

## Desain Prototipe *User Interface* Dan *User Experiance Mobile App* Kuysedekah.Id

Robbi Tri Murdani<sup>1\*</sup>, Wahyudi Arianto<sup>2</sup>, Moh Ahsan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

e-mail: robbitri1@gmail.com<sup>1</sup>, wahyou@unikama.ac.id<sup>2</sup>, ahsan@unikama.ac.id<sup>3</sup>

\* Corresponding Author

*Received: 15 Agustus 2024; Accepted: 25 Oktober 2024, Published: 25 Desember 2024*

**Abstrak.** Masjid membutuhkan sedekah atau infaq dari lingkungan sekitar untuk membiayai pembangunan dan perawatannya. Karena mayoritas penduduk Indonesia beragama Islam, negara ini memiliki banyak sekali masjid dan rumah ibadah lainnya. Latar belakang artikel ini adalah beberapa organisasi masyarakat yang melakukan penggalangan dana secara langsung di jalanan. Jenis penggalangan dana ini merupakan cara yang paling sederhana dan mungkin menjadi pilihan pertama yang akan dilakukan, namun sering kali kegiatan tersebut justru mengganggu mobilitas pengguna jalan, menimbulkan kemacetan, dan mengaburkan dana yang terkumpul. Melihat permasalahan tersebut, peneliti mengajukan solusi kreatif berupa prototipe aplikasi sedekah yang user-friendly dan sesuai dengan keinginan pengguna. Peneliti kemudian menggunakan model pengembangan design thinking untuk mengembangkan desain, sehingga menghasilkan prototipe aplikasi Kuysedekah.id berbasis mobile app. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan desain prototipe yang baik untuk antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna *smartphone* (*user friendly*). Untuk mencapai hal tersebut, peneliti menggunakan model penelitian *design thinking* dan melibatkan pakar UX untuk mengevaluasi dan menguji prototipe tersebut. Penilaian pakar UX menggunakan *design review* menghasilkan hasil “*very good*”, dan pengujian *usability* menggunakan kuesioner SEQ menghasilkan hasil “mudah digunakan” dan SUS menghasilkan hasil “*accaptable*”. Artinya prototipe aplikasi Kuysedekah.id buatan peneliti telah mencapai tujuannya, yaitu *user experiance*, mudah digunakan, dan dapat diterima oleh masyarakat umum.

**Kata Kunci:** *user experiance; design thinking; design review; usability testing; masjid*

Copyright © 2023 Jurnal Terapan Sains dan Teknologi

**How to cite:** Murdani, R. T., Arianto, W., & Ahsan, M. (2024). Desain Prototipe *User Interface* Dan *User Experiance Mobile App* Kuysedekah.Id. *Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, 6 (4), 358-370. <https://doi.org/10.21067/jtst.v6i4.4195>

### Pendahuluan

Dengan pesatnya kemajuan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, baik masyarakat miskin maupun kelas atas terus bergantung padanya, terutama di masa Revolusi Industri 4.0, di mana teknologi akan menjadi hal yang tidak dapat dipisahkan dari segala aspek kehidupan. Tidak dapat dipungkiri, teknologi juga turut berperan dalam kehidupan sosial masyarakat. Melayani sesama merupakan peran sosial masyarakat yang difokuskan pada upaya menumbuhkan kepedulian yang lebih besar terhadap masyarakat sekitar. Misalnya, masjid sangat diminati oleh

penduduk Indonesia yang merupakan negara dengan populasi muslim terbesar di dunia. Masjid sangat penting bagi umat muslim untuk memiliki tempat beribadah karena jumlah penduduk saat ini diproyeksikan mencapai 207 juta jiwa.

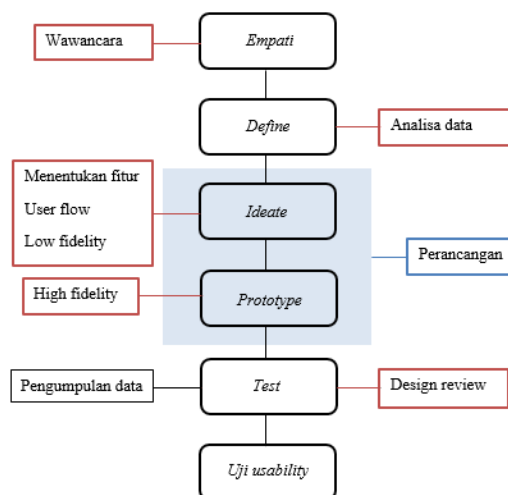
Menurut sebuah hadits, "Barangsiapa yang membangun masjid karena Allah, meskipun hanya sebuah lubang tempat bertelur burung atau lebih kecil dari itu, maka Allah akan membangunkan untuknya rumah seperti itu di surga." (HR. Ibnu Majah No. 738.) ini menunjukkan bahwa salah satu amalan baik yang utama adalah bersedekah untuk membangun masjid. Karena banyak orang Indonesia yang sudah memiliki telepon pintar dan sedikit yang masih belum yakin tentang cara menggunakannya, sebuah aplikasi perlu memiliki antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang baik agar mudah digunakan oleh pengguna. Dengan hadirnya teknologi modern, pengumpulan dana secara daring dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi itu sendiri, seperti situs web atau perangkat seluler. Hal ini sangat memungkinkan untuk meningkatkan pendapatan masjid dengan cepat.

