

Metode Design thinking Dalam Pengembangan UI/UX Aplikasi Hijrah Untuk Meningkatkan Kunjungan Masjid

Qurrota A'yun Liulinuha*¹, Mochamad Zidan Nur Kamal², Atika Nurlaeli³, Anindya Novia
Ramadani⁴, Deva Afandi Maulana⁵

Jurusan Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia
surel: ¹qurrotaayunliulinuha@gmail.com, ²zidankamal.xacp@gmail.com, ³nurlyatikaa@gmail.com, ⁴anindyaa108@gmail.com,
⁵afandeva33@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel:

Diterima 24-01-2024

Revisi 13-02-2024

Diterima 03-08-2024

Kata kunci:

Design Thinking

Gamifikasi

UI/UX

System Usability Scale

Aplikasi Masjid

ABSTRAK

Indonesia memiliki banyak masjid yang dapat memenuhi kebutuhan umat Islam yang ada di Indonesia. Namun jumlah kunjungan jamaah di setiap masjid saat sholat lima waktu bisa dihitung dengan jari. Ini bukan berarti mereka tidak melaksanakan sholat, karena sholat boleh dilaksanakan di mana saja, tetapi jumlah yang sedikit ini menandakan terdapat faktor yang menyebabkan sedikitnya kunjungan masyarakat pergi ke masjid. Oleh karena itu dalam perkembangan teknologi saat ini yang begitu cepat, dibutuhkan sebuah teknologi berupa aplikasi untuk menyelesaikan masalah jumlah kunjungan masjid. Masalah ini dapat diselesaikan dengan menerapkan gamifikasi pada aplikasi sebagai solusi yang sangat efektif. Dalam penelitian ini perancangan UI/UX aplikasi yang dinamakan Hijrah dengan menerapkan gamifikasi yang dapat meningkatkan motivasi dan pengalaman pengguna. Metode *Design thinking* digunakan sebagai prosedur desain, yang terdiri dari proses *emphatize, define, ideate, prototype*, dan *testing*. *Prototype* akan diuji dengan menggunakan metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale (SUS)* sebagai tolak ukur keberhasilan. Tingkat respon yang dihasilkan pada pengujian berdasarkan perhitungan *SUS* membuktikan desain aplikasi Hijrah mendapatkan respon yang positif dari pengguna dengan skor rata-rata tingkat respon pengujian sebesar 75,25% dari total 10 pernyataan yang diberikan kepada 10 pengguna. Skor ini dapat diartikan prototipe aplikasi Hijrah memiliki dasar yang baik dalam hal *Usability*.

Penulis yang sesuai:

Qurrota A'yun Liulinuha

Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto

Email: qurrotaayunliulinuha@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang semakin berkembang, peran teknologi menjadi krusial dalam memfasilitasi berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam konteks keagamaan dan ibadah [1]. Meskipun masjid sebagai pusat

kegiatan keagamaan telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat, beberapa masalah muncul yang mempengaruhi tingkat kunjungan umat.

Salah satunya adalah sebagian masyarakat yang tidak ingin datang ke masjid untuk melaksanakan shalat berjamaah [2]. Beberapa alasan melibatkan pemikiran bahwa melaksanakan shalat berjamaah memakan waktu lama, kecenderungan masyarakat untuk lebih memilih aktivitas pekerjaan daripada melaksanakan shalat berjamaah, serta kurangnya pengetahuan agama di lingkungan tempat tinggal yang menyebabkan kurangnya pelaksanaan shalat berjamaah secara rutin setiap harinya [3].

