

UI/UX IMPLEMENTASI METODE HALAQAH PADA APLIKASI QURAN TAHFIDZ

Dianingtyas Fajarini^{1*}, Kholid Haryono²

^{1,2} Universitas Islam Indonesia, Indonesia

E-mail: dianingtyas.fajarini@students.uui.ac.id

Abstract: The activity of memorizing the Al-Qur'an is now increasing in popularity among society. There are various methods used in the process of memorizing the Al-Qur'an, one of which is the halaqah method. This method facilitates interaction between teachers and students, making it very suitable for application in educational institutions or communities such as Islamic boarding schools, tahfidz schools, and community tahfidz groups in mosques. However, challenges arise when a teacher has to manage many students in one halaqah, making this method less efficient for large groups. This problem opens up opportunities for developing halaqah in an online format through the Quran application for memorization. This research aims to make it easier for teachers accompanying the memorization process to monitor the memorization progress of their group members. This research uses the UX Process and Methodology method to develop an application prototype. The prototype results were tested and reviewed by 11 Al-Qur'an memorizers as participants to ensure the application design met needs. Testing techniques and measuring tools use Usability Testing and Importance Performance Analysis (IPA) to measure the level of ease of use and user acceptance of the application. The test results showed a positive response from respondents with a usability score of 71.2, which indicated that the application design was considered quite easy to use, intuitive, and efficient. This research also shows that the IPA method and usability testing using Mission Usability Testing (MIUS) have succeeded in showing user behavior towards the resulting design so that it is easy to identify design positions that need to be adjusted and improved.

Keywords: Halaqah, Importance Performance Analysis, Usability testing, UI/UX, digital Quran

Abstrak: Aktivitas menghafal Al-Qur'an kini semakin meningkat popularitasnya di tengah masyarakat. Terdapat berbagai metode yang digunakan dalam proses menghafal Al-Qur'an, salah satunya adalah metode halaqah. Metode ini memfasilitasi interaksi antara guru dan murid, menjadikannya sangat cocok untuk diterapkan di suatu lembaga pendidikan maupun komunitas seperti pesantren, sekolah tahfidz, kelompok tahfidz masyarakat di masjid. Namun, tantangan muncul ketika seorang guru harus mengelola banyak siswa dalam satu halaqah, menyebabkan metode ini kurang efisien untuk kelompok besar. Problematika ini membuka peluang pengembangan halaqah menjadi format yang berani melalui aplikasi Quran untuk menghafal. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah guru pendamping proses menghafal dalam menyatukan kemajuan hafalan anggota kelompoknya. Penelitian ini menggunakan metode Proses dan Metodologi UX untuk mengembangkan prototipe aplikasi. Hasil prototipe diuji dan di review oleh 11 penghafal Al-Qur'an sebagai partisipan untuk memastikan desain aplikasi sesuai dengan kebutuhan. Teknik dan alat ukur pengujian menggunakan Usability Testing dan Importance Performance Analysis (IPA) untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan dan penerimaan pengguna terhadap aplikasi. Hasil pengujian menunjukkan respon positif dari responden dengan skor usability sebesar 71,2, yang menunjukkan bahwa desain aplikasi dinilai cukup mudah digunakan, intuitif, dan efisien. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa metode IPA dan pengujian usability menggunakan Mission Usability Testing (MIUS) telah berhasil menunjukkan perilaku pengguna terhadap desain yang dihasilkan sehingga mudah diketahui posisi desain yang perlu disesuaikan dan ditingkatkan.

Kata kunci: Halaqah, Importance Performance Analysis, Usability testing, UI/UX, Quran digital

PENDAHULUAN

Al-Qur'an merupakan sumber utama pedoman hidup umat Islam dan menjadi fokus utama dalam ibadah dan mendalami ilmu agama. Untuk menghafal Al-Qur'an, umat Islam telah banyak menerapkan beberapa metode yang dapat digunakan untuk menghafal Al-Qur'an, diantaranya adalah metode Tikrar menurut Naza (2021), metode Wahdah menurut Engkizar et al. (2022), metode Musafah Naza (2021), metode Yadain menurut Samsuri et al. (2021), metode Hanifida Naqiyah et al. (2020), metode Tabarak menurut Musyafa'ah & Masyhud (2021), dan metode Halaqah menurut Soleh et al. (2018). Dalam memfasilitasi proses menghafal Al-Qur'an, metode halaqah telah terbukti efektif (Kinesti et al., 2023). Dalam metode halaqah, para pelajar berkumpul bersama di bawah bimbingan seorang guru untuk belajar dan menghafal Al-Qur'an.

Proses halaqah merupakan strategi pembelajaran interaktif yang berpusat pada murid dan guru kelas (Muh. Mustakim, 2021). Di dalam lingkungan halaqah ini, para murid mendapatkan bimbingan langsung dari musyrif (guru pengampu) dalam memahami dan menghafal ayat-ayat Al-Qur'an (Badruzaman, 2019). Kehadiran seorang guru yang berpengalaman memainkan peran kunci dalam memotivasi dan membimbing para murid selama proses belajar. Seperti kata Mardiyah penerapan metode halaqah ini guru akan melakukan tanya jawab tentang materi dan menggali pengetahuan awal siswa mengenai tingkat kemampuan menghafal ayat Al-Qur'an.

Meskipun metode halaqah telah terbukti efektif, namun terdapat tantangan dalam pelaksanaannya. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya motivasi dari para murid yang dapat menghambat kemajuan dalam menghafal Al-Qur'an. Di sisi lain, guru dapat mengalami kesulitan dalam memberikan perhatian yang memadai kepada setiap murid karena jumlah murid yang banyak dalam satu halaqah. Menurut Kinesti untuk bisa maksimal dalam mengajar anak dalam hafalannya 1 orang guru disarankan hanya memegang 3-5 anak dalam satu halaqah. Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, diperlukan pendekatan yang lebih efektif agar metode halaqah tetap relevan dan berhasil memfasilitasi proses menghafal Al-Qur'an. Salah satu solusinya adalah dengan memanfaatkan kemajuan teknologi, khususnya dengan pengembangan aplikasi yang didesain khusus untuk meningkatkan efektivitas metode halaqah. Aplikasi ini dapat dirancang untuk memberikan dukungan tambahan, motivasi, dan pengawasan yang diperlukan bagi para murid dalam proses belajar, serta membantu guru dalam mengelola

dan memantau kemajuan setiap murid secara lebih efisien. Dengan demikian, integrasi teknologi dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari metode halaqah, sehingga proses menghafal Al-Qur'an dapat menjadi lebih sistematis, dan berhasil bagi para penghafal Al-Qur'an.