Melalui input dan output yang secara langsung mencakup sistem pengguna, antarmuka pengguna mampu mengidentifikasi karakteristik pengguna dan perangkat antarmuka tertentu. Sebuah aplikasi harus mudah digunakan oleh pengguna selain memiliki antarmuka pengguna; karena alasan ini, komponen *User Experiance* sangat penting untuk meningkatkan mutu sebuah aplikasi. Istilah "*User Experiance*" (UX) mengacu pada bagaimana orang berinteraksi dengan suatu produk atau layanan, termasuk seberapa sederhana, mudah, dan jelas penggunaannya, serta seberapa efektif dan efisien interaksinya.

## Metode Penelitian

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian pengembangan Design Thinking, yang membutuhkan empati untuk memahami masalah dan preferensi pengguna sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Pendekatan ini terdiri dari langkah-langkah berikut: empati, definisi, ide, prototipe, dan pengujian (Plattner, 2019).



**Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian**

Antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna kuysedekah.id diteliti dan dikembangkan secara bertahap. Gambar 1 mengilustrasikan prosedurnya.

1. Empati: Bergantung pada tujuan penelitian, tahap empati meliputi wawancara pengguna dan latihan observasi. Wawancara satu lawan satu menggunakan serangkaian pertanyaan yang telah ditetapkan sebelumnya yang mengundang konsumen untuk berbagi pengalaman, ide, dan

emosi mereka tentang suatu produk atau layanan, atau bahkan lingkungan tempat produk atau layanan tersebut digunakan. Peneliti kemudian melakukan wawancara dengan tujuh anggota masyarakat dan pengurus masjid untuk mengetahui preferensi mereka terhadap aplikasi dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna sistem atau aplikasi saat ini.

2. Define: Selama fase ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan empati dan pengelompokan informasi dari hasil wawancara menurut topik terkait. Peneliti juga melihat umpan balik dari beberapa pesaing di Playstore untuk digunakan sebagai panduan dalam pekerjaan desain. Di sini, peneliti menyusun temuan penelitian dan wawancara pesaing menurut kesulitan yang sama untuk menganalisisnya menggunakan pendekatan Card Shorting. Data diperlukan saat membuat fitur untuk mendukung asumsi yang mendasarinya.
3. Ide: ini adalah langkah penting dalam proses, saat ide dihasilkan dari langkah sebelumnya. Untuk menghasilkan fitur yang mengatasi masalah pengguna dan menghasilkan solusi, peneliti meminta saran dan bimbingan dari spesialis UX selama fase ide ini. Selain fungsionalitas yang dikembangkan sejauh ini, peneliti juga telah merancang alur perjalanan pengguna berikut dan tata letak tampilan aplikasi awal.
4. Prototipe: Aplikasi atau produk uji coba harus langsung menggabungkan konsep yang sudah ada sebelumnya. Baik produk aktual maupun kasus penggunaan potensial harus dibuat.
5. Uji: Untuk memastikan kualitas antarmuka yang telah dikembangkan, peneliti mengujinya pada spesialis UX. Spesialis UX mengevaluasi setiap elemen antarmuka dalam prototipe aplikasi *kuysedekah.id* menggunakan metodologi tinjauan desain.

### **Instrumen Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dengan menyebarkan kuesioner cetak berisi 10 pertanyaan untuk kuesioner SUS dan 7 skenario tugas untuk kuesioner SEQ. Selain itu, peneliti juga menggunakan telepon pintar untuk menjalankan prototipe peneliti dengan mengirimkan tautan ke prototipe yang akan dilihat di telepon pintar responden.

### **Teknik Analisis Data**

Penulis menggunakan analisis statistik deskriptif pada tahap ini untuk menggambarkan atau mengilustrasikan data yang dikumpulkan dalam kondisi terkini, tanpa bermaksud menarik generalisasi atau kesimpulan yang berlaku bagi khalayak yang lebih luas, dengan mencari tahu nilai maksimum dan terendah dari total hasil respons dan menghitung rata-rata setiap hasil.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Desain Produk Awal**

Berikut ini adalah hasil langkah-langkah yang telah dilakukan peneliti dengan memanfaatkan pemikiran desain, dimulai dengan empati, definisi, konsep, prototipe, dan pengujian untuk menilai kegunaan.

#### ***Empati***

Pada tahap ini, peneliti menggunakan teknik wawancara untuk membuat persona pengguna bagi sejumlah orang guna mengukur empati terhadap aplikasi yang akan dikembangkan. Hanya keinginan (tujuan) dan tantangan (rasa frustrasi) pengguna yang dicatat.

##### **Persona 1**

Frustrasi : Tidak puas dengan ketidakmampuan untuk menemukan lokasi yang dicari dengan lebih akurat.

Goals : Perlu disertakan peta dalam program agar pencarian lokasi lebih realistis.

Aplikasi yang sering digunakan: Kitabisa.com

## Persona 2

Frustasi : Tidak dapat memilih daerah tujuan donasi saat ingin bersedekah.

Goals : Mudah berdonasi tanpa harus berhadapan dengan banyak pilihan menu.

