

Redesain UI/UX Sistem Pemesanan Menu Menggunakan Metode Design Thinking

¹Zilva Nur Fajrul Falaq, ²Sharazita Dyah Anggita, ³Irma Rofni Wulandari, ⁴Anna Baita

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta, Indonesia

[1zilvajrulf@students.amikom.ac.id](mailto:zilvajrulf@students.amikom.ac.id); [2sharazita@amikom.ac.id](mailto:sharazita@amikom.ac.id); [3rofni@amikom.ac.id](mailto:rofni@amikom.ac.id); [4anna@amikom.ac.id](mailto:anna@amikom.ac.id)

Article Info

Article history:

Received, 2025-11-21

Revised, 2025-12-01

Accepted, 2025-12-09

Kata Kunci:

desain ui/ux
design thinking
website pemesanan
prototyping
system usability scale (sus)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada sistem pemesanan menu berbasis website menggunakan metode *Design Thinking*. Proses pengembangan meliputi tahapan *empathize, define, ideate, prototype*, dan *testing* untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan benar-benar menjawab kebutuhan pengguna. Hasil *prototype* dikembangkan menjadi rancangan *frontend* yang mengutamakan kemudahan interaksi, kejelasan visual, dan alur pemesanan yang efisien. Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* terhadap pengguna akhir. Dari hasil pengujian diperoleh skor SUS sebesar 70, yang berdasarkan kriteria interpretasi termasuk dalam tingkat *Good* pada *adjective rating*. Nilai tersebut menunjukkan bahwa rancangan sistem dapat diterima oleh pengguna dan layak untuk dilanjutkan pada tahap implementasi frontend secara menyeluruh. Dengan demikian, pendekatan *Design Thinking* terbukti membantu menghasilkan desain antarmuka yang fungsional, mudah digunakan, dan sesuai dengan ekspektasi pengguna.

ABSTRACT

Keywords:

ui/ux design
design thinking
ordering website
prototyping
system usability scale (sus)

This study aims to design and develop the user interface (UI) and user experience (UX) of a web-based menu ordering system using the Design Thinking method. The development process includes the stages of empathize, define, ideate, prototype, and testing to ensure that the final solution aligns with user needs. The prototype was further refined into a frontend design emphasizing ease of navigation, clarity of information, and efficiency of the ordering flow. Usability evaluation was conducted using the System Usability Scale (SUS). The assessment results show a SUS score of 70, in the Good category in the adjective rating. This indicates that the system design is acceptable to users and can be further developed into a complete frontend implementation. Overall, the Design Thinking approach proved effective in producing an intuitive, functional, and user-centered interface design.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Penulis Korespondensi:

Sharazita Dyah Anggita,
Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas AMIKOM Yogyakarta
Email: sharazita@amikom.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pada era digital dan teknologi yang semakin berkembang saat ini menjadikan bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari termasuk dalam sektor kuliner[1]. Saat ini telah banyak model bisnis baru yang berkembang di sekitar melalui media digital untuk memasarkan produknya. Dulu proses jual beli mengharuskan dilakukan dengan cara bertemu langsung atau harus mendatangi toko tujuan yang ingin dibeli, sekarang hal tersebut bisa dikatakan sudah tidak berlaku lagi [2]. Sebab kemunculan toko *online*, forum jual beli di media sosial, platform *e-commerce* merupakan inovasi yang telah berkembang saat ini, hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat lebih memilih kemudahan dalam mendapatkan produk yang diinginkan [3]. Saat ini sudah banyak bidang yang telah memanfaatkan media digital sebagai sarana pendukung untuk mempermudah pekerjaan, mulai dari badan usaha, sekolah dan juga pada instansi pemerintah yang memanfaatkan kemajuan teknologi ini sebagai alat bantu untuk mempermudah pelayanan dan efektivitas dan

efisiensi waktu [4].

