

Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Ahmad Resto Metode Design Thinking

Ahmad Syah Bani*¹, Winarsih², Gatot Soepriyono³

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Universitas Nasional

E-mail: *¹ahmadsyahbani2019@student.unas.ac.id,

²Winarsih@civitas.unas.ac.id, ³gatot.soepriyono@civitas.unas.ac.id

ABSTRAK

Aplikasi “Ahmad Resto” muncul sebagai jawaban terhadap kebutuhan konsumen Muslim yang semakin meningkat untuk dapat menemukan makanan halal dengan mudah dan cepat. Makanan ataupun minuman halal ialah makanan ataupun minuman yang dibuat dan disajikan sesuai dengan aturan-aturan Islam, dan harus memenuhi beberapa syarat tertentu, seperti bahan-bahan yang digunakan harus halal atau tidak. Selain itu, aplikasi 'Ahmad Resto' juga membuka peluang bagi para usaha kuliner terutama kafe yang ingin menjangkau pasar Muslim. Dengan menggunakan aplikasi ini, usaha kuliner terutama pemilik bisnis kafe dapat memperluas jangkauan bisnisnya dan menawarkan makanan maupun minuman halal dengan lebih mudah. Dengan menggunakan metode Design Thinking dalam melakukan penelitian (User Interface/User Experience) dan menggunakan metode kuesioner USE untuk mendapatkan hasil data aplikasi dari calon pengguna Ahmad Resto yang telah memudahkan dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: Aplikasi Ahmad Resto, UI/UX, Design Thinking

ABSTRACT

The “Ahmad Resto” application emerged as an answer to the increasing needs of Muslim consumers to be able to find halal food easily and quickly. Halal food or drink is food or drink that is made and served according to Islamic rules, and must meet certain conditions, such as the ingredients used must be halal or not. In addition, the 'Ahmad Resto' application also opens opportunities for culinary businesses, especially cafes, who want to reach the Muslim market. By using this application, culinary businesses, especially cafe business owners, can expand their business reach and offer halal food and drinks more easily. By using the Design Thinking method in conducting research (UserInterface/UserExperience) and using the USE questionnaire method to obtain application data results from potential Ahmad Resto users which have facilitated and fulfilled user needs.

Keywords: ahmad resto application, UI/UX, Design Thinking

1. PENDAHULUAN

Aplikasi 'Ahmad Resto' muncul sebagai respons terhadap kebutuhan konsumen Muslim yang semakin meningkat untuk dapat menemukan makanan halal dengan mudah dan cepat.

Makanan atau minuman halal adalah makanan atau minuman yang dibuat dan disajikan sesuai dengan aturan-aturan Islam, dan harus memenuhi beberapa syarat tertentu, seperti bahan-bahan yang digunakan harus halal dan tidak mengandung bahan haram.

Kebutuhan akan makanan atau minuman halal semakin penting dalam masyarakat modern yang semakin multikultural dan global. Terutama di kota yang masyarakat Muslim sering kali sulit menemukan makanan atau minuman halal karena banyaknya restoran dan kafe yang tidak mengikuti aturan-aturan halal. Hal ini memunculkan kebutuhan akan layanan food delivery halal yang dapat membantu konsumen untuk menemukan makanan maupun minuman halal dengan mudah dan nyaman.

Selain itu, aplikasi 'Ahmad Resto' juga membuka peluang bagi para usaha kuliner terutama kafe yang ingin menjangkau pasar Muslim. Dengan menggunakan aplikasi ini, usaha kuliner terutama pemilik bisnis kafe dapat memperluas jangkauan bisnisnya dan menawarkan makanan maupun minuman halal dengan lebih terjangkau.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu design thinking dengan observasi dan brief-project sebagai referensi pembuatan aplikasi ahmad resto. analisis sistem selanjutnya adalah dilakukannya proses pembuatan aplikasi ahmad resto. Perancangan UI/UX pada aplikasi Ahmad Resto ini menggunakan metode Design Thinking. Peneliti melakukan usability testing dengan aplikasi MAZE dan memperoleh data dengan menggunakan kuesioner USE sebagai bagian dari proses pengumpulan data. Usability testing yang dilakukan dengan aplikasi MAZE, dan memperoleh data dengan Kuesioner USE menggunakan google formulir.

Design Thinking ialah metode yang menggabungkan imajinasi, kreativitas, dan kecerdasan untuk memberikan solusi atas berbagai masalah (Rosyda & Sukoco, 2020). Bagi Kelley & Brown (2018), design thinking ialah cara manusia dalam menciptakan inovasi baru yang dilakukan oleh desainer dan tujuan kesuksesan bisnis ataupun kelompok bersama.