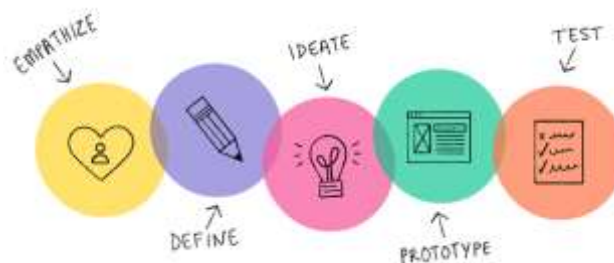
Meskipun shalat dapat dilakukan di mana saja, pengamatan terhadap shalat berjamaah lima waktu menunjukkan bahwa jumlah kehadiran umat muslim di masjid masih tergolong rendah [4]. Beberapa faktor yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab rendahnya kehadiran ini antara lain adalah fungsi masjid yang terbatas, fasilitas masjid yang tidak lengkap, lokasi yang tidak strategis, dan peran kepribadian imam dan pegawai masjid [5].

Fenomena pandemi COVID-19 dalam beberapa tahun terakhir, ditambah dengan pembatasan penggunaan tempat ibadah oleh pemerintah, juga turut berkontribusi terhadap menurunnya kehadiran umat Islam di masjid [6]. Situasi ini membuat para remaja, khususnya, cenderung tidak mau mengunjungi masjid. Di samping itu, perkembangan teknologi informasi, seperti penggunaan *handphone*, juga memberikan dampak dengan membuat para remaja lebih tertarik untuk terlibat dalam kegiatan lain seperti bermain game, daripada melibatkan diri dalam aktivitas keagamaan [7].

Dalam menghadapi permasalahan ini, pengembangan aplikasi masjid disertai dengan gamifikasi dapat membantu meningkatkan keterlibatan umat dan memfasilitasi akses informasi [8]. Penelitian bertujuan untuk membuat rancangan User Interface (*UI*) dan User Experience (*UX*) aplikasi Hijrah dengan menggunakan metode *Design thinking*. Metode *Design thinking* digunakan karena dapat menemukan berbagai solusi dengan pengguna sebagai kunci utama [9].

2. METODE

Metode yang digunakan dalam perancangan desain aplikasi adalah *design thinking*. Dalam *design thinking* terdapat proses yang terdiri dari 5 tahapan, dimana proses ini harus dilakukan secara teliti dan terstruktur [10]. 5 tahapan *design thinking* tersebut yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*.



Gambar 1. Tahapan *Design Thinking*

1. *Empathize*

Tahap *Empathize* merupakan tahap awal dimana peneliti akan melakukan proses survei melalui kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan yang dialami oleh pengguna [11]. Proses ini akan dilakukan survei kepada masyarakat yang beragama Islam dan pernah datang ke masjid.

2. *Define*

Tahap *Define* merupakan tahap dimana semua data yang telah dikumpulkan dari pengguna akan dianalisa oleh peneliti guna mengetahui permasalahan, kebutuhan, dan keinginan pengguna [12].

3. *Ideate*

Tahap *Ideate* akan dilakukan dengan pencarian ide dan solusi berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan sebelumnya [13]. Setelah ide dan solusi telah ditemukan oleh peneliti, maka akan diimplementasikan melalui tahap *prototype*.

4. *Prototype*

Tahap *Prototype* terdiri dari dua jenis yaitu *low fidelity* dan *high fidelity* [14]. *Low fidelity* digunakan sebagai gambaran awal dari aplikasi. Gambaran ini dapat berupa sketsa tidak berwarna atau berwarna untuk menguji konsep, identifikasi kebutuhan, dan petunjuk tata letak. Sketsa yang lebih tinggi dari jenis *low fidelity* adalah *high fidelity* dimana konsep ini mengimplementasikan gambaran mendekati aslinya dengan tambahan fungsi yang lebih lengkap [15].