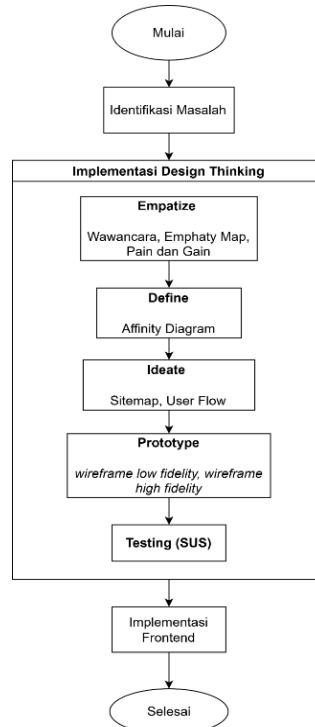
Kantin Ar-rozzaq merupakan kantin yang berdiri sejak tahun 2017, kantin ini merupakan UMKM yang berfokus pada bidang kuliner. Kantin Ar-rozzaq berada di sekitar lingkungan kantor pemerintahan Kabupaten Madiun. Kantin Ar-rozzaq menyediakan beberapa jenis menu makanan dan minuman, tidak hanya menu kebutuhan sehari-hari melainkan ada juga menu paket catering untuk kebutuhan rapat. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kantin, saat ini menu yang dimiliki oleh Kantin Ar-rozzaq hanya ditampilkan nama-namanya saja melalui banner yang ditempelkan di dinding, hal tersebut cukup membuat para *customer* kesulitan dalam mendapatkan informasi lengkap terkait dengan produk dari kantin Ar-rozzaq. Selain itu pemesanan makanan juga masih dilakukan dengan cara memesan makanan dengan datang ke Kantin tersebut, terkadang juga *customer* melakukan pemesanan melalui *Whatsapp*. Dimana hal tersebut cukup membuat pedagang kesulitan dalam melayani pesanan yang masuk melalui *Whatsapp* apabila sedang melayani terlebih dahulu pesanan yang ada di kantin.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam melakukan perancangan UI/UX salah satunya yaitu metode *Design Thinking*. *Design Thinking* adalah metode kreatif karena para pengembang mampu berkreasi dengan ide-ide yang mereka miliki. Selain itu, mereka dapat mengetahui kebutuhan secara praktis [5]. *Design thinking* juga efektif dalam memecahkan sebuah masalah melalui sebuah inovasi [6]. Pendekatan *design thinking* juga mampu menyelesaikan masalah dengan mengembangkan solusi berdasarkan permintaan pengguna[7].

Berdasarkan temuan pada paragraf sebelumnya, permasalahan yang terjadi menjadi landasan kuat dilakukannya penelitian ini, sehingga solusi yang dikembangkan diharapkan mampu mengatasi kendala operasional serta meningkatkan kenyamanan pelanggan dalam proses pemesanan. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, dilakukan perancangan desain website khusus untuk pemesanan menu di Kantin Ar-Rozzaq. Metode *Design Thinking* dipilih karena kemampuannya dalam menghasilkan inovasi yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna. Melalui pendekatan ini, hasil penelitian diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang ada sekaligus menghadirkan solusi yang lebih efektif dan efisien dalam mendukung aktivitas layanan kantin.

2. METODE PENELITIAN

Alur penelitian disusun untuk memberikan pemahaman yang jelas mengenai tahapan dan metode yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga dalam penelitian ini dapat berlangsung secara terstruktur dan sistematis [3]. sesuai dengan alur yang ada pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Alur Penelitian

Tahap awal dalam penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang terdapat di Kantin Arrozzaq melalui kegiatan observasi dan wawancara secara langsung. Tahap implementasi dilakukan dengan beberapa tahap yaitu *empathize*, *ideate*, *protoype* dan *testing*. Tahap *empathize* dilakukan melalui wawancara dengan calon pengguna, observasi terhadap perilaku mereka, atau metode lain yang mendukung pengumpulan data secara akurat [4]. Tahap *ideate* untuk mengeksplorasi berbagai gagasan sebagai solusi atas permasalahan yang telah dirumuskan dalam penyusunan *sitemap* serta *user flow* sebagai fondasi bagi tahap perancangan berikutnya. Pembuatan *prototype* berfungsi sebagai representasi awal dari sistem yang dirancang, sehingga memungkinkan visualisasi yang lebih konkret terhadap struktur dan alur kerja website. Melalui *prototype*, pengguna dapat memahami bagaimana fitur dan tampilan antarmuka akan berfungsi saat diimplementasikan secara nyata [5]. Tahap *testing* digunakan untuk proses pengujian terhadap *prototype* yang telah dirancang. Pengujian dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan membagikan kuesioner kepada calon pengguna. Kuesioner tersebut menggunakan skala penilaian dari 1 hingga 5, di mana nilai 1 menunjukkan tingkat ketidaksetujuan yang sangat tinggi, dan nilai 5 menunjukkan tingkat persetujuan yang sangat tinggi [4]. Daftar pertanyaan yang digunakan dalam pengujian prototipe disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan	Skala
1	Saya berpikir akan sering menggunakan sistem ini untuk memesan di kantin	1-5
2	Menurut saya website ini tidak rumit untuk memilih menu atau melakukan pembayaran	1-5
3	Saya merasa proses pemesanan makanan/minuman di website ini mudah dilakukan	1-5
4	Saya merasa membutuhkan bantuan orang lain untuk menggunakan website ini	1-5
5	Saya merasa fitur-fitur seperti pencarian menu, keranjang, dan checkout berjalan dengan baik	1-5
6	Saya berpikir ada terlalu banyak langkah yang membingungkan saat memesan melalui website ini	1-5
7	Saya yakin kebanyakan orang akan cepat terbiasa menggunakan website ini.	1-5
8	Saya merasa website ini merepotkan saat menambahkan/mengurangi jumlah pesanan di keranjang	1-5
9	Saya merasa percaya diri saat menggunakan website ini dari awal hingga konfirmasi pembayaran	1-5
10	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum bisa menggunakan sistem ini dengan lancar	1-5