Membangun produk ataupun aplikasi yang baik, menggunakan pemikiran desain, memerlukan beberapa langkah (Kelly & Brown, 2018), yaitu:

1. Empathize

Pada langkah pertama perancang harus mengidentifikasi pengguna yang dituju, kemudian menganalisis pengalaman, pemikiran, dan situasi pengguna. Ini dapat dilakukan melalui obrolan, pemantauan seumur hidup pengguna, dan metode lainnya.

2. Define

Setelah desainer memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan, penting untuk membagikan ide ataupun pendapat pelanggan. Sasaran ialah inti dari produk ataupun aplikasi yang ingin anda bangun. Bisa dilakukan dengan itu.

3. Ideate

Berdasarkan persyaratan pada langkah sebelumnya, perancang perlu memetakan solusi berdasarkan persyaratan. Fase ini dapat dialami dengan meninjau ide bersama tim desain dan menggabungkan ide desainer.

4. Prototipe

Ide awal harus segera diimplementasikan ke dalam aplikasi ataupun produk uji. Pada tahap ini membutuhkan konten nyata dan kasus penggunaan.

5. Information Architecture

Dari hasil pengujian produk ataupun aplikasi yang dikembangkan, selanjutnya akan dilakukan pengujian langsung dengan pengguna. Dari pengalaman pengguna menggunakan produk uji, kritik dan umpan balik akan diterima dalam upaya menciptakan produk yang lebih baik dan menerapkan perbaikan pada produk yang sudah ada.

Empathize

Pada level empati harus dilakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan pengguna dari aplikasi yang akan dibuat. Analisis ini dilakukan dengan menganalisis perilaku konsumen memesan makanan secara online dan sikap konsumen dalam menggunakan faktor kepercayaan. Setelah itu calon pelanggan diwawancarai dengan merumuskan pertanyaan dan jawaban untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan. Pada langkah ini, peneliti mewawancarai banyak orang untuk mengetahui seberapa banyak mereka memesan makanan secara online. Selain itu peneliti juga menemukan bahwa sekitar 70 persen konsumen belum memiliki sertifikat halal untuk bergabung dengan restoran, sehingga peneliti membuat sebuah aplikasi yang dapat memudahkan pengusaha untuk mendaftar sertifikat halal untuk ditambahkan pada aplikasi restoran.

Define

Langkah selanjutnya ialah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam fase empati. Langkah selanjutnya ialah interpretasi, yaitu menganalisis data pada langkah ini dan permasalahan yang dihadapi pada langkah sebelumnya. Dan pada tabel 2 merupakan analisis permasalahan yang ditemui.

Tabel 1. Analisis dari permasalahan Ahmad Resto

o.	Masalah	Alasan
.	Tidak dapat melakukan pickup atau pengambilan di tempat	Pengguna bisa melakukan nya hanya delivery
.	Kurang nya informasi saat memakai jasa pembuatan sertifikat halal	Pengguna dapat menghubungi customer service untuk informasi lain nya
.	Kurang nya promo dikarenakan belum bisa mengadakan promo bila belum bergabung dengan payment pendukung	Karena kurang nya promo pengguna bisa membeli dengan pembayaran payment dikarenakan nanti setiap pembayaran setiap payment langsung memberikan potongan harga
.	Kurang nya informasi untuk memverifikasi berkas sertifikat halal untuk bergabung merchant nya bersama.	Karena kurang nya informasi pelaku usaha untuk menghubungi nomer telephone yang tertera pada aplikasi

Setelah mengidentifikasi masalah, langkah selanjutnya ialah mengidentifikasi informasi kebutuhan pelanggan untuk dipakai sebagai dasar perancangan aplikasi.

Tabel 2. Daftar kebutuhan pengguna

No	Kebutuhan Pengguna
1.	Dapat dipergunakan menggunakan mobile
2.	Pengguna merasa lebih mudah saat memakai aplikasi ahmad resto
3.	Bisa melihat status pengiriman driver
4.	Dapat melihat menu yang tidak sangat rumit
5.	Kejelasan mengenai informasi tiap pemesanan atau tiap menu resto
6.	Dapat dipahami pelaku usaha untuk membuat sertifikat halal
7.	Tidak mengalami permasalahan troubleshoot aplikasi saat pemesanan atau melakukan jasa membuat sertifikat