METODE

Halaqah

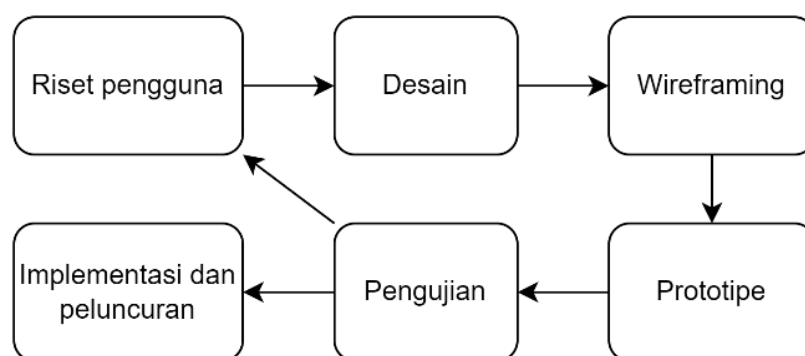
Kamus Munjid menyatakan bahwa “Setiap yang bundar disebut dengan halaqah” (Dalimunthe, 2019). Dalam kutipan Hasan Asari dari Nakosteen halaqah berarti lingkaran (Dalimunthe, 2019). Sedangkan menurut Soleh istilah yang ada hubungannya dengan dunia pendidikan, khususnya pendidikan atau pengajaran Islam (tarbiyah Islamiyah) disebut dengan halaqah. Dalam halaqah terjadi interaksi antara siswa (hafidz) dengan guru (ustadz/Musyrif) terkait dengan hafalan, dan pembahasan berbagai hal seputar bacaan Al-Qur'an (Mustaqim et al., 2020). Khusus hafalan, halaqat juga digunakan untuk menambah dan murojaah/mempertahankan hafalan (Muh. Mustakim, 2021). Biasanya para santri di pesantren memulai hafalan baru dengan ayat per ayat pada waktu dini hari setelah *qiyamul lail* kemudian setelah sholat subuh disetorkan satu-persatu di hadapan seorang *musyrif* (Akbar & Ismail, 2016). Metode halaqah umumnya digunakan di sekolah tahfidz karena memiliki kelebihan mudahnya mengatur peserta didik (Kinesti et al., 2023).

Munculnya berbagai komunitas menghafal Al-Qur'an yang berada di luar pesantren dengan guru dan murid saling berjauhan menjadi tantangan bagaimana metode ini tetap dapat digunakan dan berjalan dengan baik. Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji mengenai halaqat daring yaitu E-Halagat (Elhadj, 2010) dan i-Tasmik (Ghufran et al., 2018). E-Halagat disajikan dalam sistem *e-learning* berbasis web untuk pengajaran interaktif Al-Qur'an dengan menstimulasikan cara yang biasanya diikuti pada sekolah-sekolah Al-Qur'an. E-Halagat menyediakan alat komputasi yang diperlukan untuk menyempurnakan bacaan siswa, serta mengoreksi bacaan siswa pada saat menghafal secara elektronik. Dengan fitur unggulan mereka yaitu verifikasi hafalan siswa dengan cara merekam suara hafalan siswa, kemudian ada dua cara verifikasi yaitu verifikasi diri siswa mendengarkan sendiri hasil rekaman mereka, dan juga verifikasi otomatis yang masih dikembangkan dengan teknik pengenalan suara otomatis untuk mengikuti pembaca dan mengoreksi bacaannya. Selanjutnya ada i-Tasmik, berbeda dengan e-halagat, i-

Tasmik dikembangkan dengan sistem berbasis mobile. Namun, i-Tasmik juga memiliki kemiripan dengan e-halagat, i-Tasmik menawarkan para penghafal akan menghafal Al-Qur'an dengan cara yang lebih modern dengan menggunakan kecerdasan buatan (AI) dalam bentuk *voice recognition* dan *matching pattern technology* yang digunakan untuk memeriksa apakah bacaan hafalannya benar atau tidak.

User Experience (UX): Process and Methodology

Penelitian ini menggunakan *User Experience (UX): Process and Methodology* (Parrillo, 2017). Proses dan metode ini terdiri dari enam tahapan yaitu riset pengguna, desain, visual awal (*wireframing*), prototipe, dan pengujian. Proses ini dipilih karena memiliki tahapan yang merupakan proses dasar yang digunakan pada pendekatan UX. Proses ini merupakan proses berulang sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. *UX Process and Methodology*

Riset Pengguna (*User Research*)

Riset pengguna berarti menggali pengalaman pengguna untuk mengetahui siapa dan apa yang mereka butuhkan. Tahap riset pengguna akan menjadi dasar untuk menentukan desain yang akan dibuat. Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara terpandu dengan pengguna. Teknik wawancara dipilih karena lebih fleksibel dan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci dengan mengajukan pertanyaan yang terstruktur. Data yang diperoleh dari penelitian pengguna akan diproses untuk menghasilkan user persona.

Desain

Setelah memahami kebutuhan pengguna dengan baik, langkah selanjutnya yaitu membuat desain atau sketsa beberapa ide tentang bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan antarmuka. Desain biasanya identik dinilai dengan cantik atau tidak cantik. Namun pada hakikatnya desain lebih dari sekedar penampilan melainkan mencerminkan

fungsionalitas kerja. Maka dari itu pada tahap ini penulis memulai dengan aktivitas membuat diagram alir pengguna atau *user flow diagram*. Diagram alir pengguna dibuat dengan memperhatikan data user persona yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya.

Wireframing

Setelah menentukan alur pengguna, tahap selanjutnya yaitu membuat seluruh fungsi visual yang disebut dengan *wireframing*. *Wireframe* menjadi panduan visual dengan kerangka aplikasi yang dibuat, serta desain versi awal sebelum menjadi desain yang lebih lengkap. *Wireframe* memungkinkan untuk mengeksplorasi dan menguji alur dan fungsionalitas aplikasi yang dibuat dengan cara yang sederhana.

