

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PEMESANAN MAKANAN JEPANG SHOKUAPP PADA RESTORAN XYZ DENGAN PENDEKATAN DESIGN THINKING

Muhammad Mikail Attala¹; Muhammad Farrel Dimitri²; Rully Faizar Ramadhan³;
Raffiero Yuza Musyaffa⁴; Muhamad Futtuh Hafis Fajri⁵; Yuris Alkhalifi^{6*}

Sistem Informasi^{1,2,3,4,5}
Informatika⁶

Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia ^{1,2,3,4,5,6}

<https://bsi.ac.id/> ^{1,2,3,4,5,6}

19251157@bsi.ac.id¹, 19251158@bsi.ac.id², 19250718@bsi.ac.id³, 19250867@bsi.ac.id⁴,
19250053@bsi.ac.id⁵, yuris.yak@bsi.ac.id^{6*}

(*) Corresponding Author



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional.

Abstract— The rapid growth of Japanese-themed restaurants in Indonesia has created a demand for digital food ordering services that are practical and focused on customer convenience. This study aims to design an alternative UI/UX interface for the “Shoku App,” a prototype self-service ordering app for Restaurant XYZ, using a Design Thinking approach. The design focus is on addressing the challenges of the conventional (manual) ordering process, particularly regarding the menu catalog’s information architecture and inefficient transaction flows. Through the “empathize” and “define” phases, customer needs were synthesized into an Empathy Map and User Persona. In the “ideate” and “prototype” phases, solutions were realized through the creation of wireframes, the standardization of UI guidelines, and the development of an interactive high-fidelity prototype using Figma—which emphasizes a minimalist Japanese-style visual aesthetic and optimizes the shopping cart overlay sheet. The test phase was conducted through usability testing involving 20 respondents using the standardized System Usability Scale (SUS). The evaluation results showed that the Shoku App achieved an average SUS score of 86.63. Based on the SUS interpretation criteria, this result places the app in the “Best Imaginable” category (Grade A+) with an “Acceptable” level of user acceptance. These empirical findings demonstrate that the implementation of a digital interface and simplified navigation effectively provide consumers with an intuitive, efficient, and satisfying self-service transaction experience.

Keywords: Design Thinking, Food Ordering Application, Japanese Cuisine App, UI/UX Design.

Abstrak— Pesatnya pertumbuhan restoran tematik khas Jepang di Indonesia menuntut tersedianya layanan pemesanan makanan digital yang praktis dan berorientasi pada kenyamanan konsumen. Penelitian ini bertujuan merancang alternatif antarmuka UI/UX untuk 'Shoku App', sebuah purwarupa aplikasi pemesanan mandiri pada Restoran XYZ, dengan mengadopsi pendekatan *Design Thinking*. Fokus perancangan diarahkan untuk mengatasi hambatan alur pemesanan konvensional (manual), khususnya terkait arsitektur informasi katalog menu serta alur transaksi yang tidak efisien. Melalui tahapan *empathize* dan *define*, kebutuhan pelanggan disintesis ke dalam *Empathy Map* dan *User Persona*. Pada tahap *ideate* dan *prototype*, solusi direalisasikan melalui penyusunan *wireframe*, standarisasi *UI guidelines*, hingga pengembangan purwarupa *high-fidelity* interaktif menggunakan Figma yang mengedepankan estetika visual minimalis khas Jepang serta optimasi *overlay sheet* keranjang belanja. Tahap *test* dilakukan melalui pengujian usabilitas (*Usability Testing*) yang melibatkan 20 responden dengan instrumen baku *System Usability Scale* (SUS). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Shoku App memperoleh rata-rata skor SUS sebesar 86,63. Berdasarkan kriteria interpretasi SUS, capaian ini menempatkan aplikasi pada kategori *Best Imaginable* (Grade A+) dengan tingkat penerimaan pengguna *Acceptable*. Temuan empiris ini membuktikan

bahwa penerapan antarmuka digital dan penyederhanaan navigasi secara efektif mampu menghadirkan pengalaman transaksi mandiri yang intuitif, efisien, dan memuaskan bagi konsumen.