Aplikasi yang sering digunakan: Dompot Dhuafa

## Persona 3

Frustasi : Saya menggunakan aplikasi khusus untuk kegiatan amal saya, tetapi saya agak curiga karena aplikasi tersebut tidak memiliki akunnya sendiri.

Goals : menginginkan aplikasi yang mencairkan dana secara aktual dan memiliki akunnya sendiri.

Aplikasi yang sering digunakan: Kitabisa.com

## Persona 4

Frustasi : Saya seorang anak muda yang rajin beribadah di masjid desa, dan beberapa waktu lalu, banyak terjadi pencurian kotak amal di dekat situ (tidak aman).

Goals : Dengan menggunakan aplikasi ini, saya ingin dapat mengelola uang dan memberi tahu masyarakat tentang tujuan penggunaannya (transparansi).

Aplikasi yang digunakan: Sedekah di jalan dan di masjid.

## Persona 5

Frustasi : Saya tidak sering bersedekah di masjid, tetapi saya melakukannya setiap salat Jumat.

Goals : Saya berharap setidaknya ponsel saya akan memberi tahu saya setiap hari ketika seseorang mengingatkan saya untuk bersedekah.

Aplikasi yang digunakan:-

## Persona 6

Frustasi : Mereka tidak pernah menggunakan aplikasi amal daring karena tidak yakin tentang penyaluran uang yang tepat.

Goals : Uang yang terkumpul dapat ditunjukkan dan dialokasikan sesuai dengan tujuan sebenarnya, yang dapat memfasilitasi sumbangan amal dari para kontributor.

## Persona 7

Frustasi : Mengamati bahwa sejumlah besar pengurus masjid terus mencari kontributor di jalan, minimnya fasilitas masjid di beberapa lokasi, dan pengingat pemberitahuan amal

Goals : Mengembangkan aplikasi yang memungkinkan para kontributor menggunakan teknologi finansial untuk memenuhi kebutuhan keuangan mereka dan mengalokasikan sebagian uang mereka ke masjid terdekat menggunakan peta terintegrasi.

**Define**

Pada langkah ini, analisis data dilakukan dengan mengelompokkan temuan wawancara menurut masalah yang sebanding. Selain memeriksa data wawancara, peneliti juga melihat komentar pesaing di Playstore dan menggunakan komentar tersebut sebagai panduan untuk pekerjaan desain. Di sini, peneliti mengatur temuan penelitian dan wawancara pesaing menurut kesulitan yang serupa untuk menganalisisnya menggunakan pendekatan Card Shorting. Untuk mengembangkan suatu fitur, diperlukan data untuk mendukung asumsi fitur tersebut.

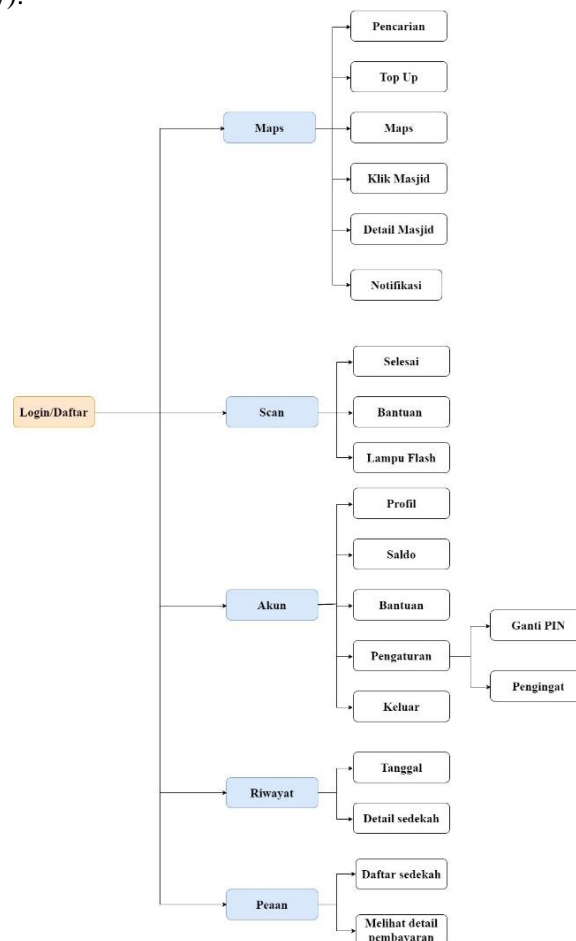
**Tabel 1. Card shorting**

<b>Pokok permasalahan</b>	<b>Persona</b>
Mengetahui lokasi	Persona 1
	Persona 2
	Persona 7

Pemberitahu atau pengingat	Persona 5
	Kompetitor 1
Metode pembayaran	Kompetitor 2
	Kompetitor 3
Transparansi	Persona 4
	Persona 3
	Persona 6