5. *Testing*

Tahap *Testing* untuk mengetahui dan memastikan ide dan solusi desain yang telah diusulkan sesuai dengan kebutuhan penggunaannya [16]. Metode pengujian yang dilakukan yaitu menggunakan *System Usability Scale (SUS)* dengan kuisioner sebagai alat yang digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. *Emphatize*

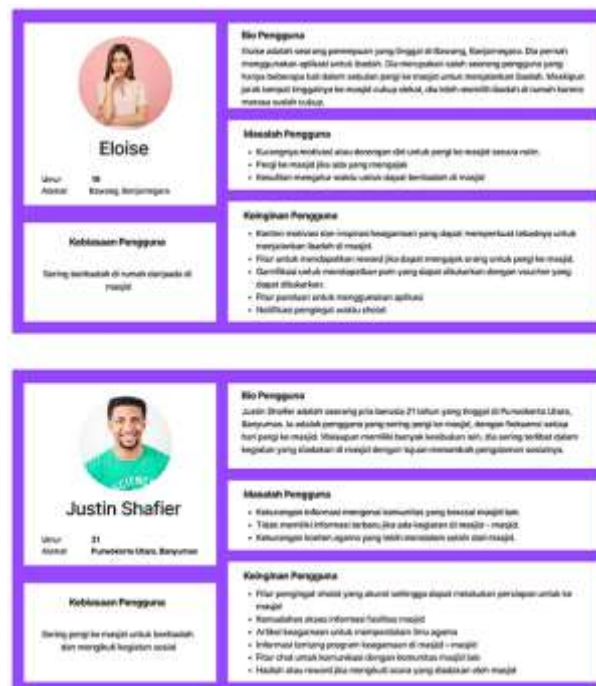
Pada tahapan ini, peneliti akan melakukan pendalaman terhadap pengguna untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan, dimana informasi tersebut akan digunakan ditahap selanjutnya. Dalam mendapatkan informasi tersebut peneliti akan membuat kuesioner melalui platform *Google Form* yang dapat dibagikan secara online kepada 5 pengguna. Untuk pengguna memiliki kriteria yaitu, beragama Islam, berusia antara 15-30 tahun, dan pernah melaksanakan sholat atau ibadah di masjid. Untuk membuat pertanyaan kuesioner, peneliti mendesain pertanyaan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam kuesioner pertanyaan dibagi menjadi tiga kategori, pertama pertanyaan mengenai masjid dan kunjungan masjid, kategori kedua mengenai aplikasi web dan aplikasi *smarthphone*, dan kategori terakhir terkait gamifikasi. Tabel 1 memuat daftar pertanyaan yang diberikan kepada pengguna:

Tabel 1 Daftar Pertanyaan Kuesioner

No	Pertanyaan
1.	Apakah Anda sering pergi ke masjid untuk menjalankan ibadah?
2.	Seberapa dekat masjid di lingkungan Anda dengan tempat tinggal Anda?
3.	Apa yang biasanya menjadi tujuan kunjungan Anda ke masjid?
4.	Apa yang menjadi faktor pendorong bagi Anda untuk pergi ke masjid?
5.	Apakah Anda pernah merasa terpengaruh oleh lingkungan atau teman sebaya dalam keputusan Anda untuk pergi ke masjid?
6.	Apakah Anda merasa kesulitan dalam mengatur waktu untuk pergi ke masjid?
7.	Apakah Anda merasa akrab dengan masjid di lingkungan Anda?
8.	Apakah Anda merasa bahwa masjid di lingkungan Anda memiliki fasilitas yang memadai untuk kegiatan keagamaan?
9.	Apakah Anda tahu dengan jadwal shalat di masjid Anda?
10.	Apa jenis kegiatan atau program yang menurut Anda penting untuk ada di masjid?
11.	Apakah Anda merasa bahwa masjid di lingkungan Anda memiliki program komunitas yang aktif?
12.	Apakah Anda pernah berpartisipasi dalam aktivitas keagamaan yang diadakan oleh masjid di lingkungan Anda?
13.	Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi atau situs web yang berkaitan dengan masjid atau aktivitas keagamaan sebelumnya?
14.	Seberapa mudah Anda dalam menggunakan aplikasi mobile?
15.	Apakah Anda tertarik untuk menggunakan Aplikasi yang dapat membantu Anda dalam menjalankan ibadah di masjid dengan lebih baik?
16.	Apakah Anda merasa aplikasi yang sederhana atau lengkap lebih sesuai untuk kebutuhan Anda?