Untuk menentukan sampel dalam pengujian SUS ini yaitu dengan menggunakan formula *Lemeshow* [6] dengan rumus berikut :

$$n = \frac{z^2 \times P(1-P)}{d^2} \quad (1)$$

n = jumlah sampel

z = skor kepercayaan 95% = 1,96

p = maksimal estimasi = 0,5

d = alpha (0,18) atau sampling error = 18%

Maka jumlah sampel yang akan diambil adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,96^2 \times 0,5 (1 - 0,5)}{0,18^2} \\ n &= \frac{3,8416 \times 0,25}{0,0324} \\ n &= \frac{0,9604}{0,0324} \\ n &= 29,64 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai n diapatkan diatas 29,64 yang dibulatkan menjadi 30, maka jumlah sample yang akan diambil yaitu 30 orang responden.

Setelah memperoleh hasil pengujian yang menunjukkan skor di atas 68, proses pengembangan dapat dilanjutkan ke tahap implementasi *frontend*. Tahap ini dilakukan dengan mengacu pada *prototype* yang telah disusun sebelumnya untuk memastikan konsistensi antara rancangan dan tampilan aktual. Implementasi *frontend* ini sekaligus menjadi langkah awal untuk mewujudkan desain antarmuka yang lebih fungsional dan sesuai kebutuhan pengguna.

3. HASIL DAN ANALISIS

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kantin, saat ini menu yang dimiliki oleh Kantin Ar-rozzaq hanya ditampilkan nama-namanya saja melalui banner yang ditempelkan di dinding, hal tersebut cukup membuat para *customer* kesulitan dalam mendapatkan informasi lengkap terkait dengan produk dari kantin Ar-rozzaq. Selain itu pemesanan makanan juga masih dilakukan dengan cara memesan makanan dengan datang ke Kantin tersebut, terkadang juga *customer* melakukan pemesanan melalui *Whatsapp*. Dimana hal tersebut cukup membuat pedagang kesulitan dalam melayani pesanan yang masuk melalui *Whatsapp* apabila sedang melayani terlebih dahulu pesanan yang ada di kantin.

Emphasize

Pada tahap *emphasize*, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terhadap lima narasumber [8][9][10], yaitu pemilik kantin serta empat pelanggan Kantin Ar-rozzaq. Keempat pelanggan tersebut dikelompokkan menjadi dua kategori, yakni dua pelanggan yang lebih sering melakukan pemesanan secara langsung dan dua pelanggan yang biasanya memesan melalui WhatsApp. Selain wawancara, dilakukan pula observasi langsung di lingkungan kantin untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai kondisi lapangan. Wawancara dengan pemilik kantin menghasilkan informasi mengenai data menu yang tersedia, meliputi nama, harga, deskripsi, dan foto produk, serta informasi tambahan seperti jam operasional, profil usaha, dan kontak pengelola. Sementara itu, hasil wawancara dengan empat pelanggan diuraikan pada tabel 3 sebagai bentuk rangkuman jawaban narasumber terkait pengalaman, kebutuhan, dan kendala selama melakukan pemesanan di Kantin Ar-rozzaq.