Kata kunci: *Desain UI/UX, Design Thinking, Aplikasi Pemesanan Makanan, Aplikasi Kuliner Jepang.*

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia, khususnya di sektor kuliner, yang merupakan salah satu penyumbang utama bagi perekonomian nasional (Wati et al., 2024). Dalam lingkungan bisnis kontemporer yang ditandai dengan maraknya teknologi digital, para pelaku UMKM perlu melakukan transformasi digital. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan daya saing, memperluas jangkauan pasar, serta mengoptimalkan efisiensi operasional melalui integrasi sistem informasi. Transformasi digital memfasilitasi pengelolaan data yang lebih terstruktur, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan yang efektif (Nur Fitriana et al., 2025).

Transformasi digital telah menjadi salah satu faktor utama yang mendorong perubahan pada berbagai sektor industri, termasuk industri kuliner (Hasan et al., 2021; Panjaitan & Lupiana, 2023). Pemanfaatan teknologi digital tidak hanya mengubah proses operasional, tetapi juga memengaruhi model bisnis, strategi layanan, serta cara pelaku usaha membangun interaksi dengan pelanggan (Ramadhani et al., 2025). Perubahan tersebut menuntut organisasi untuk beradaptasi melalui penerapan teknologi digital agar mampu meningkatkan daya saing, menciptakan nilai bagi pelanggan, dan memenuhi kebutuhan masyarakat yang terus berkembang (Kraus et al., 2021).

Salah satu segmen industri kuliner yang mengalami pertumbuhan di Indonesia adalah restoran yang menyajikan hidangan khas Jepang. Meningkatnya tingkat persaingan di industri kuliner mendorong para pemilik usaha untuk menawarkan layanan pemesanan digital yang memberikan kemudahan, kecepatan, dan kenyamanan bagi pelanggan (Octaviani & Cahyadi, 2022). Dalam pengembangan aplikasi pemesanan restoran, kualitas Antarmuka Pengguna (UI) dan Pengalaman Pengguna (UX) merupakan faktor kritis, mengingat pengaruhnya terhadap kemudahan penggunaan, efektivitas interaksi, dan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, desain antarmuka yang menarik, ramah pengguna, dan interaktif menjadi hal yang sangat penting dalam pengembangan aplikasi restoran modern (Fadilah & Sweetania, 2023).

Dari banyaknya pendekatan perancangan UI/UX, salah satu metode pendekatan yang populer yakni metode *Design Thinking*. Metode *Design Thinking* merupakan metode yang didasarkan pada solusi kreatif yang menggabungkan pemikiran kreatif, pemikiran analitis, dan kemampuan praktis (Arisa et al., 2023; Rosiana et al., 2023). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa metode *Design Thinking* efektif diterapkan dalam proses perancangan UI/UX karena berorientasi pada kebutuhan pengguna. Metode *Design Thinking* diterapkan dalam perancangan aplikasi penjualan makanan berbasis *mobile* pada UMKM dan menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Dumalang et al., 2023). Metode ini menunjukkan bahwa pendekatan tersebut mampu menghasilkan antarmuka yang lebih mudah dipahami serta meningkatkan pengalaman pengguna (Adha et al., 2023; Ansori et al., 2023). Selain itu, metode ini membuktikan bahwa tahapan *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing* mampu menghasilkan rancangan aplikasi pemesanan makanan yang interaktif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Fadilah & Sweetania, 2023).