Prototipe (Prototype)

Pada tahap ini peneliti mengubah *wireframe* gambar rangka hitam putih menjadi antarmuka penuh warna yang sudah memperhatikan fitur *User Interface (UI)*. Hasil dari prototipe adalah desain aplikasi versi 1 yang akan diuji usabilitasnya sebelum desain diserahkan ke tim pengembang.

Pengujian (Testing)

Testing dilakukan dengan melakukan pengujian oleh calon pengguna terhadap prototipe dengan metode *Usability Testing*. Pengujian ini diharapkan menghasilkan umpan balik yang disampaikan calon pengguna yang telah mencoba prototipe tersebut. Dengan terkumpulnya umpan balik juga dapat digunakan sebagai penyempurnaan prototipe dan solusi yang dibuat. Pada tahap testing ini digunakan tool maze.io, caranya dengan membuat skenario dan urutan kerja yang sudah ditentukan untuk dijalankan oleh pengguna kemudian maze.io akan menghitung dan menganalisis setiap perilaku pengguna dalam menjalankan skenario yang telah diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pembahasan pada bagian ini adalah uraian hasil dari setiap tahapan *UX Process and Methodology*. Setiap tahapan akan diuraikan dengan data dan hasil analisis yang diperoleh sekaligus akan dibahas yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Hasil dan pembahasan meliputi tahap Riset pengguna, Desain, *Wireframing*, Prototipe, dan Pengujian.

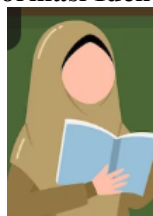
Riset Pengguna (*User Research*)

Pada tahap ini terdapat dua aktivitas utama yaitu mengumpulkan kebutuhan dari pengguna dengan wawancara, dan membuat *user persona* dari data yang telah didapatkan melalui wawancara. Aktivitas pertama dimulai dengan melakukan wawancara untuk mengumpulkan data dan informasi kebutuhan dari pengguna. Wawancara dilakukan dengan informan utama yaitu pengajar/guru tahfidz Al-Qur'an dan penghafal Al-Qur'an. Para pengajar/guru tahfidz penghafal dipilih menjadi informan utama karena dinilai memiliki kompetensi dan pengalaman menggunakan metode halaqah dalam proses mengajar/menghafal. Jenis wawancara yang dilakukan yaitu *Unstructured Interviews* karena jenis wawancara ini bersifat fleksibel dan peneliti dapat bebas menanyakan berbagai pertanyaan kepada pengguna dalam urutan manapun (Rachmawati, 2007). Jenis wawancara ini juga cocok bagi peneliti karena mewawancarai pengguna lebih dari satu kali. Untuk mengetahui yang dibutuhkan pengguna maka akan diberikan beberapa pertanyaan yang dapat mendorong pengguna untuk bercerita. Setelah dilakukan wawancara didapatkan data dan informasi yang akan diolah menjadi user persona pada aktivitas kedua.

Aktivitas kedua yaitu membuat *user persona*. User persona yaitu sekelompok individu yang menjadi gambaran pengguna fitur halaqah yang dibuat sebagai acuan atau prioritas tujuan penelitian. User persona merujuk dari hasil wawancara pada informan. Berikut user persona yang digunakan dalam perancangan fitur halaqah daring.

Tabel 1. User Persona pengajar

Latar Sketch Informasi Identitas:



Gambar 2. Sketch Penghafal Al-Qur'an

Sumber: freepik

Umur : 19-22 Tahun

Asal : Bogor

Status : Mahasiswa

Latar Belakang:

- Menjalani pendidikan di Universitas
- Berlatar belakang pendidikan sebelumnya berada di pondok.
- Pernah/sedang mengajar Tahfidz Al-Qur'an

Kebutuhan:

1. Saya sebagai user ingin membuat kelas halaqah dan menambahkan siswa ke dalam kelas halaqah saya.
 2. Saya sebagai user ingin melihat progres hafalan siswa saya sehingga saya mengetahui progres siswa saya dalam mencapai target hafalan.
 3. Saya sebagai user ingin memberi nilai pada hafalan siswa saya.
-

4. Saya sebagai user ingin melihat target siswa saya sehingga saya bisa mengetahui performa siswa saya dalam menghafal.

Tabel 2. User Persona siswa

Latar Sketch Informasi Identitas:



Gambar 3. Sketch Penghafal Al-Qur'an

Sumber: freepik

Umur : 19-22 Tahun

Asal : Yogyakarta

Status : Mahasiswa

Latar Belakang:

- Menjalani pendidikan di Universitas
- Berlatar belakang pendidikan sebelumnya berada di pondok.
- Tahfidz Al-Qur'an

Kebutuhan:

1. Saya sebagai user ingin membuat target hafalan saya agar saya dapat acuan pada saat menghafal.
2. Saya sebagai user ingin melihat nilai dari hafalan yang sudah saya selesaikan agar saya tau boleh tidaknya saya lanjut ke hafalan selanjutnya.

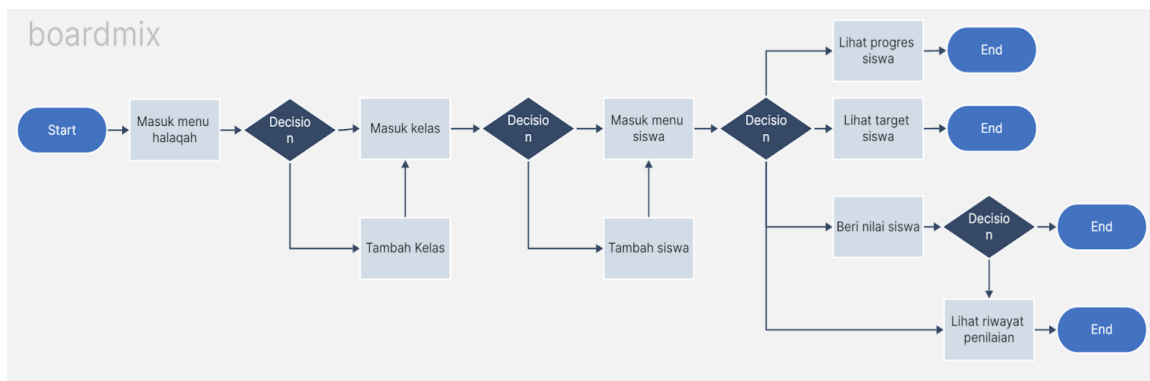
Tabel 1 dan 2 merupakan user persona yang telah didapatkan, terdiri dari: Tabel Latar Sketch dan Informasi Identitas digunakan untuk mengumpulkan kriteria calon pengguna, Tabel Latar belakang untuk memberikan gambaran tentang calon pengguna fitur Halaqah, dan Tabel kebutuhan pengguna, serta opsi solusi untuk memahami daftar kebutuhan calon pengguna serta solusi yang mereka harapkan.