Ideat

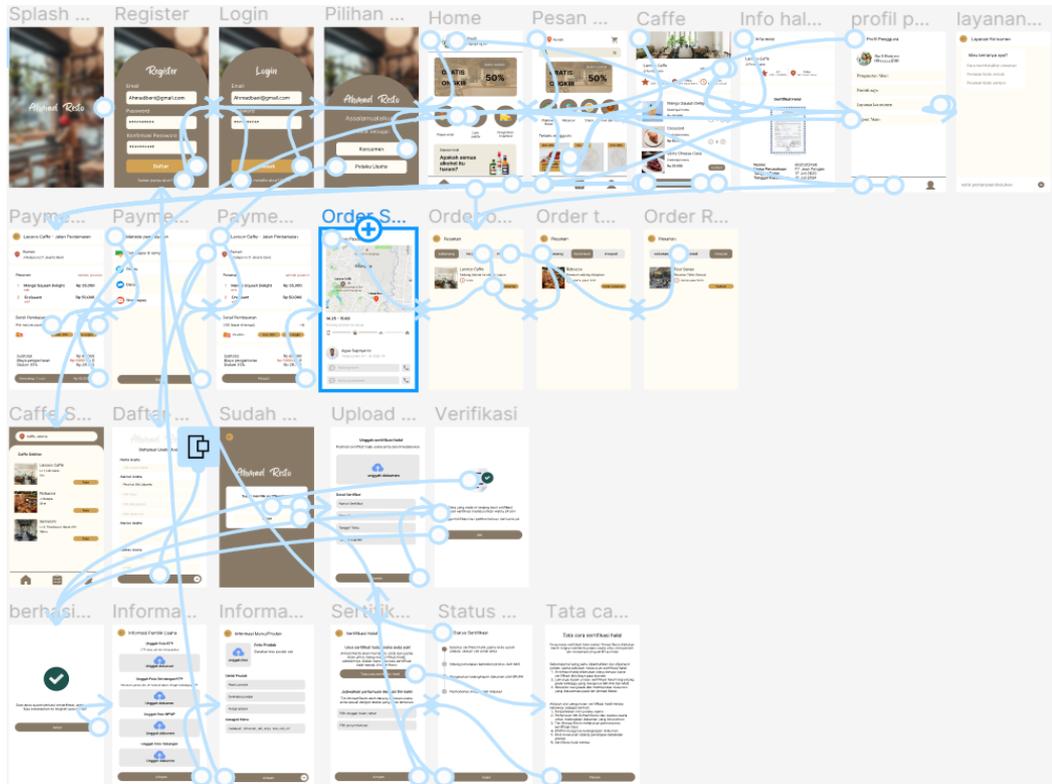
Fase konsep ialah fase setelah fase definisi dimana tujuan fase ini ialah untuk mengembangkan solusi berdasarkan informasi tentang kebutuhan pengguna dan solusi untuk masalah yang diidentifikasi pada fase sebelumnya. Setelah mengidentifikasi prinsip-prinsip tersebut, penyebab dan solusi yang dapat ditemukan dari hasil analisis dapat ditemukan sesuai dengan hasil analisis masalah yang dibuat dalam defisini Tabel 3 Analisa Solusi.

Tabel 3. Analisa Solusi

o.	Masalah	Solusi
.	Belum bisa melakukan pengambilan di tempat	Pengguna bisa melakukan nya hanya delivery
.	Kurang nya informasi saat memakai jasa pembuatan sertifikat halal	Pengguna dapat menghubungi customer service untuk informasi lain nya
.	Kurang nya promo dikarenakan belum bisa mengadakan promo bila belum bergabung dengan payment pendukung	Karena kurang nya promo pengguna bisa membeli dengan pembayaran payment dikarenakan nanti setiap pembayaran setiap payment langsung memberikan potongan harga
.	Kurangnya informasi untuk memverifikasi berkas sertifikat halal untuk bergabung merchant nya bersama.	Karena kurang nya informasi pelaku usaha untuk menghubungi nomer telephone yang tertera pada aplikasi

Prototype

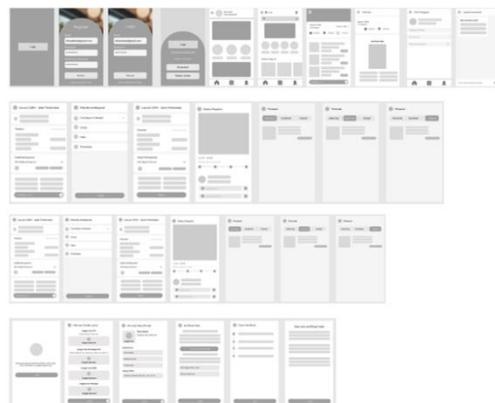
Prototyping ialah metode pembuatan produk untuk menguji fungsionalitas suatu konsep ataupun produk dengan merancang model, ataupun prototipe. Model itu sendiri dirancang untuk persyaratan pertama pengembangan perangkat lunak dan untuk menentukan benarkah fitur dan fungsi dalam program berfungsi seperti yang diharapkan.



