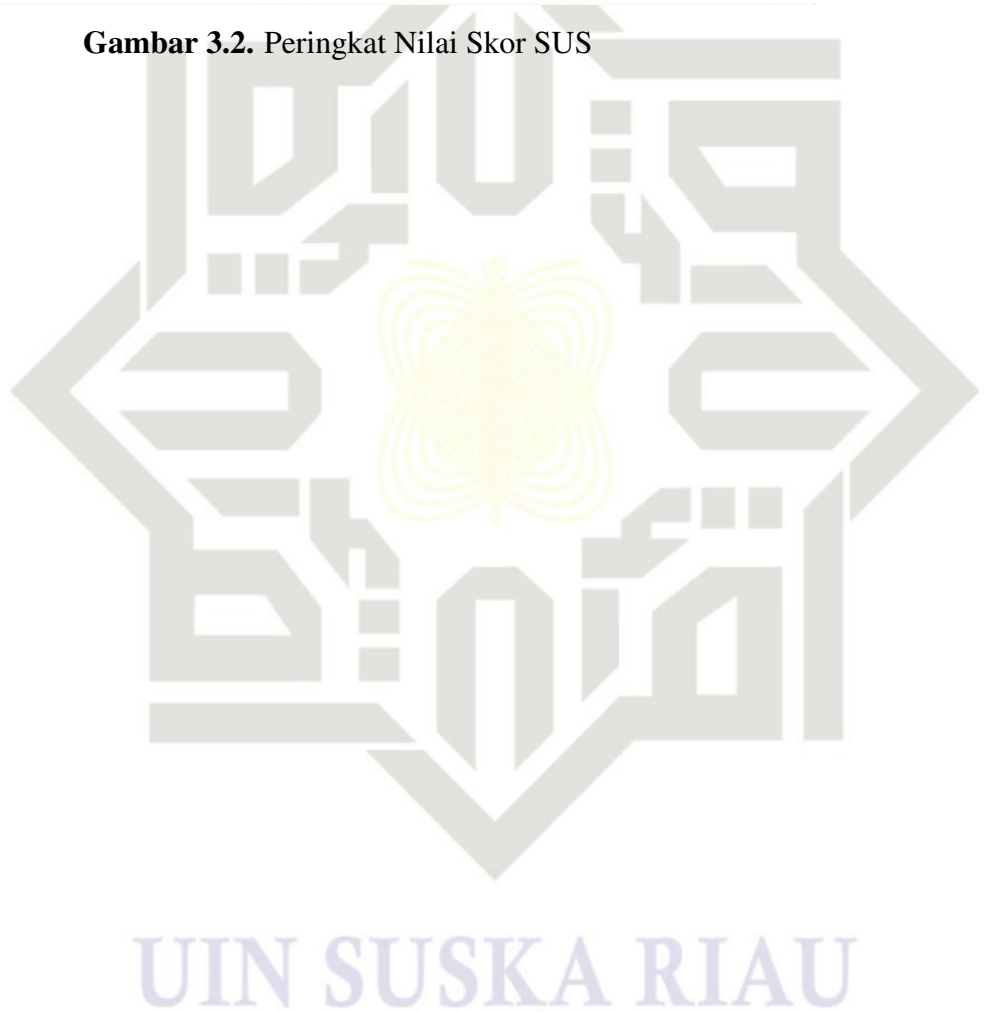
sain, kemudian melakukan evaluasi kembali hingga mendapatkan hasil perancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 3.2. Peringkat Nilai Skor SUS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari keseluruhan hasil perancangan yang telah peneliti lakukan, maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang desain antarmuka aplikasi pembelajaran Islam yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penerapan UCD telah membantu peneliti dalam memahami kebutuhan pengguna dan menjadikan pengguna sebagai fokus utama pada seluruh proses perancangan desain antarmuka aplikasi pembelajaran Islam.
2. Hasil uji kegunaan *prototype* aplikasi pembelajaran Islam kepada pengguna menggunakan pendekatan SUS dengan total 30 responden, memperoleh nilai rata-rata 76,3. Sehingga, perancangan aplikasi pembelajaran Islam yang telah dilakukan pada penelitian ini berada dalam kategori 'Good' dan dapat diterima oleh pengguna.
3. Pemanfaatan teknologi dapat membuka pintu gerbang pendidikan Islam yang lebih mudah diakses, sehingga dengan adanya platform pembelajaran Islam dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan ilmu pengetahuan dan nilai-nilai Islam secara luas.