Terlihat bahwa pengguna berusia 19-22 tahun pada tabel 1 dan 2, *range* usia tersebut diasumsikan dengan rata-rata usia mahasiswa. Kebutuhan pengguna dalam pelaksanaan Halaqah merupakan fitur-fitur yang mendukung dalam menyesuaikan halaqah daring dengan metode halaqah di kenyataan.

Desain

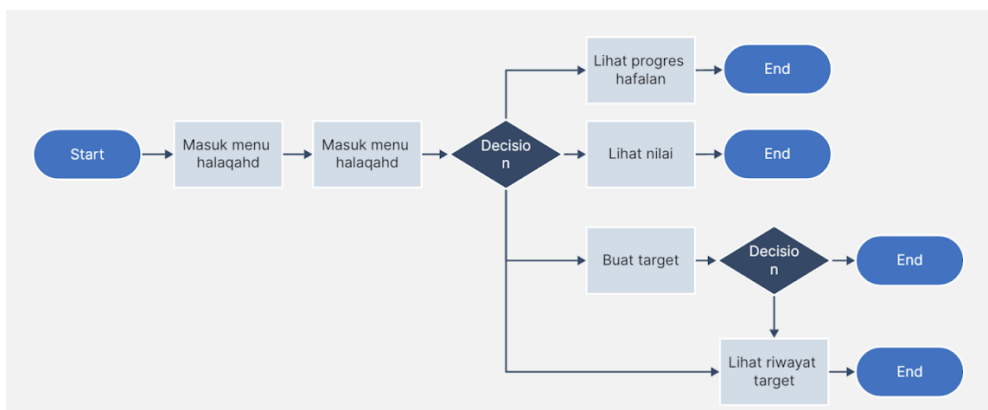
Tahap desain dimulai dengan aktivitas membuat (*user flow diagram*). Diagram alir merupakan langkah atau proses dalam penggunaan suatu aplikasi. Langkah-langkah yang kemudian divisualisasikan ke dalam bentuk diagram, sehingga disebut dengan diagram alir pengguna. Diagram alir penting untuk dibuat guna menjadi fokus untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Kebutuhan-kebutuhan yang telah didapatkan pada user persona selanjutnya dibuatkan diagram alirnya, dimana kebutuhan-kebutuhan pengguna tersebut menjadi dasar dibuatnya diagram alir pengguna. Berikut diagram alir pengguna dari dua

sudut pandang pengguna yaitu pengguna sebagai guru/pengajar halaqah dan pengguna sebagai siswa tahfidz dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4. User Flow Pengajar

Gambar 4 menjelaskan langkah penggunaan aplikasi yang ditujukan untuk user sebagai guru/pengajar. Langkah dimulai dengan masuk pada menu halaqah yang dilanjutkan dengan masuk kedalam menu kelas atau dapat juga membuat kelas, pada menu kelas user dapat menambahkan siswa dan dapat melihat progres hafalan, target hafalan, serta riwayat penilaian hafalan siswa.



Gambar 5. User Flow Siswa

Gambar 5 menjelaskan langkah penggunaan aplikasi yang ditujukan untuk user sebagai siswa. Langkah dimulai dengan masuk pada menu halaqah yang dilanjutkan dengan masuk kedalam menu kelas, pada menu kelas user dapat melihat progres hafalan, membuat target hafalan, melihat nilai hafalan, serta riwayat target hafalan.

Wireframing

Pada tahap ini, *wireframing* dibuat dengan gambar hitam putih yang menunjukkan antarmuka pada setiap halaman, tata letak elemen, tombol, dan interaksi. Namun, *wireframing* tidak menampilkan fitur UI seperti warna dan gambar. Pada Gambar 6

berikut *wireframe* yang telah dibuat. Gambar 6(a) halaman untuk pengguna sebagai guru/pengajar dan gambar 6(b) halaman untuk pengguna sebagai siswa.



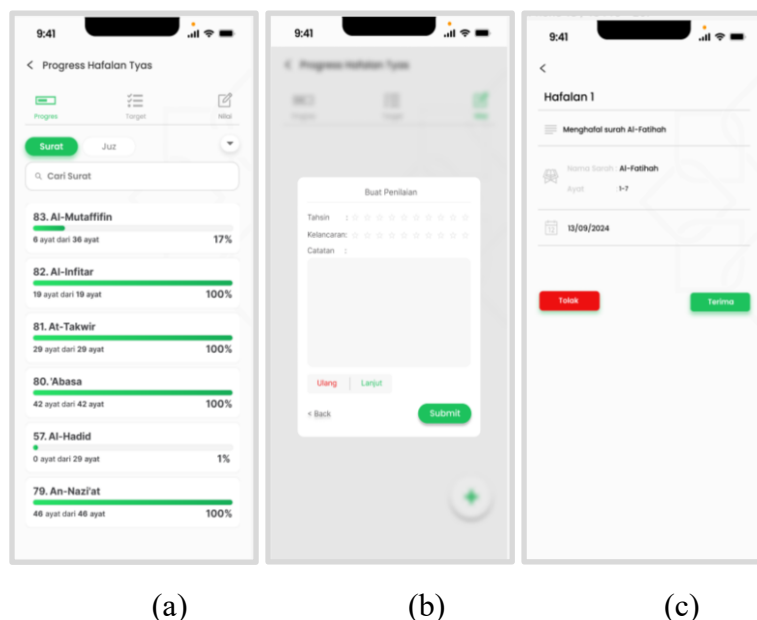
Gambar 6. Wireframe Halaqah

Prototipe (*Prototype*)

Prototipe dirancang menggunakan *tools* Figma dalam pembuatan interaksi antar halaman, Figma dipilih penulis karena penulis merasa sudah familiar dengan tool tersebut. Hasil dari pembuatan desain visual ini menjadi media komunikasi kepada pengguna dengan sistem yang dibuat, pembuatan desain prototipe ini berlandaskan hasil dari validasi diagram alur yang dibuat sebelumnya. Bentuk antarmuka tersebut adalah sebagai berikut:

Prototipe Halaman untuk pengguna guru/pengajar

Terdapat tiga fungsi utama yang dapat digunakan pengguna sebagai guru/pengajar yaitu, Melihat progres siswa, Memberi nilai hafalan siswa, dan melihat target hafalan siswa.