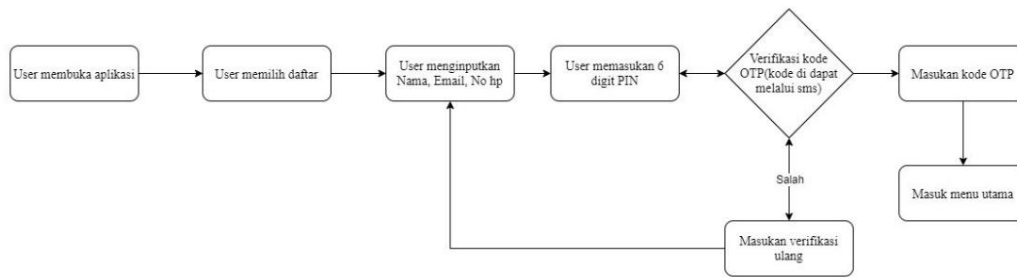
### *Ideate*

Mengembangkan konsep berdasarkan temuan analisis merupakan langkah selanjutnya. Agar lebih mudah dikerjakan, saya menggunakan teknik pencarian fitur terlebih dahulu. Setelah mengidentifikasi fitur dalam aplikasi, langkah selanjutnya adalah membuat alur pengguna, yang merupakan perjalanan pengguna saat menggunakan fitur yang dibuat sebelumnya. Setelah alur pengguna dibuat, Anda dapat membuat gambaran kasar aplikasi, yang juga dikenal sebagai wireframe (low fidelity).

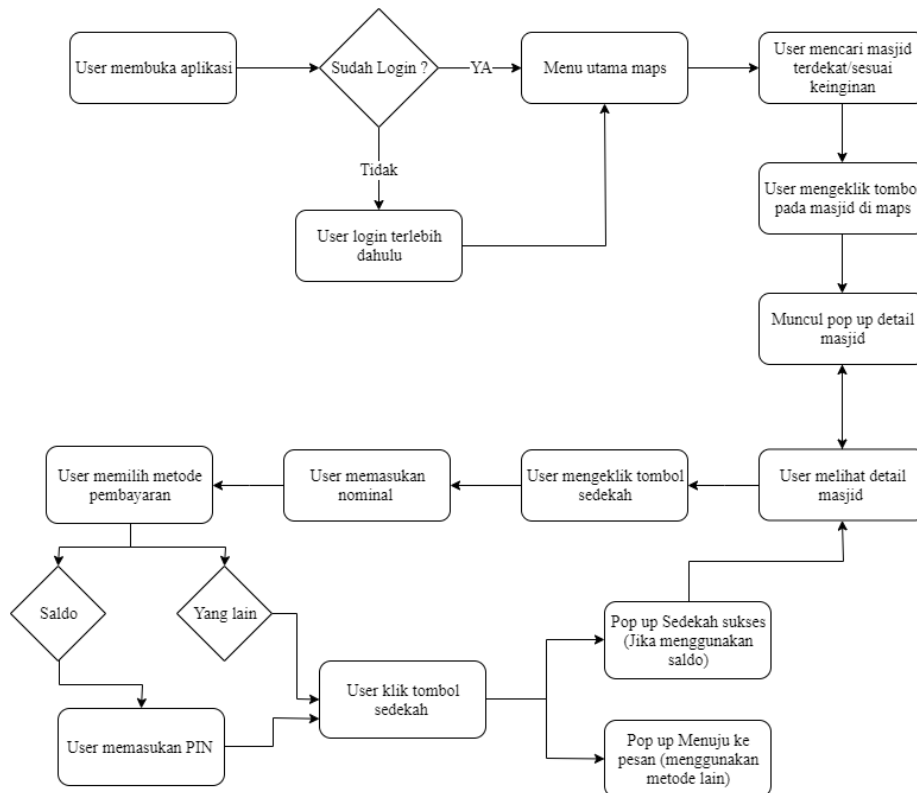


**Gambar 2. Finalisasi Fitur**

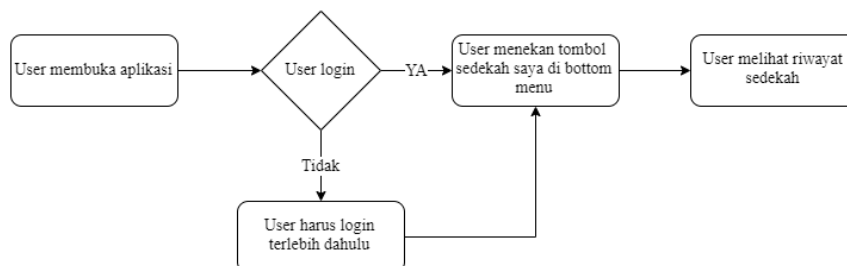
Gambar 2 mengilustrasikan poin ini dengan menunjukkan bahwa ada lima opsi di menu utama: peta, pesan, pemindaian, riwayat, dan akun. Setiap menu memiliki tujuan yang berbeda; misalnya, menu peta berisi informasi tentang masjid, notifikasi, pencarian, dan isi ulang. Daftar sedekah dan informasi pembayaran disertakan dalam pesan. Waktu dan hal-hal spesifik tentang sedekah ditemukan dalam riwayat. Profil, bantuan, keluar, dan pengaturan semuanya disertakan dalam akun. Pengguna dapat mengubah pin dan mengatur pengingat sedekah dalam pengaturan.