5.2 Saran

Perancangan yang telah dilakukan mungkin masih terdapat beberapa kekurangan. Maka dari itu, peneliti memberikan beberapa saran untuk penelitian yang akan datang. Berikut beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Untuk meningkatkan akurasi informasi kebutuhan pengguna pada proses *Specify the Context of Use* atau analisis kebutuhan pengguna, penelitian selanjutnya dapat menggabungkan metode *user interview* yang dilakukan secara langsung dengan kuesioner online.
2. Pada proses evaluasi atau *testing*, bisa ditambahkan 1 sampai 2 pendekatan lain, sehingga bisa mendapatkan informasi yang lebih beragam terkait kendala yang dihadapi pengguna dari hasil perancangan aplikasi.
3. Penelitian ini terbatas sampai dengan proses perancangan desain dan *prototype* aplikasi. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat dilanjutkan hingga tahap pengembangan aplikasi secara menyeluruh. Sehingga manfaat dari aplikasi yang telah dirancang dapat dirasakan langsung oleh masyarakat secara luas.



DAFTAR PUSTAKA

- Amesiyah, A. N., Tolle, H., dan Az-Zahra, H. M. (2018, Jul). Perancangan user experience aplikasi pelaporan keluhan masyarakat menggunakan metode human-centered design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(11), 5503–5511.
- Anmur, C. M. (2023). *Pengguna Internet di Indonesia Tembus 213 Juta Orang hingga Awal 2023*.
- Banerjee, A. (2014). *What a Prototype Is (and Is Not)*.
- Bangor, A., Kortum, P. T., dan Miller, J. T. (2008). An empirical evaluation of the system usability scale. *Intl. Journal of Human–Computer Interaction*, 24(6), 574–594.
- Brook, J. (1996). Sus: a” quick and dirty” usability scale. *Usability evaluation in industry*.
- Bruton, L. (2022). *A complete guide to prototyping*.
- C Adhityam, P. F. A., R Andreswari, dkk. (2021, feb). Analysis and design of ui and ux web-based application in maiprojek startup using user centered design method in information system program of telkom university. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1077(1), 012039.
- Calvillo-Arbizu, J., Roa-Romero, L. M., Estudillo-Valderrama, M. A., Salgueira-Lazo, M., Aresté-Fosalba, N., del Castillo-Rodríguez, N. L., ... others (2019). User-centred design for developing e-health system for renal patients at home (appnephro). *International Journal of Medical Informatics*, 125, 47–54.
- Foundation, I. D. (2016). *What is Human-Computer Interaction (HCI)*.
- Probenius, A. C. (2021). Perencanaan dan evaluasi user interface untuk aplikasi tunanetra berbasis mobile menggunakan metode user center design dan quim evaluation. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 9(2), 135–143.
- Godanecz, P. (2018). The nature of positive emotions via online language learning. Dalam *2018 9th ieee international conference on cognitive infocommunications (coginfocom)* (hal. 197-204).
- Goel, G., Tanwar, P., Sharma, S., dkk. (2022). Ui-ux design using user centred design (ucd) method. Dalam *2022 international conference on computer communication and informatics (iccci)* (hal. 1–8).
- Gewal, D., Hulland, J., Kopalle, P. K., dan Karahanna, E. (2020). *The future of technology and marketing: A multidisciplinary perspective* (Vol. 48). Springer.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Hadi, K. R., Az-Zahra, H. M., dan Fanani, L. (2018). Analisis dan perbaikan usability aplikasi mobile kai access dengan metode usability testing dan use questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(9), 2742–2750.
- Hamidli, N. (2023). Introduction to ui/ux design: Key concepts and principles.
- Hartadi, M. G., Swandi, I. W., Mudra, I. W., dkk. (2020). Warna dan prinsip desain user interface (ui) dalam aplikasi seluler “bukaloka”. *Jurnal Dimensi DKV: Seni Rupa dan Desain*, 5(1), 105–119.
- Hartson, R., dan Pyla, P. (2019). Chapter 20 - prototyping. Dalam R. Hartson dan P. Pyla (Eds.), *The ux book (second edition)* (Second Edition ed., hal. 405-432). Boston: Morgan Kaufmann.
- Hayat, A., dan Fauziyyah, H. M. (2022). Perancangan desain antarmuka aplikasi pembelajaran online berbasis mobile menggunakan metode design thinking. *Jurnal Teknik Informatika (Jutekin)*, 10.
- Ikhsan, M., dan Sukmasetya, P. (2020). Perancangan user interface aplikasi central islam berbasis mobile application dengan metode user centered design (ucd). Dalam (Vol. 4).
- Kim, G. J. (2015). *Human-computer interaction: fundamentals and practice*. CRC press.
- Mat Zaini, N. S. S., Syed, S. N. A., dan Wahab, N. (2017). Methods of evaluating the usability of human-computer interaction (hci) design in mobile devices for sar operation. Dalam *Advances in visual informatics: 5th international visual informatics conference, ivic 2017, bangi, malaysia, november 28–30, 2017, proceedings 5* (hal. 714–726).
- Multazam, M., Papatungan, S. B., Irving Vitra, dkk. (2020). Perancangan user interface dan user experience pada placeplus menggunakan pendekatan user centered design. *Automata*, 1(2).
- Nahdliyah, T., Nabila, A. N., Sensuse, D. I., Suryono, R. R., Kautsarina, K., dkk. (2021). Redesigning user interface on halal tourism application with user-centered design approach. Dalam *Icomitee 2021* (hal. 118–124).
- Nisah, Z., dan Lindasari, L. M. (2022). Pendidikan islam: wajah baru menghadapi tantangan globalisasi. *Ensiklopedia: Jurnal Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Saburai*, 2(01), 9–18.
- Nelson, S. B., Jarrahi, M. H., dan Thomson, L. (2017). Mobility of knowledge work and affordances of digital technologies. *International Journal of Information Management*, 37(2), 54–62.
- Nivianto, A. R., dan Rani, S. (2022). Pengembangan desain ui/ux aplikasi learning