Gambar 7. Prototipe Halaman untuk Pengguna sebagai Guru/Pengajar

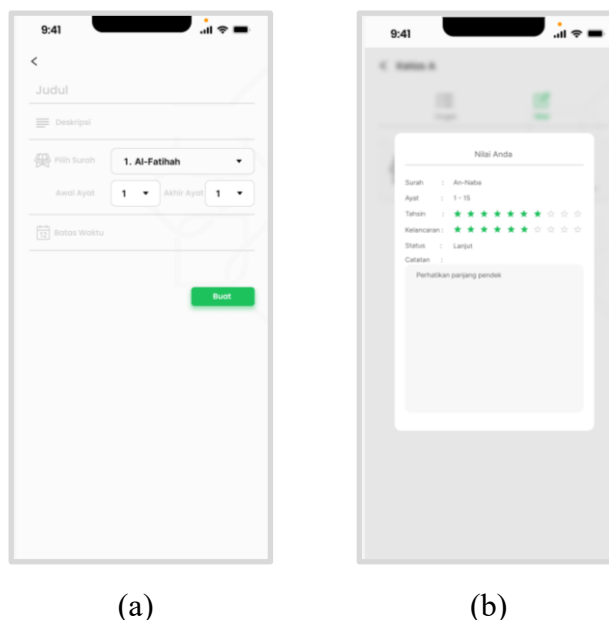
Gambar 7(a) menunjukkan fungsi menu siswa yaitu halaman progres siswa. Pengguna dapat melihat progres hafalan siswa berdasarkan surat atau juz. Pengguna juga dapat melihat progres hafalan siswa berdasarkan surah terakhir dihafal siswa, urutan surah, atau progres hafalan siswa.

Gambar 7(b) menunjukkan fungsi menu siswa yaitu halaman nilai siswa. Guru/pengajar dapat membuat nilai untuk siswa dengan dua cara yaitu berdasarkan surat atau halaman yang dihafal siswa. Jika berdasarkan surat guru/pengajar memilih surat dan ayat yang dihafal siswa, jika berdasarkan halaman guru/pengajar memilih juz dan menginputkan nomor halaman yang dihafalkan siswa. Kemudian guru/pengajar menginputkan nilai pada form penilaian.

Gambar 7(c) menunjukkan fungsi menu siswa yaitu halaman target siswa. Guru/pengajar dapat melihat list target yang sudah dibuat oleh siswa. Guru/pengajar juga dapat menerima atau menolak target yang dibuat siswa jika target yang dibuat dirasa belum sesuai.

Prototipe Halaman untuk user guru/pengajar

Terdapat dua fungsi utama yang dapat digunakan pengguna sebagai siswa yaitu, Membuat target hafalan dan melihat nilai hafalan.

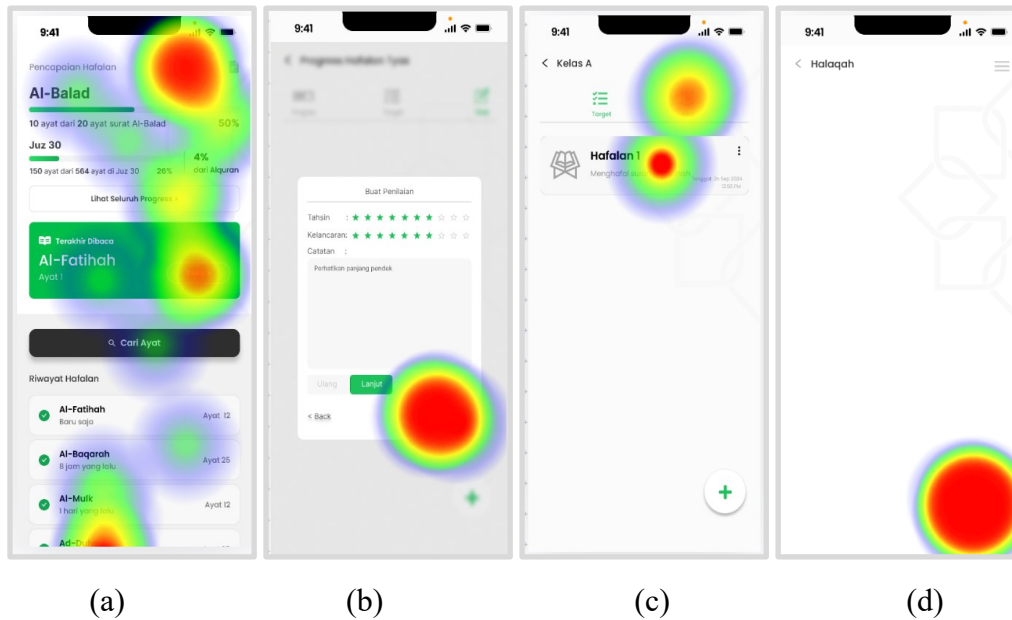


Gambar 8. Prototipe Halaman untuk Pengguna sebagai Siswa

Gambar 8(a) menunjukkan fungsi menu kelas yaitu target siswa. Siswa dapat membuat target hafalan yang akan dicapai dengan mengisi form buat target yang berisi judul, deskripsi, surah dan ayat, serta batas waktu. Gambar 8(b) menunjukkan fungsi menu kelas yaitu nilai siswa. Siswa dapat melihat list nilai yang diberikan oleh guru/pengajar terhadap hafalan siswa.