**Gambar 3. User flow menu Daftar**

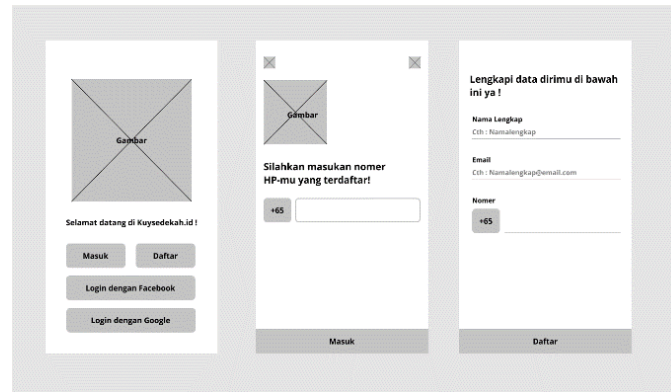


**Gambar 4. User flow Proses Sedekah**

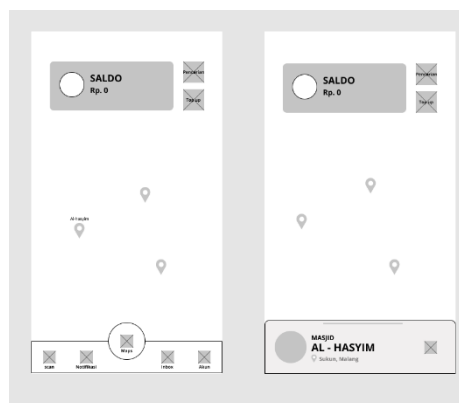


**Gambar 5. User flow menu Riwayat Sedekah**

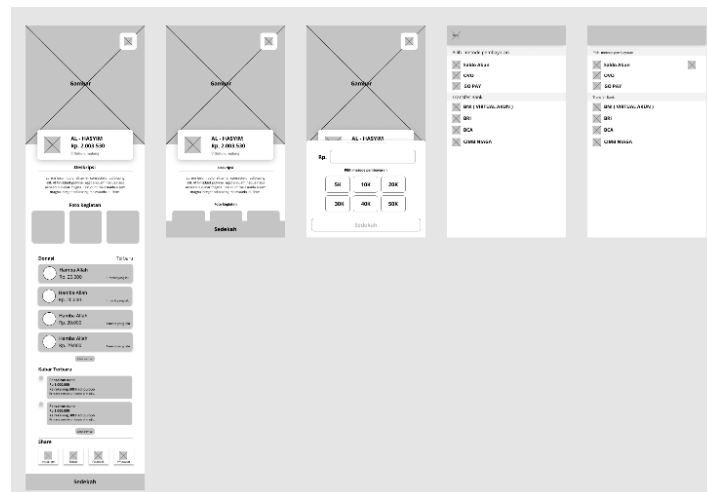
Setelah pemilihan fitur, alur pengguna aplikasi kuysedekah.id harus dibuat agar dapat membaca dan memahami proses interaksi pengguna. Alur pengguna ini dikembangkan oleh saya menggunakan karakteristik yang ditunjukkan pada Gambar 2. Gambar 3, 4, dan 5 menunjukkan alur pengguna.



**Gambar 6. Wireframe Tampilan Login dan Daftar**



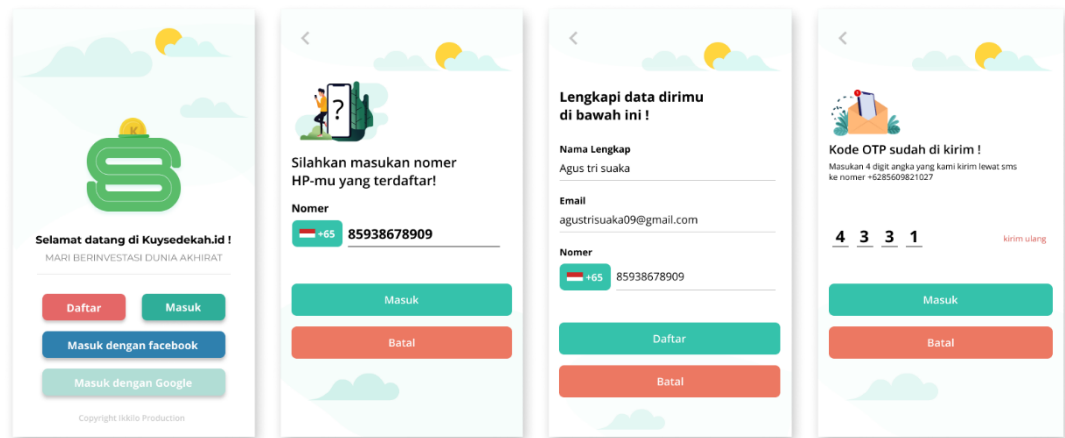
**Gambar 7. Wireframe Tampilan menu utama Maps**