Gambar 1. Tampilan Prototype Ahmad Resto

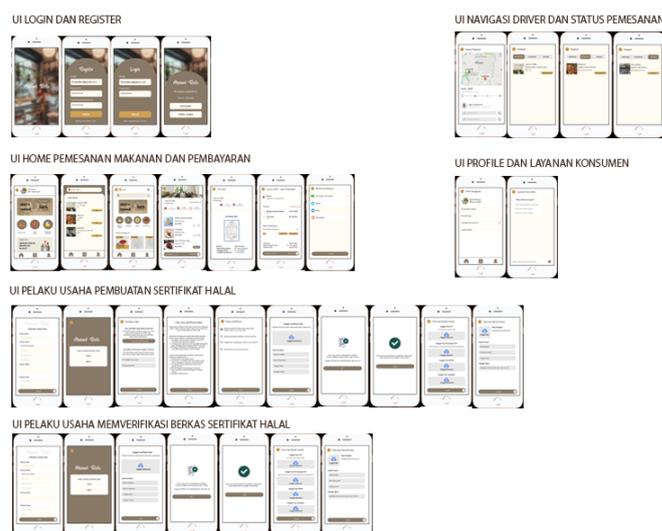
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Low Fidelity WireFrame ialah dasar untuk mendesain komponen situs web ataupun halaman aplikasi. Pembuatan wireframe biasanya dilakukan sebelum pembuatan produk. Objek lain seperti teks, gambar, tata letak, dll. Pada bab ini menggunakan *Low-Fidelity Wireframe* untuk mendeskripsikan aplikasi yang akan dijadikan sebagai desain tanpa menggunakan gambar ataupun warna. Integrasi aplikasi Ahmad Resto dapat diperiksa.



Gambar 2. *Low-Fidelity Wireframe* Aplikasi Ahmad Resto

High Fidelity WireFrame ialah Setelah mempertimbangkan poin-poin penting seperti menentukan bahan konstruksi, menggambarkan aplikasi menggunakan yang salah wireframe, lalu tentukan teks dan warna yang akan dipakai, langkah selanjutnya ialah membuat antarmuka pengguna untuk membuat wireframe aktual berdasarkan desain wireframe yang tidak realistis. Berikut tampilan gambar 3.2 *high-fidelity wireframe* aplikasi AhmadResto



Gambar 3. *High-Fidelity Wireframe* Aplikasi Ahmad Resto

Prototype yang sudah diselesaikan kemudian diuji cobakan dengan tujuan memverifikasi keputusan desain yang telah dibuat. Metode Usability testing

Setelah melakukan pembuatan datadengan metode USE menggunakan Skala Likert dengan beberapa pertanyaan dan responden dengan rata-rata pilihan opsi 1-2 dimana 1 berarti ya dan 2 berarti tidak.

Tabel 4. Kuesioner USE

Aspek	Pertanyaan
<i>Ease of Use</i>	Benarkah perangkat lunak mudah dipakai?
	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud mudah dimengerti?
	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud user friendly?
	Benarkah user menemukan inkonsistensi disaat menggunakan perangkat lunak yang dimaksud?
<i>Ease of Learning</i>	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud mudah untuk dipelajari cara penggunaannya?
	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud mudah diingat tentang cara penggunaannya?
<i>Satisfaction</i>	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud sesuai dengan yang diharapkan?
	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud nyaman untuk dipakai?
	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud menyenangkan untuk

	dipakai?
<i>Usefulness</i>	Benarkah perangkat lunak yang dimaksud berguna untuk pengguna? Benarkah perangkat lunak yang dimaksud memiliki kemampuan dan fungsi sesuai dengan ekspektasi? Benarkah perangkat lunak yang dimaksud sesuai dengan kebutuhan pengguna? Benarkah perangkat lunak yang dimaksud membantumu menjadi lebih efektif? Benarkah perangkat lunak yang dimaksud membantumu menjadi lebih produktif? Benarkah perangkat lunak yang dimaksud membantumu menghemat waktu saat dipakai?