Pengujian (*Testing*)

Pengujian, menjadi tahap terakhir dalam proses ini. Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap respon dan umpan balik yang diperoleh dari prototipe yang telah dibuat. Hal ini bertujuan untuk menilai sejauh mana solusi yang telah dikembangkan mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh responden. Prototipe yang sudah dibuat selanjutnya dibuatkan skenario pengujian yang akan dijalankan oleh sebelas (11) pengguna yaitu tujuh orang sebagai guru dan empat orang sebagai siswa, dan sebelas responden ini dianggap ahli karena seluruh responden adalah penghafal Al-Qur'an serta beberapa juga sebagai guru/pengajar tahfidz. Percobaan menggunakan aplikasi maze.io ini melibatkan tujuh skenario. Hasil dari pelaksanaan percobaan skenario ini ditunjukkan dengan gambar hit map berikut.



Gambar 9. Gambar Hit Map Uji Coba Prototipe oleh responden

Gambar 9 merupakan usability pengguna ketika mengikuti skenario yang dijalankan. Gambar 9(a) menunjukkan hampir semua kursor mengarah pada icon halaqah, hal ini sesuai dengan perintah skenario yang diajukan kepada responden. Demikian pula gambar 9(b) untuk submit penilaian yang sudah dibuat, Gambar 9(c) diminta untuk melihat nilai hafalan yang diberi, dan Gambar 9(d) untuk membuat atau menambah kelas baru. Semua yang dilakukan pengguna sudah sesuai dengan skenario yang diperintahkan berdasarkan hit map Gambar 9.

Testing dilakukan dengan Maze untuk mengukur usability (Tomlin, 2018) dan *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk mengetahui derajat kepentingan setiap fiturnya. Untuk mengetahui seberapa mudah skenario dilakukan oleh pengguna, maka dilakukan penghitungan MIUS (*Mission Usability Testing*) terhadap hasil dari usability testing (Rifki & Haryono, 2022). Hasil dari MIUS yang diperoleh ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil *Mission Usability Score* (MIUS)

No Block	Nama Blok	Jumlah Responden	Direct Success Rate	Indirect Success Rate	Misclick Rate	Average Duration	Mius
1	Membuat Kelas	7	85,7%	0%	66,3%	72s	80
2	Menambah Siswa	7	100%	0%	20%	15s	94

3	Melihat Progres	7	42,9%	14,3%	35,7%	31,8s	47	
4	Memberi Nilai	7	50%	12,5%	74,9%	77,8s	51	
5	Melihat target	7	57,1%	0%	37,8%	29,8s	68	
6	Membuat target	4	80%	20%	77,8%	214,4s	63	
7	Melihat Nilai	4	100%	0%	14,3%	18,1s	96	
MAUS (Maze Usability Score)							71,2	

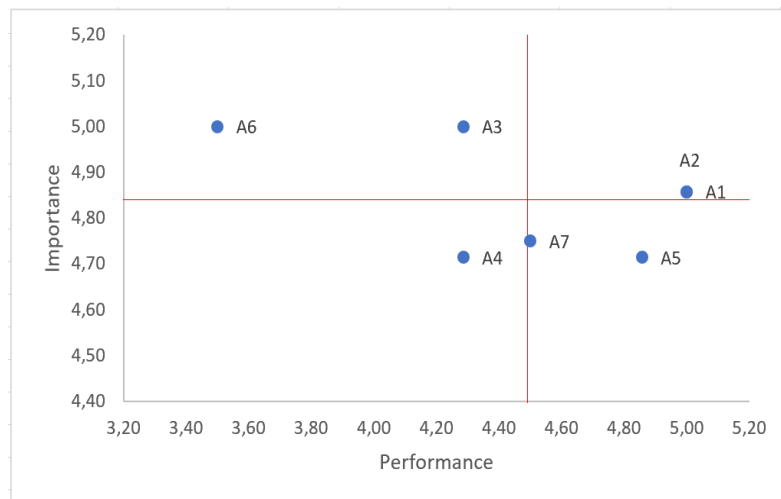
Berikutnya untuk memvalidasi kesesuaian antara MIUS yang dilakukan oleh maze dengan pengakuan langsung dari pengguna, maka dilakukan *Importance Performance Analysis* (IPA) (Mardalena & Andryani, 2021) berdasarkan respon dari pengguna untuk menguji tingkat kemudahan dan derajat kepentingan suatu fitur.

Tabel 4. Hasil Kuesioner

No	Fitur	Performance							Importance							Nilai rata-rata	
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	Derajat Kemudahan	Derajat Kepentingan
A1	Membuat Kelas	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,8
A2	Menambah Siswa	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,8
A3	Melihat Progres	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,2	5
A4	Memberi Nilai	3	3	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4,2	4,7
A5	Melihat target	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4,8	4,7
A6	Membuat target	2	4	4	4				5	5	5	5				3,5	5
A7	Melihat Nilai	4	4	5	5				4	5	5	5				4,5	4,7
Rata-rata															4,4	4,8	

Pada IPA ada pengelompokkan kuadran menjadi 4 bagian yang dibatasi oleh 2 garis yang berpotong tegak lurus pada titik (X, Y) dimana rata-rata dari jumlah rata-rata skor *performance* dibagi banyaknya responden menjadi nilai X, dan nilai Y adalah rata-rata

dari jumlah rata-rata skor *importance*. Gambar berikut merupakan hasil pengolahan data IPA.



Gambar 10. Hasil Kuadran *Importance Performance Analysis* (IPA)

Berdasarkan hasil analisis pemetaan kuadran IPA yang diperoleh, berikut penjelasan pembagian kuadran yang telah didapatkan:

Quadrant 1 (Prioritas Utama)

Indikator pada kuadran 1 adalah fitur yang dianggap pengguna penting namun kemudahan yang diberikan fitur belum sesuai dengan harapan pengguna. Fitur yang berada di kuadran 1 antara lain A6 dan A3.

Quadrant 2 (Pertahankan Kinerja)

Indikator pada kuadran 2 adalah fitur yang dianggap pengguna penting dan kemudahan yang diberikan fitur sudah sesuai dengan harapan pengguna. Fitur ini wajib untuk dipertahankan karena sudah sesuai dengan harapan pengguna. Fitur yang berada di kuadran 2 antara lain A1 dan A2.