Tabel 3 Hasil Wawancara

Rangkuman narasumber pesan secara langsung	
A	Kedua narasumber menyatakan bahwa mereka lebih nyaman memesan langsung di Kantin Ar-rozzaq karena dapat melihat dan memilih menu sesuai selera serta berinteraksi langsung dengan penjual untuk memastikan keakuratan pesanan. Namun, keduanya mengeluhkan antrean yang panjang dan kekeliruan urutan pemesanan saat jam sibuk, yang berdampak pada efisiensi layanan. Selain itu, informasi pada banner menu dinilai kurang lengkap karena hanya memuat foto dan nama, tanpa keterangan harga, deskripsi, atau kategori.
Rangkuman narasumber pesan lewat WA	
B	Kedua narasumber memilih memesan melalui WhatsApp karena dianggap lebih praktis dan fleksibel dapat dilakukan dari rumah atau saat dalam perjalanan tanpa perlu antre di kantin. Meskipun demikian, mereka menghadapi kendala respons yang lambat dari pihak kantin ketika jam sibuk, sehingga waktu tunggu pesanan menjadi lebih lama. Informasi menu pada banner juga dinilai kurang memadai karena hanya menampilkan nama dan foto, tanpa keterangan harga maupun deskripsi singkat yang memudahkan pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah didapatkan, selanjutnya peneliti mengolah data dari hasil wawancara menjadi *emphaty map*.

Tabel 4 *Emphaty Map*

<i>Say</i>	<i>Do</i>
1. Beberapa pelanggan lebih memilih memesan menu secara langsung karena bisa melihat langsung makanan yang sesuai dengan selera. 2. Banner menu hanya menampilkan foto dan nama menu. 3. Respons pesanan dari <i>whatsapp</i> terkadang lambat	1. Datang langsung ke kantin untuk memilih makanan secara visual. 2. Pesan lewat <i>whatsapp</i> untuk menghindari antrean saat ramai. 3. Saat sedang sibuk dikantor, memesan lewat <i>whatsapp</i> agar lebih praktis.
<i>Feel</i>	<i>Think</i>
1. Lebih suka pesan secara langsung karena bisa memilih dan melihat langsung. 2. Merasa bosan saat antrian panjang. 3. Kecewa saat respons pesan lambat melalui <i>whatsapp</i> , terutama saat pesanan menumpuk.	1. Mengharapkan adanya sistem digital yang menyederhanakan proses pemesanan menu. 2. Berharap solusi digital dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan, khususnya dalam situasi sibuk di kantor.

Dari *emphaty map* yang telah dilakukan oleh peneliti, hasil dari *emphaty map* tersebut akan dilanjutkan untuk membuat *Pain and Gain* untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di kantin Ar-rozzaq [11][12].

Tabel 5 *Pain and Gain*

Pain	Gain
1. Antrian panjang dan kesalahan urutan pesanan saat jam sibuk	1. Mempercepat proses pemesanan dengan adanya website sehingga pelanggan tidak perlu menunggu lama
2. Informasi menu yang ada pada banner hanya menampilkan foto dan nama menu	2. Tampilan menu yang lengkap dengan adanya nama, foto, harga, deskripsi.
3. Pesanan melalui WhatsApp lama mendapatkan respon	3. Dengan adanya website ini dapat mengurangi antrean saat melakukan pesanan.

Define

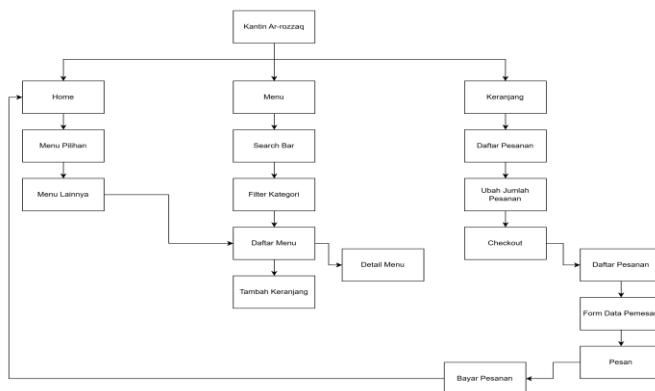
Pada tahap *define*, dilakukan identifikasi dan evaluasi permasalahan yang terungkap dari data wawancara, *empathy map*, serta analisis *pain* dan *gain*. Hasilnya dirangkum dalam *affinity diagram* yang memuat tiga komponen utama *Problem*, *Need*, dan *Insight* pada Tabel 6.