management system dengan pendekatan user centered design. *Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 2(1).

Organization, I. S. (2018). *Ergonomics of human-system interaction - Part 11: Usability: Definitions and concepts*.

Pandusarani, G., Brata, A. H., dan Jonemoro, E. M. A. (2018). Analisis user experience pada game cs: Go dengan menggunakan metode cognitive walkthrough dan metode heuristic evaluation. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(3), 940–950.

Rahayu, T. S. F., dan Aransyah, M. F. (2023). Analysis of qris user experience using the user experience questionnaire (ueq) method. *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, 8(1), 31–38.

Rahmatullah, N. A., Paramita, A., dan Herlinda, H. (2021). Perancangan aplikasi pembelajaran bahasa arab berbasis android. Dalam *Semnas ristek (seminar nasional riset dan inovasi teknologi)* (Vol. 5).

Rahmawati, E. (2020). Implementation of the user-centered design (ucd) method for designing web marketplace of qurban cattle sales in indonesia. *Register*, 6(2), 96–108.

Rahmayanti, P., Nurhadryani, Y., dan Hermadi, I. (2020). Analysis and design of agricultural marketplace using user experience. Dalam *2020 international conference on informatics, multimedia, cyber and information system (icim-cis)* (hal. 207–212).

Rianingtyas, A. K., dan Wardani, K. K. (2019). Perancangan user interface aplikasi mobile sebagai media promosi digital umkm tour dan travel. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(2), 118–123.

Rostina, N. (2021). Pemaknaan hadis anjuran menuntut ilmu dari abu hurairah riwayat muslim di kalangan akademisi kota ambon. *Aqlam: Jorunal Of Islam And Plurality*, 6.

Sukamto, R. A., Wibisono, Y., dkk. (2020). Enhancing the user experience of portal website using user-centered design method. Dalam *2020 6th international conference on science in information technology (icsitech)* (hal. 171–175).

Suman, R., dan Sahibuddin, S. (2019). User acceptance testing in mobile health applications: an overview and the challenges. Dalam *Proceedings of the 2nd international conference on information science and systems* (hal. 145–149).

Widayana, A. S. (2019). *User Centered Design*. Binus University School of Information Systems.

Yasmine, A. (2022). Ui/ux design for tourism village website using the user centered design method. *TIERS Information Technology Journal*, 3(2), 100–114.