Quadrant 3 (Prioritas Rendah)

Indikator pada kuadran 3 adalah fitur yang dianggap pengguna tidak terlalu penting dan kemudahan yang diberikan fitur dianggap biasa-biasa saja oleh pengguna. Fitur yang berada di kuadran 3 antara lain A4.

Quadrant 4 (Berlebihan)

Indikator pada kuadran 4 adalah fitur yang dianggap tidak terlalu penting pengaruhnya terhadap pengguna namun kemudahan yang diberikan fitur dinilai sangat baik oleh pengguna. Fitur yang berada di kuadran 4 antara lain A5 dan A7.

Pengujian *usability testing* dilakukan untuk menunjukkan bahwa desain yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna serta sudah mudah digunakan oleh pengguna. Pengujian yang telah dilakukan menghasilkan nilai rata-rata MIUS 71.2. Skor ini berada di angka cukup yaitu 70, sehingga diartikan desain layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan. Semakin tinggi skor MIUS yang didapat maka semakin tinggi juga nilai kegunaan serta kemudahannya. Dari pengujian diatas didapatkan 4 fitur dari 7 fitur yang mendapatkan skor MIUS kurang dari 70 yaitu A3, A4, A5, dan A6. hal ini karena Fitur A3 (Melihat Progres) dan A5 (Melihat Target) baru pertama kali ditunjukkan desainnya kepada pengguna dan belum bisa interaktif digunakan oleh pengguna, sehingga perlu ditingkatkan usabilitynya pada fitur ini untuk memenuhi ekspektasi pengguna. Sedangkan Fitur A4 (Memberi Nilai) dan A6 (Membuat Target) memiliki skor dibawah 70 karena pada halaman fitur ini terdapat *dropdown* yang kemudian dipencet oleh pengguna, namun dropdown tersebut tidak masuk ke path maze sehingga pada saat pengguna memencet dropdown untuk memilih surah dan ayat, maze.io mengasumsikan bahwa itu adalah misclick, sehingga mempengaruhi juga Skor untuk MIUS fitur ini. Diperkirakan Fitur A4 dan A6 ini bisa mendapatkan skor diatas 70, ini diperkuat dengan hasil kuesioner pada Tabel 4 yang menyatakan nilai rata-rata kemudahan dari pengguna di atas 4 yaitu mudah. Fitur yang mendapatkan skor tinggi di atas 70 yaitu A1 (Membuat Kelas), A2 (Mengundang Siswa), dan A7 (Melihat Nilai), ketiga fitur ini dinilai sangat membantu dalam proses halaqah.

Hasil dari pengujian IPA menghasilkan dua fitur yang paling sesuai dengan derajat kemudahan dan derajat kepentingan yang tinggi, yaitu fitur A1(Membuat Kelas) dan A2(Mengundang Siswa). Kemudian skor ini juga menunjukkan kesesuaian hasil pengujian usability dan IPA, karena didapati skor tertinggi yaitu fitur A1(Membuat Kelas) di kedua pengujian tersebut.

Pembahasan

Usability Testing adalah kegiatan atau praktik pengujian terhadap suatu produk aplikasi atau website yang telah dirancang kepada pengguna, fungsinya untuk mengevaluasi apakah pengguna dapat menggunakan dengan mudah dan memiliki *experience* yang baik saat menggunakannya (Hass, 2019). Hendra Brata Mengatakan ada tiga komponen yang perlu dilakukan dalam pelaksanaan *usability testing* yaitu, mendapatkan pengguna representatif, meminta pengguna untuk melakukan tugas-tugas

representatif dengan desain, dan mengamati apa yang dilakukan pengguna baik pada bagian yang dapat diselesaikan dan bagian yang sulit.

Penggunaan tools maze.io sebagai alat pengujian usability memberikan hasil pengujian yaitu *Mission Usability Score*. *Mission Usability Score* (MIUS) merupakan Nilai yang diperoleh dari setiap pengujian *task*, dalam penggunaan rancangan prototipe suatu sistem dapat dibuktikan tingkat kenyamanannya dengan nilai ini. Pengukuran pengujian desain oleh *Usability Score* berdasarkan beberapa indikator yaitu keberhasilan, kegagalan, durasi menjalankan, dan misclick pada saat pelaksanaan pengujian dengan menjalankan *task* yang diberikan. Maze.io memberikan efisiensi dan efektifitas evaluasi produk sebagai fasilitas usability testing, insights yang didapatkan sangat membantu seperti *heatmap* dan *task time*, melalui tool ini usability testing dapat dilakukan secara *real-time*. Maze.io didesain *Easy-to-Use* sehingga pengguna baru akan dengan mudah menggunakannya, selain itu tool ini telah terintegrasi dengan tools Figma sehingga memudahkan pengujian *prototype*.

Dari pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Usability Testing* dalam pengujian desain UI/UX berperan penting dalam pengembangan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana produk dapat diterima oleh pengguna dan dapat digunakan secara efektif. (Nugroho & Cahyono, 2023).

SIMPULAN

Pada penelitian ini menghasilkan halaqah menghafal Al-Qur'an daring pada aplikasi tkrar (Quran Menghafal). Terdapat tujuh fitur yang terdapat pada halaqah daring ini yaitu fitur membuat kelas bagi pengguna guru/pengajar tahfidz, fitur menambah siswa bagi pengguna guru/pengajar yang ingin menambahkan siswa ke dalam kelas tertentu, fitur melihat progres siswa, memberi nilai hafalan siswa, melihat target hafalan siswa, membuat target hafalan untuk pengguna sebagai siswa, dan fitur melihat nilai hafalan yang sudah diberikan oleh pengguna guru/pengajar. Hasil usability testing yang sudah dilakukan terhadap desain yang dibuat mendapatkan skor rata-rata MIUS 71,2. Skor ini masuk ke dalam karakteristik sedang/menengah. Dengan kesalahan pengguna responden dalam menggunakan aplikasi dilihat dari *misclick rate* yang cukup tinggi, maka desai aplikasi siap untuk dikembangkan. Hasil kuadran *Importance Performance Analysis* (IPA) juga menentukan kualitas tiap fitur aplikasi dari persepsi para pengguna. Fitur yang