Tabel 6 *Affinity Diagram*

No	Problem	Affinity Diagram	
		Need	Insight
1	Banner menu hanya menampilkan nama dan foto tanpa harga serta deskripsi, sehingga membingungkan pelanggan	Dibutuhkan tampilan menu yang dapat memberikan informasi yang cukup jelas untuk pembeli	Dengan adanya informasi yang jelas, pembeli dapat memilih menu dengan lebih mudah
2	Disaat jam sibuk pesanan dikantin sering mengakibatkan antrian panjang dan kesalahan dalam urutan pesanan.	Dibutuhkan fitur untuk melakukan pesanan preorder pada website agar pesanan dapat dilakukan kapan saja tanpa datang dan antri di kantin.	Dengan adanya fitur preorder pelanggan dapat mengatur waktu pesanan sesuai kebutuhan.
3	Pesanan melalui whatsapp belum optimal, karena sering mengalami keterlambatan respon	Dibutuhkan pemesanan menu online yang mudah untuk digunakan	Dengan adanya sistem pemesanan menu yang mudah digunakan, proses pesanan dapat dilakukan dengan lebih efisien

Ideate

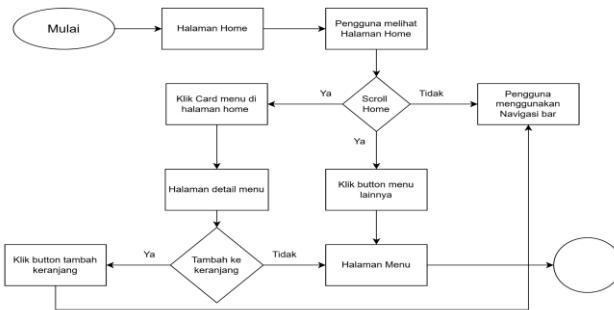
Pada tahap *ideate*, pengembangan ide dan solusi dilakukan berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan pada tahap *define*. Proses ini memanfaatkan pendekatan visual melalui penyusunan *sitemap* dan *user flow* pada Gambar 3 dan 4.



Gambar 3 . *Sitemap*

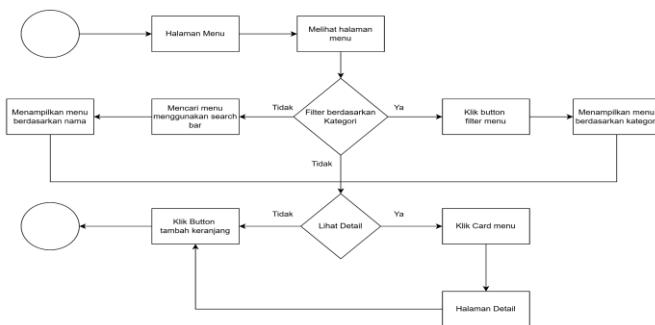
Sitemap pada Gambar 3 mengilustrasikan alur navigasi utama pada sistem pemesanan Kantin Ar-rozzaq yang dimulai dari halaman beranda sebagai titik akses awal menuju tiga bagian inti, yaitu *Home*, *Menu*, dan *Keranjang*. Pada bagian *Home*, pengguna dapat memilih kategori menu tertentu sebelum diarahkan ke daftar menu. Bagian *Menu* menyediakan fitur *search bar* dan *filter kategori* untuk memudahkan pencarian, kemudian mengarahkan pengguna ke daftar menu, detail menu, serta opsi menambahkan pesanan ke keranjang. Sementara itu, bagian *Keranjang* menampilkan daftar pesanan, memungkinkan pengguna mengubah jumlah

pesanannya, melanjutkan ke halaman *checkout*, mengisi formulir data pemesanan, dan akhirnya menuju proses pembayaran. Seluruh alur ini dirancang untuk memastikan pengalaman pemesanan yang terstruktur, jelas, dan mudah dipahami pengguna dari awal hingga proses pembayaran selesai.



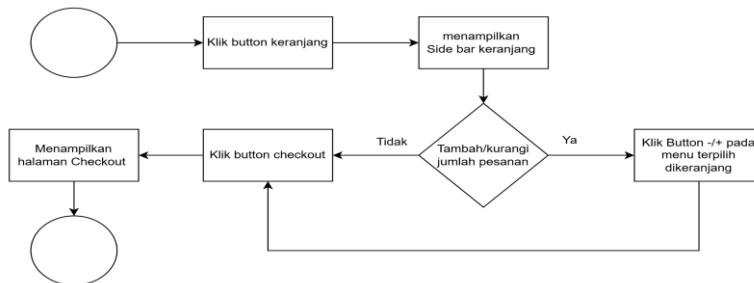
Gambar 4 User Flow Home

Gambar 4 merupakan *User Flow Home* dimana pengguna akan melihat beberapa menu favorit dan navigasi bar di bagian atas. Pengguna bisa menjelajahi lebih lanjut atau pindah ke halaman lain lewat navigasi tersebut. Jika pengguna mengklik salah satu menu, maka akan diarahkan ke halaman detail menu. Di halaman tersebut, ada tombol untuk menambahkan makanan ke keranjang belanja. Selain itu, ada juga tombol yang bisa ditekan untuk melihat semua menu yang tersedia.