17. Apa jenis fitur atau informasi yang Anda harapkan dari sebuah aplikasi terkait masjid atau aktivitas keagamaan?
18. Seberapa penting bagi Anda untuk memiliki akses ke jadwal shalat dalam Aplikasi?
19. Apa jenis informasi atau panduan yang Anda harapkan dari Aplikasi untuk membantu Anda menjalankan ibadah di masjid?
20. Apakah Anda tertarik pada fitur pengingat waktu shalat dalam aplikasi?
21. Apakah Anda tertarik pada fitur yang memungkinkan Anda untuk mendapatkan informasi tentang program keagamaan atau acara di masjid Anda?
22. Apakah Anda lebih termotivasi untuk menggunakan Aplikasi Hijrah jika terdapat sistem poin reward yang dapat ditukarkan dengan kegiatan keagamaan atau hadiah lainnya?
23. Jenis hadiah atau insentif apa yang menurut Anda paling efektif sebagai motivasi untuk menggunakan Aplikasi?
24. Apakah Anda lebih tertarik dengan reward berbasis materi (diskon, voucher) atau reward berbasis keagamaan (akses acara keagamaan, akses konten keagamaan)?

Berdasarkan data jawaban kuesioner yang telah didapatkan dari pertanyaan tabel 1, peneliti akan melakukan analisis dan merangkum data untuk menentukan *user persona* dari keseluruhan pengguna. Dari data yang dikumpulkan didapat hasil kuesioner didapati dua kategori pengguna yaitu, pengguna yang sering ke masjid untuk beribadah dan mengikuti kegiatan sosial di masjid, dan pengguna yang sering beribadah di rumah daripada di masjid. Gambar 2 merupakan *user persona* dari keseluruhan user.



Gambar 2. *User persona*

3.2. Define

Dalam tahap *define* ini, peneliti akan melakukan analisis data yang sudah dikumpulkan sesuai dengan data yang ada pada tahap *empathize* yang bertujuan untuk mendefinisikan permasalahan yang dikemukakan oleh pengguna. Selain melalui kuesioner peneliti juga memperoleh data melalui pengkajian studi literatur. Dari hasil pendefinisian permasalahan selanjutnya proses *How Might We* yang akan digunakan sebagai *Goal* dalam proses ini. Permasalahan yang telah didefinisikan terdapat pada gambar 3:





Gambar 3. Permasalahan

Dari pendefinisian permasalahan dibuat *How Might We* sebagai tujuan untuk menyelesaikan permasalahan. *How Might We* terdiri dari dua bagian, yang pertama pernyataan bagaimana menemukan ide dan solusi dari suatu permasalahan, dan bagian yang kedua yaitu pernyataan tujuan yang ingin kita capai dan untuk siapa solusi tersebut [17]. Gambar 4 merupakan bagian dari *How Might We* untuk pernyataan solusi dan tujuan yang ingin dicapai.



Gambar 4. *How Might We*

3.3. Ideate

Tahapan *ideate* merupakan salah satu tahapan yang harus diperhatikan dengan teliti karena pada proses ini akan berfokus pada penciptaan solusi berdasarkan dari hasil observasi dan data-data yang dijabarkan pada tahap *emphatize* dan *define*, jadi bisa dikatakan tahap ini merupakan tahap yang sangat penting [18]. Secara keseluruhan, tahap *ideate* berguna untuk menghasilkan ide dan solusi bagi permasalahan yang dihadapi. Peneliti dalam hal ini mengkategorikan ide-ide ke 8 bagian-bagian topik yang masing-masing topik memiliki solusinya masing-masing. Tabel 2 berisi topik dan solusinya.