dianggap penting dan performanya tinggi yaitu fitur membuat kelas dan menambah siswa, sehingga perlu dipertahankan oleh pengembang.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, A., & Ismail, H. (2016). *Metode Tahfidz Al-Qur'an Di Pondok Pesantren Kabupaten Kampar* (Vol. 24, Issue 1).
- Badruzaman, D. (2019). *Metode Tahfidz Al-Qur'an Di Pondok Pesantren Miftahul Huda Li Kabupaten Ciamis*.
- Dalimunthe, A. Y. (2019). Halaqah Dan Munazharah Warisan Pendidikan Islam Klasik. *Forum Paedagogik*, 11(1), 15–26.
- Elhadj, Y. O. M. (2010). E-Halagat: An E-Learning System For Teaching The Holy Quran. In *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology* (Vol. 9, Issue 1).
- Engkizar, E., Sarianti, Y., Namira, S., Budiman, S., Susanti, H., & Albizar, A. (2022). Five Methods of Quran Memorization in Tahfidz House of Fastabiquil Khairat Indonesia. *International Journal of Islamic Studies Higher Education*, 1(1), 54–67. <https://doi.org/10.24036/insight.v1i1.27>
- Ghufran, M., Niyaz, M. H., & Mustaqeem, M. (2018). I-Tasmik mobile platform – Enabling tahfiz student to memorize Al-Quran independently. *Proceedings - International Conference on Information and Communication Technology for the Muslim World 2018, ICT4M 2018*, 24–29. <https://doi.org/10.1109/ICT4M.2018.00014>
- Hass, C. (2019). A Practical Guide to Usability Testing. In *Consumer Informatics and Digital Health: Solutions for Health and Health Care* (pp. 107–124). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-96906-0_6
- Hendra Brata, A., Fanani, L., & Rosalina, L. (2020). Evaluasi Usability Sistem Informasi Program Kb Berbasis Android Menggunakan Use Questionnaire. *CYBERNETICS*, 4(01), 50–57.
- Kinesti, R. D. A., Taufiqurrahman, A. T., Shofianur, E., & Mu'jizah, U. (2023). Meningkatkan Kemampuan Menghafal Al-Qur'an dengan Menggunakan Metode Halaqah, Talqin, Murojaah di MI Al-Ma'shum Surakarta. *YASIN*, 3(3), 546–556. <https://doi.org/10.58578/yasin.v3i3.1216>

- Mardalena, O., & Andryani, R. (2021). Analisis Kualitas Layanan Website Pada Universitas Terbuka Palembang Menggunakan Metode Webqual 4.0 Dan Importance Performance Analysis (IPA). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(4). <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- Mardiyah, R., Ramayani, N., & Wiguna, S. (2022). Implementasi Metode Halaqah Dalam Meningkatkan Kemampuan Menghafal Al-Qur'an Di Pondok Pesantren Kampung Qur'an Pulau Banyak. *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 1(4), 143–154.
- Muh. Mustakim. (2021). The Development of Learning Strategies in Pesantren Studies on the Transformation of the Teaching System in Pesantren. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 2(2), 224–236. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i2.94>
- Mustaqim, Moh. R., Maghfiroh, M., & Nurhaedha, H. (2020). Management of Halaqah Tahfidz al-Qur'an in Darut Taqwa Ponorogo Islamic Boarding School. *Jurnal Tarbiyatuna*, 11(2), 128–142. <https://doi.org/10.31603/tarbiyatuna.v11i2.3040>
- Musyafa'ah, N. L., & Masyhud, F. (2021). Tabarak Method as a Means of Da'wa to Make it Easier for Children to Memorize The Quran. *Proceedings of International Conference on Da'wa and Communication*, 3(1), 124–138.
- Naqiyah, Abidin, A. Z., Mu'Awana, E., Elfi Mu, I., Zuhri, M. S., & Asmawi. (2020). Fast Memorizing Al-Quran Through Tafsir and Tahfidz Training: Immersion in Hanifida Method Super Base Camp Jombang as A Living Quran. *Review of International Geographical Education (RIGEO)*, 10(4), 758–769. <https://doi.org/10.33403/rigeo.791618>
- Naza, L. (2021). Methods of Quranic Memorization (Hifz) in Indonesia (An Integrated Technique). *JOURNAL OF HUPO LINEA*, 2(1), 18–24. <https://ejournal.anotero.org/index.php/hupo>
- Nugroho, M. O., & Cahyono, A. B. (2023). Perancangan Ui/Ux Digital Signage Untuk Peningkatan Akses Informasi Di Fakultas Teknologi Industri Uii. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(2), 445–462. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v11i2.1037>
- Parrillo, J. J. (2017). *Paleo Journey: An Interactive Paleolithic Cave Art Experience*. *Paleo Journey: An Interactive Paleolithic Cave Art Experience. Using the User*

Experience (UX) Design Process to Develop An Using the User Experience (UX) Design Process to Develop An Interactive and Immersive Paleolithic Cave Art Exhibit Suitable for Interactive and Immersive Paleolithic Cave Art Exhibit Suitable for Children Between Five (5) and Seven (7) Years Old. Children Between Five (5) and Seven (7) Years Old. <https://repository.rit.edu/theses>

Rachmawati, I. N. (2007). *Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara.*

Samsuri, I., Ariyanto, A., & Abidin, N. (2021). Pelaksanaan Metode Yadain Dalam Meningkatkan Kemampuan Mmenghafal Al-Quran Di Pesantren Tahfidz Alam Qur'an Ponorogo. *Jurnal Mahasiswa TARBAWI: Journal on Islamic Education*, 5(1), 16–25. <http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/tarbawi>

Soleh, A., Maya, R., & Priyatna, M. (n.d.). Metode Halaqah Dalam Pembelajaran Tahfidz Alquran Di Pondok Pesantren Tahfidz Alquran Darussunnah Parung Kabupaten Bogor Tahun 2018. *Prosiding Al Hidayah Pendidikan Agama Islam*, 43–52.

Tomlin, W. C. (2018). UX optimization: Combining behavioral UX and usability testing data to optimize websites. In *UX Optimization: Combining Behavioral UX and Usability Testing Data to Optimize Websites*. Apress Media LLC. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3867-7>