Responden pada pengukuran ini adalah sebanyak 18 orang. Selanjutnya ialah menghitung feedback yang diberikan oleh responden sebagai berikut:

Tabel 5. Pengukuran Usability

$$Presentase\ Kelayakan = \frac{Skor\ yang\ diobservasi}{Skor\ maksimum} \times 100$$

Hasil perhitungan persentase kelayakan yang diperoleh adalah sebagai:

Aspek Usability	Skor Responden	Skor Maksimal	Nilai %
Ease of Use	68	72	94,44
Ease of Learning	35	36	97,22
Satisfaction	52	54	96,30
Usefulness	103	108	95,37
Total	258	270	95,55

Tabel 6. Kategori kelayakan

Kategori kelayakan adalah sebagai berikut:

Kategori Kelayakan	Nilai (%)
Sangat Tidak Baik	≤ 20
Tidak Baik	21 – 40
Cukup Baik	41 – 60
Baik	61 – 80
Sangat Baik	81 – 100

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian untuk memberikan layanan yang agar pelaku bisnis dan calon pelanggan dapat menggunakan perangkat lunak yang dimaksud mobile sebagai solusi untuk membantu menarik dan mempertahankan pelanggan.

1. Temuan dari penelitian ini ialah perangkat lunak yang dimaksud desain UI/UX untuk memberikan layanan yang adil yang dapat membantu pengusaha UMKM untuk meningkatkan jumlah pelanggan. Dalam perancangan perangkat lunak yang dimaksud Ahmad Resto ini memiliki banyak fitur antara lain mampu menghasilkan sertifikat Halal untuk pembisnis, dan mengecek sertifikat Halal untuk pebisnis, dan memesan makanan untuk calon pelanggan.
2. Menurut hasil skenario pengujian, terlihat bahwa banyak pengguna yang menghadapi masalah ataupun klik yang hilang yang dapat ditemukan pada saat dalam menyelesaikan skenario yang diberikan.
3. Berdasarkan hasil dari evaluasi usability dari pertanyaan USE (usability, satisfaction, ease of use & ease of Learning), prototipe desain UI/UX dari aplikasi Ahmad Resto menghasilkan nilai 94,44% untuk kemudahan penggunaan, nilai 97,22% kemudahan untuk pembelajaran, nilai 96,30% untuk kenyamanan nilai 95,37% untuk kemudahan penggunaan dengan total nilai dan nilai 95,55% dari hasil kuesioner USE dimana berdasarkan pada kategori tabel kelayakan berada pada kategori "Sangat Baik" yang berarti model desain UI/UX dari aplikasi Ahmad Resto memiliki tingkat learning, memory, performance yang baik..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Razi, I. R. Mutiaz, and P. Setiawan, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer," *Desain Komunikasi Visual Manajemen Desain dan Periklanan*, vol. 3, no. 02, pp. 75-93, 2018.
- [2.] A.Rumondang, A. Sudirman, A. Sitorus, et all. *Pemasaran Digital dan Perilaku Konsumen.*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020, pp. 175
- [3.] C.Chapman, A. Yao, and J. Engling, "Applying Design Thinking to the Design of an Online Electronic Journal. Elsevier, 2018.
- [4.] D.A. Rusanty, H. Tolle, and L. Fanani, "Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelonesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking," *Journal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 11, pp. 10484–10493, 2019
- [5.] D.Lestari, "Measuring e-commerce adoption behavior among gen-Z in Jakarta, Indonesia," *Economic Analysis and Policy*, vol. 64, pp. 103-115. 2019
- [6.] G. Lancaster and L. Massingham, *Essentials of Marketing Management*, 2nd Edition., London: Routledge, 2017, pp. 298-308.
- [7.] 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," *J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 17–26, 2021.

-
- [8.] H. Plattner, C. Meinel, and L. Leifer, *Design Thinking Research (Studying Co-Creation in Practice)*, 1st ed. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2012.
- [9.] L. Setiyani and E. Tjandra, "UI / UX Design Model for Student Complaint Handling Application Using Design Thinking Method (Case Study: STMIK Rosma Karawang)," *International Journal of Science, Technology & Management*, vol. 3, no. 3, pp. 690-702, 2022.
- [10.] M. McCloskey, "Task Scenario for Usability Testing," 12 Januari 2014. [Online]. Available: <https://www.nngroup.com/articles/task-scenarios-usability-testing/>. [Accessed: 20-Oct-2022]
- [11.] R. Aditantri, A. D. Wibisono, and F. Mahliza, "Urban Planning and E-Commerce: Understanding the Impact During Pandemic Covid-19 in Jakarta," *International Journal of Business, Economics, and Social Development*, Vol. 2, No. 3, pp. 135-142, 2021.
- [12.] T. Lockwood, "Frameworks of Design Thinking," *Design Management Journal*, vol. 4, no. 1, pp. 1-3, 2009.