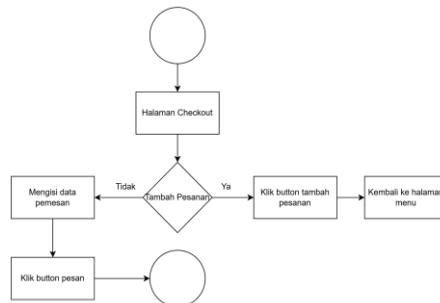
Gambar 5 User Flow Menu

Gambar 5 menggambarkan *user flow menu* dimana pengguna bisa melihat semua pilihan makanan, minuman, dan camilan. Terdapat kolom pencarian untuk langsung ketik nama menu, atau filter untuk memilih berdasarkan kategori. Selanjutnya pengguna bisa langsung tekan tombol Tambah ke Keranjang atau klik kartu menu untuk lihat detailnya.



Gambar 6 User Flow Keranjang

Gambar 6 merupakan gambaran alur logis proses pembelian, dimulai dari pengguna menekan tombol keranjang, menampilkan halaman keranjang, kemudian melalui keputusan sistem untuk memeriksa apakah jumlah pesanan telah ditentukan. Jika sudah dilakukan pemeriksaan, pengguna dapat melanjutkan dengan mengatur kuantitas produk, dan jika belum, proses diarahkan menuju tombol *checkout* hingga akhirnya sistem menampilkan halaman *checkout* sebagai tahapan akhir alur.



Gambar 7 User Flow Checkout

User Flow Checkput pada Gambar 7 mengilustrasikan alur pengguna yang memiliki fleksibilitas untuk menyesuaikan jumlah pesanan sesuai kebutuhan melalui tombol *tambah pesanan* yang disediakan. Setelah jumlah pesanan dianggap memadai, pengguna diarahkan untuk mengisi formulir data pemesan, yang berfungsi sebagai identitas dan informasi pendukung transaksi. Ketika seluruh data telah diisi dengan benar, pengguna dapat menekan tombol *pesan* untuk memfinalisasi pemesanan serta melanjutkan proses menuju tahap konfirmasi atau pembayaran sesuai alur sistem.



Gambar 8 User Flow Pembayaran

Alur proses pembayaran pada Gambar 8 dimulai ketika pengguna melakukan pembayaran melalui sistem yang tersedia. Setelah itu, pengguna menekan tombol *Konfirmasi Pembayaran* untuk memastikan bahwa data transaksi telah benar dan siap diproses. Sistem kemudian melakukan verifikasi terhadap pembayaran yang masuk, termasuk pengecekan status transaksi dan kesesuaian nominal. Apabila verifikasi berhasil, proses dinyatakan selesai dan transaksi dianggap valid serta tercatat dalam sistem.

Prototype

Pada tahap prototype ini gagasan dan ide dari tahap sebelumnya akan diterapkan. Dalam tahap prototype ini menghasilkan *wireframe low fidelity* dan *wireframe high fidelity*. *Wireframe low fidelity* merupakan sketsa awal yang menggambarkan struktur dan tata letak dasar produk tanpa desain yang berfokus pada penempatan komponen, navigasi, dan fungsi dasar. *Wireframe High Fidelity* pada Gambar 9 akan dilanjutkan untuk diimplementasi.



Gambar 9. Wireframe Low Fidelity Detail Menu

Testing

Pada tahap testing ini, akan dilakukan evaluasi terhadap *prototype* yang sudah dibuat sebelumnya. Testing dilakukan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Perhitungan SUS diawali dengan perhitungan skor asli responden yang dilanjutkan dengan mencari skor hasil hitung sebagai berikut :

$$((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) \times 2.5 [13] [14].$$

Q adalah pertanyaan, kemudian hasil dari pertanyaan ganjil yaitu 1, 3, 5, 7, 9 akan dikurangi 1, dan hasil dari pertanyaan genap yaitu 2, 4, 6, 8, 10 akan digunakan untuk mengurai 5. Selanjutnya Q1 sampai Q10 dijumlahkan, dari jumlah tersebut kemudian dikalikan dengan 2.5. Selanjutnya di dapatkan table skor hitung pada Tabel 7.