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

Zakaria, G. A. N., dan Nawi, A. (2020). Design and development of a pbl mobile application in islamic education: A conceptual framework. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(1), 26–30.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

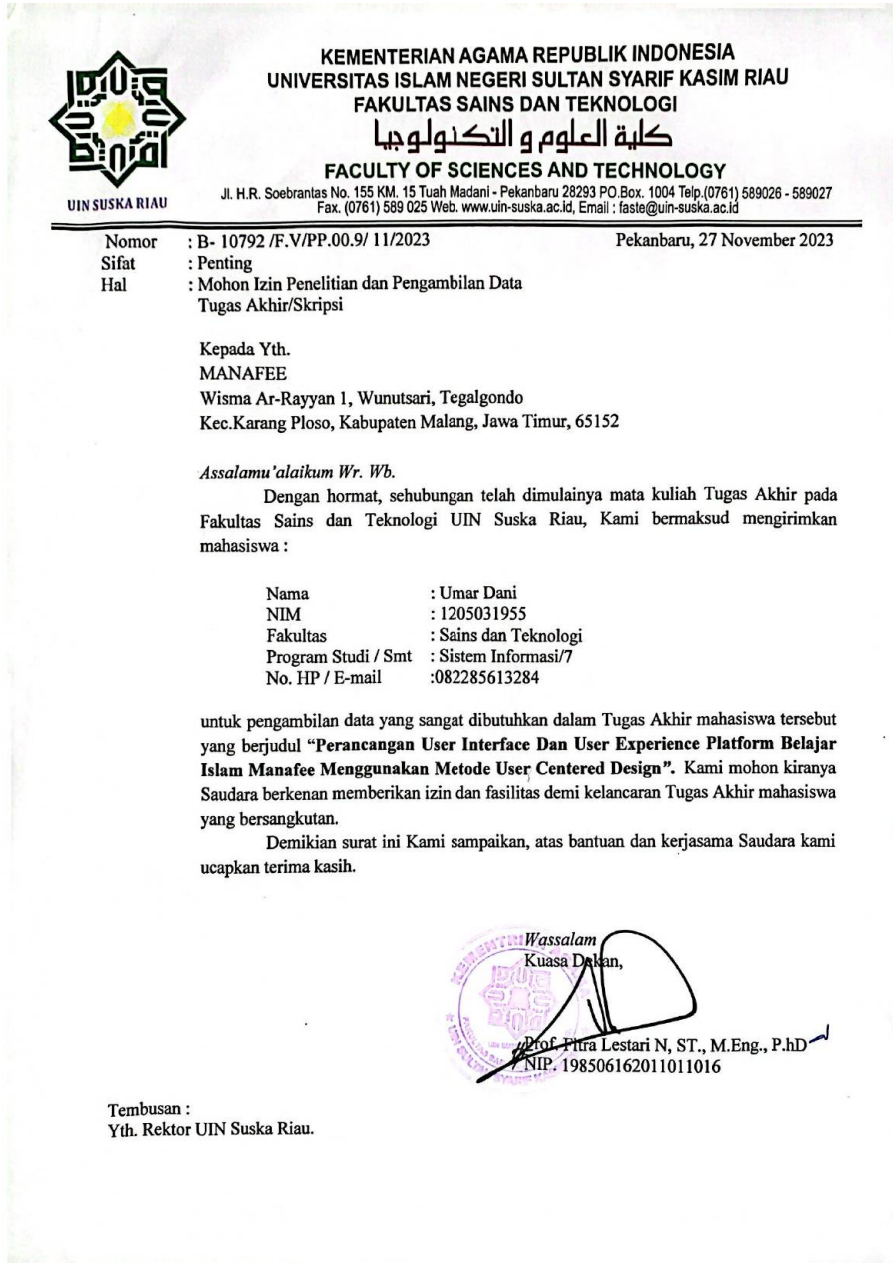
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN A

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
كلية العلوم و التكنولوجيا
FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY
Jl. H.R. Soebrantas No. 155 KM. 15 Tuah Madani - Pekanbaru 28293 PO.Box. 1004 Telp.(0761) 589026 - 589027
Fax. (0761) 589 025 Web. www.uin-suska.ac.id, Email : faste@uin-suska.ac.id

UIN SUSKA RIAU

Nomor : B- 10792 /F.V/PP.00.9/ 11/2023 Pekanbaru, 27 November 2023
Sifat : Penting
Hal : Mohon Izin Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir/Skripsi

Kepada Yth.
MANAFEE
Wisma Ar-Rayyan 1, Wunutsari, Tegalgondo
Kec.Karang Ploso, Kabupaten Malang, Jawa Timur, 65152

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Dengan hormat, sehubungan telah dimulainya mata kuliah Tugas Akhir pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau, Kami bermaksud mengirimkan mahasiswa :

Nama : Umar Dani
NIM : 1205031955
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi / Smt : Sistem Informasi/7
No. HP / E-mail : 082285613284

untuk pengambilan data yang sangat dibutuhkan dalam Tugas Akhir mahasiswa tersebut yang berjudul "Perancangan User Interface Dan User Experience Platform Belajar Islam Manafee Menggunakan Metode User Centered Design". Kami mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin dan fasilitas demi kelancaran Tugas Akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian surat ini Kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalam
Kuasa Dekan,
Prof. Pitra Lestari N, ST., M.Eng., P.hD
NIP. 198506162011011016

Tembusan :
Yth. Rektor UIN Suska Riau.