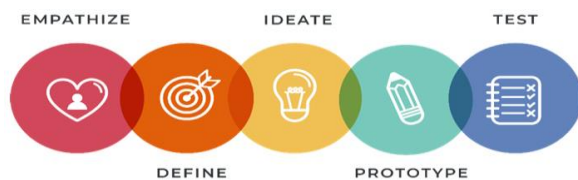
Meskipun sejumlah penelitian telah menerapkan metode *Design Thinking* dalam konteks aplikasi pengiriman makanan dan pemesanan restoran, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada fungsi pemesanan yang lebih umum (Zamakhshyari & Fatwanto, 2023). Belum banyak penelitian yang secara khusus mengeksplorasi penyederhanaan arsitektur menu dan alur pemesanan mandiri pada restoran tematik kuliner Jepang. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini berfokus pada perancangan UI/UX Shoku App menggunakan metode *Design Thinking*. Solusi yang diusulkan mengadopsi pendekatan estetika visual minimalis khas Jepang, seperti penggunaan elemen grafis tematik dan penataan katalog yang rapi dengan tetap memprioritaskan peningkatan aspek kebergunaan (*usability*) untuk memberikan pengalaman transaksi mandiri yang intuitif.

Penelitian ini bertujuan memanfaatkan pendekatan *Design Thinking* guna menghasilkan rancangan UI/UX Shoku App yang efisien, intuitif, dan selaras dengan karakteristik restoran tematik Jepang pada Restoran XYZ. Keberhasilan rancangan dievaluasi secara kuantitatif melalui *Usability Testing* menggunakan instrumen baku *System*

Usability Scale (SUS) guna menguji tingkat kebergunaan (*usability*) sistem secara numerik, sehingga dapat menjadi referensi strategis dalam implementasi transformasi digital pada industri kuliner tematik.

BAHAN & METODE

Objek penelitian ini berfokus pada Restoran XYZ, sebuah restoran tematik khas Jepang yang saat ini belum memiliki sistem pemesanan makanan mandiri berbasis *mobile*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang solusi antarmuka digital yang dinamakan Shoku App sebagai usulan rancangan UI/UX aplikasi pemesanan mandiri sebelum tahap implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Tahapan pada metode *Design Thinking* dapat dilihat pada Gambar 1.



Sumber: (Ansori et al., 2023)

Gambar 1. Metode Design Thinking

Tahap *Empathize* (Empati)

Tahap ini berfokus pada pengumpulan data eksploratif untuk memahami perilaku, preferensi, serta hambatan nyata yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan layanan pemesanan makanan di Restoran XYZ. Data primer diperoleh melalui teknik wawancara semi-terstruktur mendalam terhadap 10 orang partisipan. Kriteria inklusi partisipan wawancara meliputi pria dan wanita berusia 18–30 tahun (kelompok usia produktif dinamis) yang merupakan konsumen aktif restoran tematik serta terbiasa mengoperasikan aplikasi *mobile*. Wawancara difokuskan pada penggalan pengalaman, kendala, dan harapan terkait alur transaksi pemesanan. Seluruh hasil wawancara kualitatif dianalisis menggunakan analisis tematik untuk mengidentifikasi akar permasalahan. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap operasional alur pemesanan konvensional (manual) di lokasi Restoran XYZ guna mendeteksi titik leher botol (*bottleneck*) dan kelemahan tata letak menu fisik yang memicu kebingungan pelanggan.

Tahap *Define* (Definisi Masalah)

Data kualitatif yang diperoleh dari tahap empati dianalisis dan disintesis untuk merumuskan

akar permasalahan utama secara spesifik. Karakteristik, kebutuhan, dan pola perilaku target pengguna disederhanakan melalui penyusunan satu persona pengguna utama (*Primary User Persona*) yang merepresentasikan segmen pelanggan terbesar Restoran XYZ. Selanjutnya, dilakukan pemetaan menggunakan *Empathy Map* dan *Pain Points* terkait efisiensi alur pemesanan. Tahap ini diakhiri dengan merumuskan pertanyaan *How Might We* (HMW) sebagai acuan dalam menentukan prioritas solusi desain.

Tahap *Ideate* (Ideasi)

Tahap ideasi adalah proses mencari solusi desain alternatif untuk membuat elemen visual antarmuka pengguna lebih segar dan segar sekaligus memecahkan masalah fungsional arsitektur menu yang telah ditetapkan. Di awal proses, *Affinity Diagram* digunakan untuk mengelompokkan dan memprioritaskan ide-ide dari brainstorming berdasarkan kesamaan kategori dan tujuan fungsi. Kemudian, metode *Crazy 8's* digunakan untuk memeriksa konsep konseptual yang telah diprioritaskan secara visual untuk menghasilkan berbagai variasi tata letak antarmuka secara instan dan cepat.