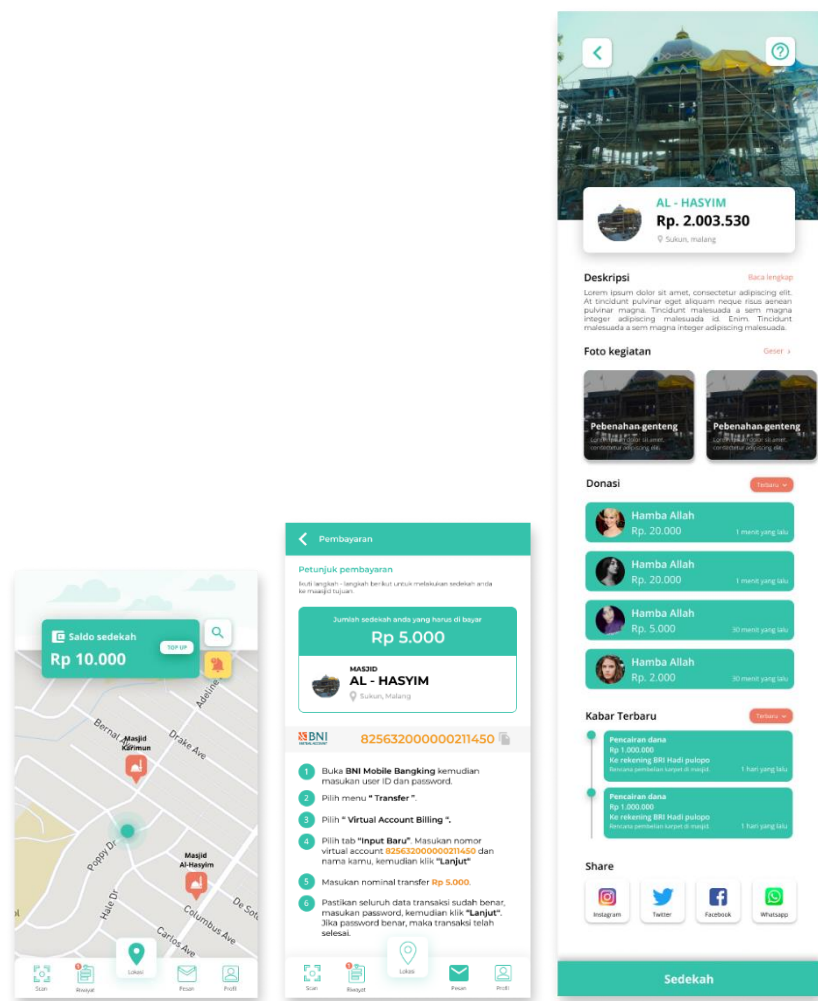
**Gambar 8. Wireframe Menu profil masjid dan cara sedekah**

### **Prototipe**

Pada langkah ini, elemen-elemen rangka kawat diwarnai dan disusun, meskipun tidak harus sama di setiap lokasi karena spesialis memberikan umpan balik langsung mengenai modifikasi yang kemudian segera diperbarui. untuk menggunakan program Figma guna menghasilkan kualitas tinggi.



Gambar 9. High fidelity daftar dan login



Gambar 10. High fidelity Maps, Profil masjid dan Pembayaran sedekah

**Test**

Spesialis UX menguji dan mengevaluasi pengujian awal. Evaluasi ahli spesialis UX yang menggunakan metode *Design Review* diberikan di bawah ini:

Tabel 2. Rata-rata penilaian design review					
Jenis	Rata - Rata	Familiarity	Consistency	Flexibility	Efficiency



User Interface	7,88	8,00	7,83	8,00	7,67
Typography	7,79	7,17	8,00	8,00	8,00
Information Architecture	8,13	8,50	8,50	7,50	8,00
Visual Design	7,87	8,17	7,83	7,60	7,83
Interaction Design	7,83	7,25	8,00	7,75	7,25
Media	7,50	7,00	8,00	8,00	7,00

### Pengujian Usability

Para peneliti menggunakan proses pengujian dua tahap, dengan menjalankan prototipe langsung pada responden yang mereka pilih secara acak. Pengujian skenario tugas adalah salah satu dari dua fase, yang diikuti oleh pengujian dan pengukuran skala kegunaan sistem dengan menggunakan kuesioner yang dibuat berdasarkan Pertanyaan Kemudahan Tunggal.

### Single Ease Question

**Tabel 3. Rata-rata SEQ**

Tn	Nilai Rata-rata SEQ
T1	6,13
T2	6,33
T3	5,87
T4	5,57
T5	5,53
T6	6,03
T7	6,53

**Tabel 4. Nilai Rata-rata, Minimal Dan Maksimal Keseluruhan Jawaban**

RATA- RATA	6,00
MIN	5,53
MAX	6,63

1. Setiap tugas memperoleh skor rata-rata 6 yang menunjukkan tingkat kemudahan pada tabel 4.5, berdasarkan hasil kuesioner uji coba pertama skenario tugas berdasarkan kuesioner Single Ease Question.
2. Berdasarkan Tabel 4.6, tugas dengan nilai rata-rata tertinggi adalah 6,00, dengan nilai minimum 5,53 dan nilai maksimum 6,63 dari seluruh responden.

### System Usability Scale

**Tabel 5. Skor hasil hitung SUS**

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	36	90
4	3	3	3	4	3	4	3	3	1	31	78
4	4	3	2	4	3	3	3	3	2	31	78
4	4	4	2	3	3	4	3	4	1	32	80
4	4	4	2	3	3	4	2	4	1	31	78
4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	30	75