Tabel 2 Solusi

No.	Topik	Solusi
1.	Kegiatan Masjid	a. Pemberitahuan untuk user tentang kegiatan mendatang di masjid.
2.	Sholat	a. Peningkat waktu sholat secara akurat dan pemberitahuan adzan. b. Pemilihan notifikasi waktu sholat yang dibunyikan dan disenyapkan. c. Perubahan jadwal waktu sholat disesuaikan dengan lokasi user. d. Petunjuk arah kiblat dengan kompas digital berdasarkan lokasi user.
3	Lokasi Masjid	a. Database lengkap nama masjid dan fotonya yang terintegrasi dengan Google Maps di seluruh dunia. b. Informasi mengenai fasilitas yang ada di dalam masjid.

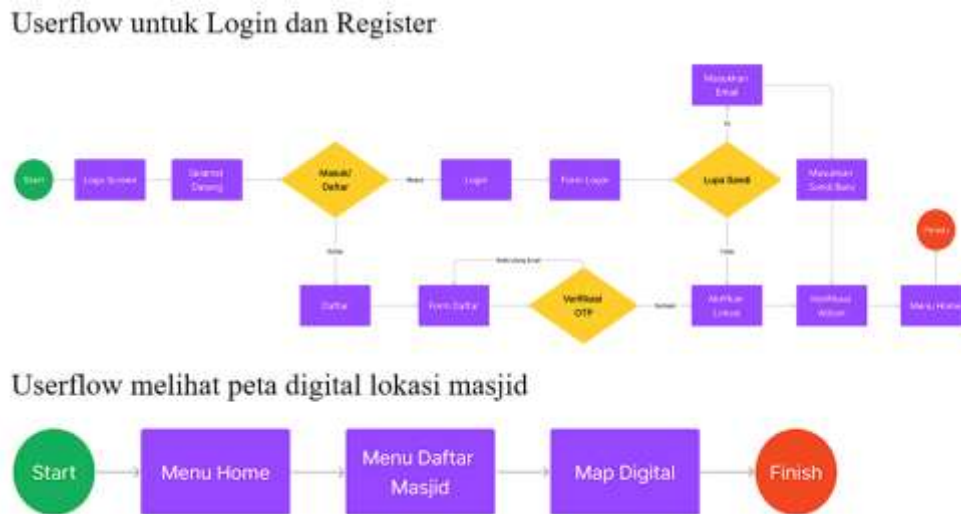
4	Zakat, Infaq, dan Sedekah	<ul style="list-style-type: none"> a. Kalkulator zakat interaktif dan mudah digunakan untuk menghitung zakat secara akurat sesuai dengan ketentuan. b. Informasi zakat, infaq, dan sedekah yang dapat dilakukan oleh user melalui platform amal yang sudah terintegrasi dengan aplikasi. c. Sistem pembaruan informasi secara berkala mengenai program sosial dan amal yang sedang berlangsung.
5	Al Quran	<ul style="list-style-type: none"> a. Versi digital Al Quran dengan terjemahan dan tafsir yang terintegrasi dengan sumber yang dapat dipercaya. b. Fitur yang memungkinkan user mendengarkan bacaan Al Quran dengan suara yang berkualitas. c. Sistem pelacakan kemajuan pengguna dalam membaca atau mendengarkan Al Quran. d. Penyimpanan bookmark dan catatan pengguna melalui cloud untuk dapat diakses dari perangkat lain.
6	Kalender	<ul style="list-style-type: none"> a. Penambahan modul kalender masjid yang dapat diakses oleh user. b. Notifikasi kalender user untuk memudahkan perencanaan ibadah.
7	Gamifikasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem login harian, dengan reward jika user bisa login harian secara beruntun. b. Tantangan rutin untuk meningkatkan motivasi dalam menjalankan ibadah. c. Misi dan tantangan untuk mendapatkan Achievement dan Badge.
8	Register dan Login	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendaftaran dengan nomor telepon atau email dan pengelolaan identitas berupa nama, jenis kelamin dan kata sandi secara manual. b. Pendaftaran dengan akun facebook dan/atau Google yang dapat dilakukan dengan cepat. c. Login menggunakan akun facebook dan/atau Google secara otomatis.