Tabel 7 Perhitungan Skor SUS

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah X 2.5)
Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q1 0		
4	0	3	1	3	2	3	4	4	0	24	60
3	0	3	0	4	2	3	3	3	3	24	60
4	0	4	0	4	0	4	0	4	1	21	52.5
2	1	3	3	3	4	3	3	3	4	29	72.5
3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	29	72.5
4	0	4	3	4	4	4	4	4	0	31	77.5
2	1	4	0	4	1	2	0	4	2	20	50
4	1	3	2	3	3	3	3	4	3	29	72.5
3	0	3	4	2	1	4	3	4	1	25	62.5
4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	36	90
4	1	3	0	4	0	4	4	4	0	24	60
0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80
2	0	3	3	1	2	2	1	3	3	20	50
3	1	4	4	3	3	3	3	3	2	29	72.5
4	0	4	4	4	1	4	4	3	4	32	80
4	0	3	0	4	0	4	4	3	2	24	60
3	1	3	4	3	4	3	4	3	4	32	80
4	0	3	4	3	4	4	2	4	3	31	77.5
4	0	4	4	2	4	4	2	4	4	32	80
3	0	3	4	2	3	4	2	3	4	28	70
4	0	4	0	4	4	3	4	4	4	31	77.5
4	0	3	2	3	2	3	2	4	2	25	62.5
3	0	3	3	4	3	4	3	3	3	29	72.5
3	1	2	2	4	2	3	3	3	2	25	62.5
3	0	4	4	3	3	3	3	3	4	30	75
3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	28	70
2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	27	67.5
3	0	4	3	4	0	4	4	4	2	28	70
3	3	3	4	4	4	2	4	4	4	35	87.5
3	1	3	3	4	3	3	4	2	4	30	75
Rata-rata Skor										70	

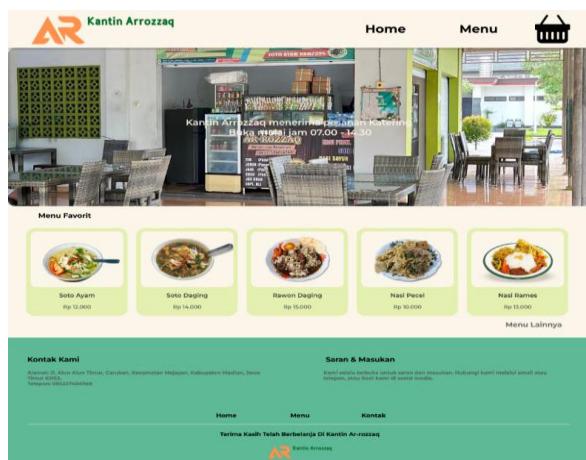
Untuk menentukan hasil pengujian baik atau buruknya juga cukup mudah apabila nilai SUS <68 tingkat usability pengguna dianggap buruk. Jika nilai SUS >68 maka tingkat usability pengguna dianggap baik. Dari hasil perhitungan dari skor asli tersebut didapatkan skor akhir dengan nilai 70. Berdasarkan kriteria keberhasilan skor dalam metode SUS, maka hasil dari pengujian yang telah dilakukan termasuk dalam kategori nilai C, dan tergolong dalam kategori *Good* dalam nilai *adjective rating*. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa rancangan prototype website pemesanan menu Kantin Ar-rozzaq dapat diterima oleh pengguna dan dapat dilanjutkan untuk dikembangkan pada frontendnya.

Implementasi Frontend

Tahap implementasi pada Gambar 10 dimulai dengan menerjemahkan elemen-elemen visual pada prototype menjadi komponen antarmuka yang fungsional menggunakan teknologi pengembangan web [15]. Setiap

tampilan, seperti halaman beranda, daftar menu, detail menu, keranjang, hingga checkout, dibangun sesuai struktur dan alur interaksi yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Fokus utama dalam proses ini adalah memastikan konsistensi antara desain dan hasil implementasi, baik dari segi tata letak, warna, tipografi, maupun pengalaman pengguna. Selain itu, implementasi frontend juga memperhatikan aspek responsivitas agar website dapat diakses dengan nyaman melalui berbagai perangkat, seperti laptop, tablet, dan smartphone.

Dengan berpedoman pada prototype yang telah tervalidasi melalui pengujian SUS, proses implementasi frontend tidak hanya menekankan tampilan visual, tetapi juga memastikan bahwa keseluruhan alur pemesanan mudah digunakan, sesuai kebutuhan pengguna, serta mendukung tujuan utama sistem yaitu mempermudah proses pemesanan menu di Kantin Ar-rozzaq.