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	3	3	2	4	3	4	2	3	2	30	75
4	3	4	2	4	3	4	2	3	1	30	75
3	3	4	2	4	3	4	4	3	2	32	80
4	2	4	3	4	3	4	4	2	3	33	83
4	2	3	3	4	3	2	2	2	3	28	70
3	4	2	4	4	4	4	2	3	2	32	80
4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	35	88
4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	35	88
4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	34	85
4	3	3	4	4	3	4	3	3	1	32	80
4	3	4	3	3	2	3	4	3	1	30	75
4	2	4	4	3	2	3	3	3	1	29	73
4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	35	88
4	4	4	1	4	2	2	3	4	1	29	73
4	2	3	1	3	2	3	2	3	2	25	63
2	3	3	1	1	2	2	2	3	2	21	53
3	3	4	1	3	4	3	3	3	1	28	70
4	3	4	2	3	3	4	2	3	1	29	73
4	3	3	2	3	1	4	3	3	3	29	73
3	3	4	3	3	3	4	4	4	1	32	80
3	3	4	1	3	3	3	3	4	0	27	68
3	2	3	2	3	2	3	2	3	0	23	58
4	3	4	2	4	3	4	3	4	1	32	80
4	2	3	1	4	4	3	4	3	2	30	75
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											75,92

Persamaan skor SUS dihitung menggunakan rumus (kuesioner satu - 1) + (5 - kuesioner dua) dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel 4.9. Rata-rata skor akhir dihitung dengan membagi total skor yang dihitung dengan jumlah responden, yaitu 30, yang menghasilkan rata-rata skor akhir sebesar 75,92. Rumusnya ditunjukkan pada persamaan (1).

$$Skor = \frac{(Q1-1)+(5-Q2)+\dots \times 2.5}{Jumlah\ Responden} \quad (1)$$

Keterangan

Q = Soal Atau pertanyaan kuisioner.

... = hitungan selanjutnya berurutan.

**Tabel 6. Hasil Nilai SUS**

No	Kategori	Rentang skor	Jumlah	Presentase
1	Not Acceptable	0-50	0	0%
2	Marginal	50-70	4	12,0%
3	Acceptable	70-100	26	78,0%

Ringkasan berikut ini diperoleh dari temuan kuesioner uji Skala Kegunaan Sistem kedua:

1. Hasil akhir, atau skor rata-rata, adalah 75,92, yang berada pada skala yang dapat diterima menurut peringkat skor pada Gambar 2.7.
2. Menurut kategori, 0% responden memilih "Tidak Dapat Diterima," 12,0% memilih "Marjinal," dan 78,0% memilih "Dapat Diterima."

Kegunaan dan produk aplikasi saling terkait erat. Untuk menentukan kegunaan, peneliti menguji pengguna untuk mengumpulkan umpan balik, menentukan apakah desain peneliti telah memenuhi harapan pengguna, menentukan apakah pengguna dapat menyelesaikan skenario tugas yang telah mereka buat, dan menentukan apakah mereka telah melakukannya dengan benar. Pengujian kegunaan dilakukan untuk tesis ini menggunakan kuesioner SEQ, yang menunjukkan bahwa prototipe mudah digunakan, dan kuesioner SUS, yang menunjukkan bahwa prototipe dapat diterima. Dengan demikian, tujuan peneliti telah tercapai dengan temuan ini. Yang tidak boleh diabaikan adalah model penelitian pemikiran desain, yang telah memfasilitasi pengembangan prototipe bagi peneliti, dan evaluasi spesialis UX dalam teori tinjauan desain, yang telah membantu dalam hal interaksi manusia dan komputer. Ini telah membantu memastikan bahwa tampilan yang dibuat oleh peneliti memiliki harmoni dan hierarki visual yang baik, dengan skor "sangat baik" pada skala yang memenuhi persyaratan peneliti.

Pada tahun 2018, sebuah tesis berjudul "Perbandingan Antarmuka Pengguna Aplikasi Seluler Pemesanan Tiket Pesawat Online dengan Design Thinking" ditulis menggunakan teknik studi yang sama. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, setiap penguji mampu menyelesaikan tugas tanpa masalah. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan program tersebut mudah. Hal ini menunjukkan betapa bermanfaatnya pendekatan design thinking bagi para peneliti yang menciptakan produk aplikasi yang mudah digunakan. Peneliti tersebut juga membandingkannya dengan tesis tahun 2018 yang menerapkan design thinking, "Implementasi Metode Design Thinking dalam Model Desain UI/UX untuk Aplikasi Penanganan Barang Hilang dan Ditemukan." Studi tersebut mencatat bahwa ada sejumlah masukan pada tahap pengujian, termasuk: Pertama, pengguna memerlukan waktu untuk terbiasa dengan aplikasi dan memahami fitur, tombol, dan ikonnya. Kedua, konsumen mengklaim bahwa jarak tombol tidak ramah bagi ibu jari dan dimensi tombol masih dianggap dalam kisaran ideal. Terakhir, beberapa pengguna merasa sulit untuk menafsirkan kata-kata dan penjelasan aplikasi. Hal ini membuat tampilan lebih mudah dipahami pengguna, berbeda dengan prototipe aplikasi Kuysedekah.id yang dikembangkan menggunakan teori tinjauan desain untuk mengontrol keselarasan hierarki visual dan jarak antar bagian dalam tampilan aplikasi. Menurut spesialis UX Anggita Satriya dari IXDA Malang, terdapat tampilan yang mudah digunakan, sehingga jelas bahwa aplikasi kuysedekah.id menawarkan pengalaman pengguna yang positif.