Tahap selanjutnya yaitu membuat daftar prioritas dari solusi yang ada kemudian dibuat ke dalam *affinity diagram*. Peneliti membagi prioritas menjadi 4 bagian, bagian pertama yang harus segera dilaksanakan pembuatannya dan bagian paling penting. Bagian kedua yang sangat penting tetapi tidak harus langsung dilaksanakan. Bagian ketiga yang cukup penting dan tidak harus segera dilaksanakan. Terakhir bagian keempat bagian yang kurang penting dan tidak harus segera dilaksanakan. *Affinity diagram* dalam hal ini berguna untuk mengelompokkan solusi yang ada ke topiknyanya. Gambar daftar prioritas yang telah dikelompokkan dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Prioritas Ide

Pada tahap ini juga dibuat *User flow* yang berfungsi sebagai rangkaian tugas atau langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh pengguna dari awal hingga akhir dalam menjalankan sebuah fitur dalam aplikasi. Beberapa *User flow* pada aplikasi ini akan dijabarkan di gambar 6.



Gambar 6 *User flow*

3.4. *Prototype*

Dalam tahap ini peneliti akan melakukan perancangan *prototype*. *Prototype* dibagi menjadi dua jenis *low fidelity* dan *high fidelity* yang mana bagian pertama dibuat yaitu *low fidelity / wireframe*. *Wireframe* berfungsi sebagai sketsa awal dalam pembuatan *UI/UX*, sketsa ini dapat berupa hitam putih atau berwarna. Peneliti telah merancang *wireframe* yang akan digunakan dan dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 *Low fidelity / Wireframe*

Bagian yang kedua dalam tahap *prototype* adalah *high fidelity*. *High fidelity* dalam desain aplikasi berfungsi untuk gambaran aplikasi yang sudah mendekati aslinya. Peneliti dalam hal ini telah merancang *high fidelity* yang bisa dilihat dalam gambar 8.



Gambar 8 *High fidelity*

3.5. Testing

Tahap akhir yang harus dilakukan adalah tahap *testing* dimana dalam tahap ini peneliti akan melakukan pengujian apakah desain pada aplikasi yang telah dibuat sudah menjawab permasalahan yang dialami pengguna dan menjadi sebuah solusi yang efektif. Dalam pengujian ini peneliti menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. *SUS* terdiri dari 10 pernyataan dengan 5 pilihan jawaban yang dalam rentang dari “Sangat Setuju”, hingga “Sangat Tidak Setuju” Setiap pernyataan memiliki skor antara 0 hingga 4. Untuk pernyataan bernomor ganjil, skor dihitung dengan mengurangi satu dari jawaban penggunanya dengan contoh jika pengguna menjawab 3 pada pernyataan ganjil maka skor akan bernilai 2. Untuk pernyataan bernomor genap, skor dihitung dengan mengurangi jawaban pengguna dengan 5, dengan contoh jika pengguna menjawab 2 pada pernyataan genap maka jawaban dikurangi 5 sehingga hasilnya 3. Skor total kemudian dikalikan dengan 2,5 untuk mengubah menjadi skala 0-100. Skor *SUS* pada umumnya akan dianggap di atas rata-rata jika bernilai 68 ke atas. Skor di bawah 68 akan dianggap di bawah rata-rata [19]. Peneliti telah menyiapkan 10 pernyataan yang akan dibagikan kepada 10 pengguna dan daftar pernyataan tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Pernyataan *SUS*

No	Pernyataan
1	Saya pikir akan sering menggunakan aplikasi ini.
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit padahal bisa dibuat sederhana.
3	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.
4	Saya pikir saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.