Gambar A.1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas

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

LAMPIRAN B

DOKUMENTASI *TESTING*



Gambar B.1. *Usability Testing* Secara Langsung



Gambar B.2. *Usability Testing* di Lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



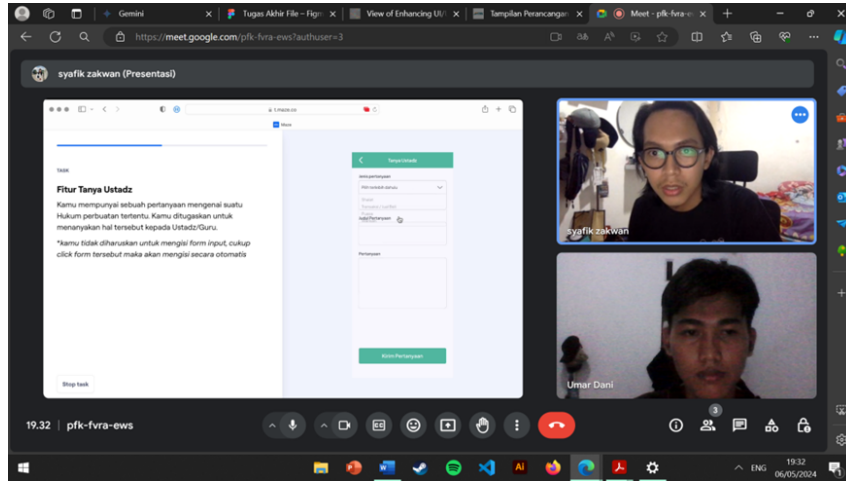
Gambar B.3. Pengarahan *Usability Testing*



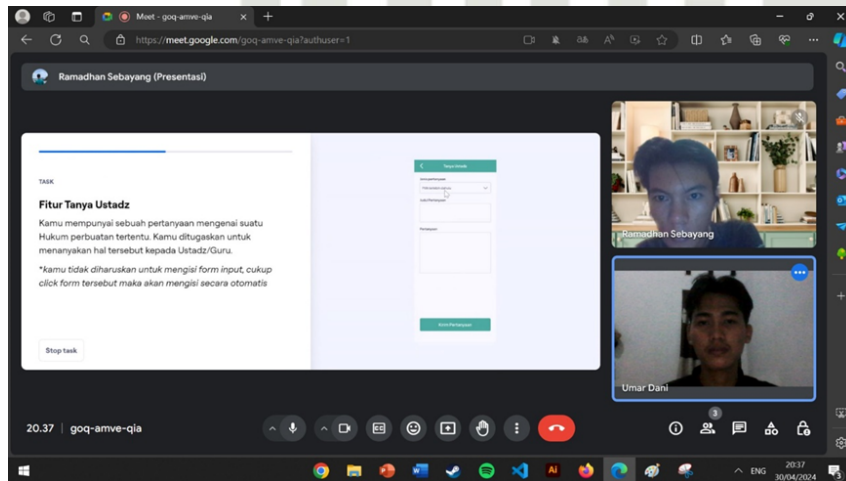
Gambar B.4. Partisipan *Usability Testing*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar B.5. Usability Testing Secara Online Partisipan Syafik



Gambar B.6. Usability Testing Secara Online Partisipan Sebayang



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Umar Dani, lahir di Siak, 17 Desember 2001. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Nursal dan Ibu Nurmala. Peneliti menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Dasar di SDN 01 Siak, Kabupaten Siak pada tahun 2014. Kemudian peneliti melanjutkan Pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Siak, Kabupaten Siak, dan selesai pada tahun 2017. Kemudian peneliti melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Siak, Kabupaten Siak, dan selesai pada tahun 2020. Pada tahun 2020 peneliti melanjutkan Pendidikan Tinggi di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri, tepatnya di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Fakultas Sains dan Teknologi pada Program Studi Sistem Informasi. Peneliti menyelesaikan kuliah Strata 1 (S1) pada tahun 2024 dengan judul penelitian Tugas Akhir "Perancangan *User Interface* dan *User Experience Platform* Belajar Islam Menggunakan Metode *User-Centered Design*".

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