### **Penutup**

Berdasarkan model penelitian Design Thinking pada tahap pengembangan prototipe, jawaban 30 responden terhadap kuesioner SEQ dan SUS, serta sejumlah pengujian dan evaluasi dari penguji profesional yang memanfaatkan proses Design Review. Prototipe Kuysedekah.id menawarkan pengalaman pengguna yang layak, hal tersebut dapat dipastikan.

Rekomendasi berikut harus diperhatikan saat membuat antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna, berdasarkan langkah-langkah yang diambil peneliti saat mengerjakan pengembangan prototipe:

1. Karena paradigma penelitian Design Thinking didasarkan pada empati pengguna, paradigma ini dapat meningkatkan kegunaan awal produk.
2. Interaksi manusia-komputer dapat dibuat lebih bernilai dengan mendesain bersama para profesional UX (tinjauan desain).
3. Ini hanyalah prototipe Figma; jika Anda ingin menguji kegunaan dan menerima umpan balik yang lebih akurat dan bermanfaat, sebaiknya gunakan kode langsung atau integrasikan ke dalam aplikasi yang sebenarnya.
4. Berdasarkan temuan para peneliti, pengembang dapat membuat aplikasi Kuysedekah.id dengan menerapkan hasil desain ke tahap kode langsung.

## Daftar Pustaka

- Anon. (2016). *User personas for mobile design and development: A winning technique for great UX*. Interaction Design Foundation. <https://www.interaction-design.org/literature/article/user-personas-for-mobile-design-and-development-a-winning-technique-for-great-ux>
- Brooke, J. (2013). *SUS - A quick and dirty usability scale*. United Kingdom: Sonning.
- Churm, T. (2012). *An introduction to website usability testing*. Usability Geek. <https://usabilitygeek.com/an-introduction-to-website-usability-testing/>
- DosenSosiologi.com. (2018). *Pengertian kuesioner, jenis, dan contohnya lengkap*. <https://www.dosensosiologi.com/pengertian-kuesioner-jenis-dan-contohnya-lengkap/>
- Esposito, E. (2018). *Low fidelity vs high fidelity*. InVision. <https://www.invisionapp.com/inside-design/low-fi-vs-hi-fi-prototyping/>
- Ghazali, M. (2016). Pengujian Usability User Interface dan User Experience Aplikasi E-Reader Skripsi Berbasis Hypertext. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, <http://jitter.widyatama.ac.id/index.php/jitter/article/view/153/128>.
- Ghazali, M. (2016). Pengujian usability user interface dan user experience aplikasi e-reader skripsi berbasis hypertext. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 3(2), 153–160. <http://jitter.widyatama.ac.id/index.php/jitter/article/view/153/128>
- Gibbons, S. (2016). *Design thinking 101*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/>
- Hall, S. H. (2019). *How to design a user flow diagram for your website*. OptinMonster. <https://optinmonster.com/how-to-design-a-user-flow-diagram-for-your-website/>
- Harley, A. (2018a). *UX expert reviews*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/ux-expert-reviews/>
- Harley, A. (2018b). *What is a design review?* Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/ux-expert-reviews/>
- Hidayat, A. (2012). *Uji validitas instrumen dengan Excel*. Statistikian. <https://www.statistikian.com/2012/08/uji-validitas-instrumen-dengan-excel.html>
- Isherwood, M. (2020). *Competitor analysis*. UX Design Templates. <https://uxdesignintemplates.com/evidence/method/competitor-analysis>
- K3LH. (2016). *Usabilitas menurut ISO 9241*. Ergonomi Fit. [http://ergonomifit.blogspot.co.id/2011/05/usabilitas-menurut-iso-9241\\_16.html](http://ergonomifit.blogspot.co.id/2011/05/usabilitas-menurut-iso-9241_16.html)
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to usability*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Plattner, H. (2019). *Design thinking menurut Stanford*. Institute of Design at Stanford University. <https://dschool.stanford.edu/resources/getting-started-with-design-thinking>
- Razi, A. A. (2018). Penerapan metode design thinking pada model perancangan UI/UX aplikasi penanganan laporan kehilangan dan temuan barang tercecer. *Jurnal Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan*, 2(1), 75–93.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2012). *Introduction to systems analysis and design: An agile iterative approach* (6th ed.). Cengage Learning.
- Sauro, J. (2012a). *10 things to know about the single ease question (SEQ)*. MeasuringU. <https://measuringu.com/seq10/>
- Sauro, J. (2012b). *Can you use the SUS for websites?* MeasuringU. <https://measuringu.com/sus-websites/>
- Setiawan, I. (2014). *Sekilas tentang user experience*. Intraktive. <http://intraktive.com/article/99-sekilastentang-user-experience>

- Soedarso. (2019). *Pengertian ilustrasi: Fungsi, tujuan, jenis dan contoh*. Jagad.id. <https://jagad.id/pengertian-ilustrasi-fungsi-tujuan-jenis-dan-contoh/>
- Stud, L., University of Winnipeg, & Canada. (2006). Impact of color on marketing. *Management Decision*, 44(6), 783–789. <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/00251740610673332>
- Tristiaratri, A. (2018). Perbandingan user interface aplikasi mobile pemesanan tiket pesawat online dengan design thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(5), 2113–2120.
- Zidny, I. (2016). *User experience dan user interface*. UX Indonesia. <http://uxindo.com/user-experience-dan-user-interface/>