Gambar 10 Implementasi Frontend

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan. Proses perancangan UI/UX dan Frontend untuk pemesanan menu di Kantin Ar-rozzaq dengan menggunakan metode *Design thinking* yang meliputi tahapan *empathize, define, ideate, prototype, testing* telah berhasil menghasilkan antarmuka yang menarik dan mudah dipahami. Serta menghasilkan halaman *frontend* website pemesanan yaitu home, menu, detail menu, sidebar keranjang, checkout, dan pembayaran. Hasil pengujian prototipe dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) pada 30 responden mendapatkan hasil skor akhir dengan nilai 70, dimana skor akhir tersebut mendapatkan kategori nilai C, dan tergolong dalam kategori *Good* untuk nilai *adjective rating*.

REFERENSI

- [1] A. R. Hidayah, A. F. Venata, and B. I. Wulandari, “36-Article Text-121-3-10-20230228,” pp. 23–31, 2022.
- [2] I. D. Damayanti, A. Firdaus, and D. R. Indah, “Penerapan Metode Design thinking Pada Pengembangan Knowledge Management System Pembelajaran SMA,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 3, pp. 313–325, 2024, doi: 10.28932/jutisi.v9i3.6138.
- [3] AHUN ISMI AZIZ, “Perancangan dan evaluasi UI/UX website reservasi dan order menu menggunakan metode Design Thinking pada Cafe Kahuripan’.,” *J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 17, no. 2, pp. 309–323, 2023.
- [4] I. Engineering *et al.*, “Perancangan Ui / Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo,” vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.
- [5] I. Inventaris, B. Kantor, P. T. Dayamitra, and D. W. Safitri, “PENERAPAN UI / UX DENGAN METODE DESIGN THINKING PADA SINBAR (SISTEM, ” vol. 1, no. 4, pp. 58–78, 2024.
- [6] S. Rohmah and M. Ary, “Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Pinjaman Online Menggunakan Metode Usability Testing Dan User Experience Questionnaire (Studi kasus pada Akulaku ...,” *JSI J. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 6, pp. 2118–2124, 2021.
- [7] S. W. Pribadi, “Proses Pengelolaan Dancesport Di Loka Art Studio Melalui Pendekatan Design Thinking,” *J. Ilm. Manajemen, Ekon. Akunt.*, vol. 7, no. 2, pp. 467–482, 2023, doi: 10.31955/mea.v7i2.3031.
- [8] F. Aziz, D. Uki, E. Saputri, N. Khasanah, and T. Hidayat, “Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan),” *J. Infortech*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, Jun. 2023, Accessed:

- Mar. 06, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech/article/view/15156>
- [9] D. Rosalina, D. Yusup, and K. Prihandani, “Evaluasi Usability pada Website PT . Melia Sehat Sejahtera Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” vol. 8, pp. 26759–26771, 2024.
- [10] K. KHADIJAH, “Studi Perbandingan Metodologi Ui/Ux (Studi Kasus: Prototype Aplikasi Pdbi Academic Information System),” *Knowl. J. Inov. Has. Penelit. dan Pengemb.*, vol. 2, no. 4, pp. 292–301, 2023, doi: 10.51878/knowledge.v2i4.1808.
- [11] Ginna Yumna Rahayu and Aviarini Indrati, “Perancangan Ulang Antarmuka Portal Kitalulus Dengan Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd),” *J. Ilm. Tek.*, vol. 3, no. 1, pp. 66–73, 2024, doi: 10.56127/juit.v3i1.1163.
- [12] R. Yulia, R. M. Candra, M. Irsyad, and T. Darmizal, “UI/UX Redesign of INHIL Dukcapil Application Using the Design Thinking Method,” *J. Infokum*, vol. 10, no. 5, pp. 481–488, 2020, [Online]. Available: <http://infor.seaninstitute.org/index.php/infokum/index>
- [13] M. M. Gultom and Maryam, “Sistem Informasi Penjualan Material Bangunan Pada Toko Bangunan Berkah,” *J. Tek. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 79–86, 2020, doi: 10.20884/1.jutif.2020.1.2.19.
- [14] A. Ismi Aziz, N. A. Prasetyo, and M. F. Sidiq, “Design and Evaluation of Cafe Kahuripan Booking and Reservation Website User Interface with Design Thinking,” *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 17, no. 2, pp. 309–323, 2024, doi: 10.35457/antivirus.v17i2.2922.
- [15] A. F. M. Candra, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Rancang Prototipe Aplikasi Berbasis Web Sistem Peminjaman Dokumen Arsip Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Provinsi Jawa Timur,” 2022.