-
- 5 Saya menemukan fitur - fitur aplikasi ini berjalan dengan baik.
 - 6 Saya merasa banyak hal yang tidak konsisten pada aplikasi ini.
 - 7 Saya rasa pengguna lain akan dapat memahami aplikasi ini dengan cepat.
 - 8 saya pikir bahwa aplikasi ini membingungkan.
 - 9 Saya yakin tidak ada hambatan dalam mengoperasikan aplikasi ini.
 - 10 Saya harus membiasakan diri terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan aplikasi ini.
-

Dari 10 pengguna telah diperoleh data yang telah diolah yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Skor Olah SUS

No	Pengguna	Skor Olah										Total	Skor SUS
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Pengguna 1	3	3	4	2	3	3	4	4	2	3	31	77,5
2	Pengguna 2	4	4	3	2	4	3	3	4	3	2	32	80
3	Pengguna 3	3	2	4	2	3	2	4	3	2	3	28	70
4	Pengguna 4	4	4	3	1	3	3	3	4	3	2	30	75
5	Pengguna 5	2	3	4	2	4	4	4	3	2	1	29	72,5
6	Pengguna 6	3	2	3	1	3	3	4	4	2	3	28	70
7	Pengguna 7	4	3	4	2	3	2	4	3	3	3	31	77,5
8	Pengguna 8	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	33	82,5
9	Pengguna 9	3	4	3	1	3	3	4	4	2	2	29	72,5
10	Pengguna 10	2	3	4	2	3	3	4	3	3	3	30	75
Rata-rata												75,25	

4. KESIMPULAN

Penggunaan *Design thinking* dalam penelitian ini memungkinkan identifikasi masalah melalui empati, menentukan fokus melalui analisis, menciptakan solusi kreatif melalui ideasi, merancang prototipe untuk pengujian, dan menguji kegunaan dan kepuasan pengguna. Dengan pendekatan ini, aplikasi berhasil menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan umat Muslim dan memberikan pengalaman yang positif.

Hasil data dan pembahasan menunjukkan bahwa aplikasi masjid dengan elemen gamifikasi, dikembangkan melalui pendekatan *Design thinking*, memiliki potensi untuk menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan umat Muslim dalam aktivitas keagamaan. Melalui fokus pada kebutuhan pengguna, ideasi kreatif, dan pengujian yang cermat, aplikasi ini dapat menjadi alat yang berharga dalam mengatasi tantangan rendahnya kehadiran umat Muslim di masjid.

REFERENSI

- [1] S. Oktavia, D. T. Syafrelia, K. N. Alhabibah and L. Q. Nandini, "Inklusi Teologi : Antara Agama dan Teknologi dalam Perspektif Naquib Al-Attas," *Al Aufo: Jurnal Pendidikan dan Kajian Keislaman*, vol. V, no. 1, pp. 41-58, 2023.
- [2] L. Hakim dan M. Janah, "Implementasi Fungsi Manajemen dalam Kegiatan Ibadah (Studi: Masjid Taqwa Al-Muhajirin Gajahmungkur Kota Semarang)," *TADBIR: Jurnal Manajemen Dakwah*, vol. V, no. 1, pp. 111-128, 2023.
- [3] Nurhasidah, "Pemahaman Masyarakat Gampong Rukoh Terhadap Hukum Shalat Berjamaah di Masjid," Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh, 2019.
- [4] A. Muslich, "Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Sedikit Banyaknya Jama'ah Sholat Subuh pada Masjid/Mushola di Kabupaten Ponorogo," *AL-ASASIYYA: Journal Basic of Education*, vol. II, no. 1, pp. 13-23, 2017.
- [5] M. F. Ashaari and F. Mokhtar, "Pandangan Imam dan Pentadbir Masjid tentang Kehadiran Masyarakat ke Masjid (The View of Imam and Management of Mosque on the Community Attendance to the Mosque)," *Jurnal Hadhari*, vol. X, no. 2, pp. 204-223, 2018.



-
- [6] K. G. M. Esa and Zakiyah, "Pengaruh Kebijakan Physical Distancing Terhadap Minat Shalat Berjamaah di Masjid Agung Darussalam Cilacap," *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, vol. IV, pp. 13-18, 2022.
- [7] R. Puspita, Nurhanifah and A. Astriwulan, "Strategi Komunikasi Badan Kemakmuran Masjid (BKM) dalam Meningkatkan Kepedulian Remaja Terhadap Kelestarian Masjid Al-Ikhlash Jl. Jermal XV No. 12 Lk. 1 Kel. Denai-Medan," *Jurnal Multilingual*, vol. III, no. 1, pp. 45-51, 2023.
- [8] M. A. Rasendriya dan dkk, "Integrasi Gamifikasi Dalam Aplikasi Sampah Tukar: Desain UI/UX untuk Pertukaran Sampah dengan Mata Uang Digital," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. XII, no. 1, pp. 601-610, 2024.
- [9] A. Candra, P. Sukmasetya and P. Hendradi, "Perancangan UI/UX aplikasi berbasis mobile Menggunakan Metode *Design thinking* study khaSUS SISFO SKPI UNIMMA," *TeIKa: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. XIII, no. 1, pp. 53-68, 2023.
- [10] E. N. Azizah, M. G. Resmi and S. Alam, "Penerapan Metode *Design thinking* pada Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Pengenalan Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO)," *Jurnal MNEMONIC*, vol. VI, no. 1, pp. 70-76, 2023.
- [11] J. M. Dumalang, C. E. Montolalu and D. Lapihu, "Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Makanan Berbasis Mobile pada UMKM di Kota Manado menggunakan metode *Design thinking*," *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, vol. II, no. 2, pp. 41-52, 2023.
- [12] H. Ilham, B. Wijayanto and S. P. Rahayu, "Analysis and Design of User Interface/User Experience With the *Design thinking* Method in the Academic Information System of Jenderal Soedirman University," *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. II, no. 1, pp. 17-26, 2021.
- [13] F. Fariyanto, Suaidah and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux *Design thinking* (Studi KaSUS: Kampung Kuripan)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. II, no. 2, pp. 52-60, 2021.
- [14] A. R. Pradana and M. Idris, "Implementasi User Experience Pada Perancangan User Interface Mobile E-learning Dengan Pendekatan *Design thinking* (Studi KaSUS: Amikom Center)," *AUTOMATA*, vol. II, no. 2, 2021.
- [15] A. W. Kusuma and S. Diding, "User Experience pada Sistem Informasi Pariwisata Halal Tourism," *Seminar Keinsinyuran*, vol. I, no. 2, pp. 69-74, 2021.
- [16] Silvianti and K. R. N. Wardani, "Desain UI UX Paket Tari Khas Batak pada Sanggar Dalihan Natolu Sigapiton Berbasis Website dengan Metode *Design thinking*," *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. V, no. 1, pp. 84-99, 2023.
- [17] D. Saputra and R. Kania, "Implementasi *Design thinking* untuk User Experience Pada Penggunaan Aplikasi Digital," *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, vol. XIII, no. 1, pp. 1174-1178, 2022.
- [18] A. H. Makalalag, Y. A. Ekawardhani and T. V. L. Gaol, "User interface/user experience design for mobile-based project management application using *design thinking* approach," *International Journal of Education, Information Technology, and Others*, vol. IV, no. 2, pp. 269-274, 2021.
- [19] H. K. Gulo, I. Jealani and M. G. Resmi, "Perancangan UI/UX Fitur Customer Relationship Management (CRM) Pada Aplikasi ABC Reload Menggunakan Metode *Design thinking*," *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. IV, no. 1, pp. 225-235, 2023.