Tahap *Prototype* (Tampilan)

Solusi desain yang telah diprioritaskan ditransformasikan ke dalam bentuk purwarupa fisik interaktif yang dapat diuji oleh pengguna. Langkah perancangan dimulai dari penyusunan alur pengguna (*wireflow*) untuk memetakan logika navigasi sistem dari awal hingga akhir transaksi. Alur tersebut kemudian diimplementasikan menjadi tata letak visual dasar (*wireframe*), sebelum akhirnya dikembangkan menjadi purwarupa dengan ketepatan tinggi (*high-fidelity mockup*) menggunakan perangkat lunak Figma.

Tahap *Test* (Pengujian)

Fase ini dilakukan untuk mengukur parameter efektivitas, efisiensi alur, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap rancangan purwarupa *high-fidelity* Shoku App. Pengambilan sampel responden dilakukan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *Purposive Sampling*. Teknik ini dipilih untuk memastikan seluruh responden yang diuji memiliki kualifikasi yang relevan dengan kriteria target pengguna Shoku App (pria atau wanita usia 18–30 tahun dan terbiasa mengoperasikan aplikasi *mobile*). Evaluasi pada tahap ini melibatkan 20 orang responden yang merupakan kelompok subjek yang berbeda sepenuhnya dari 10 partisipan wawancara pada tahap *Empathize*, namun tetap mengacu pada kriteria inklusi yang sama.

Pemisahan kelompok ini diterapkan untuk menjamin objektivitas pengujian serta menghindari bias kebiasaan (*learning effect*), sehingga pengukuran murni merefleksikan kebergunaan antarmuka saat dioperasikan oleh pengguna pada kesempatan pertama (*first-time usability*).

Evaluasi kuantitatif ini menggunakan instrumen terstandardisasi *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari 10 butir pernyataan baku berbasis skala Likert 5 poin (skala 1 = Sangat Tidak Setuju hingga skala 5 = Sangat Setuju). Pada pengolahan data SUS, butir pernyataan bernomor ganjil (pernyataan positif) dihitung dengan mengurangi skor jawaban responden dengan nilai 1. Sebaliknya, butir pernyataan bernomor genap (pernyataan negatif) dihitung dengan mengurangi nilai 5 dengan skor jawaban responden. Nilai SUS individual diperoleh dari penjumlahan seluruh skor kontribusi butir yang kemudian dikalikan dengan faktor pengali 2,5 sebagaimana ditunjukkan pada Persamaan (1).

$$Total\ Penilaian = (\sum Skor\ Ganjil + \sum Skor\ Genap) \times 2,5 \quad (1)$$

Nilai rata-rata dari hasil evaluasi aplikasi dihitung dengan membagi total skor dengan total responden atau dapat dilihat pada persamaan 2.

$$SUS = \frac{Total\ Penilaian}{Jumlah\ Responden} \quad (2)$$

Untuk menentukan apakah produk atau sistem tersebut dikategorikan baik, maka interpretasi nilai rata-rata standar dari skor SUS harus diketahui. Interpretasi dari skor SUS disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Skor SUS

Grade	SUS	Percentil	es range	Adjective	Acceptable	NPS
A+	84.1 100	-	96 - 100	Best Imaginable	Acceptable	Promoter
A	80.8 84.0	-	90 - 95	Excellent	Acceptable	Promoter
A-	78.9 80.7	-	85 - 89	Good	Acceptable	Promoter
B+	77.2 77.8	-	80 - 84	Good	Acceptable	Passive
B	74.1 77.1	-	70 - 79	Good	Acceptable	Passive
B-	72.6 74.0	-	65 - 69	Good	Acceptable	Passive
C+	71.1 72.5	-	60 - 64	Good	Acceptable	Passive

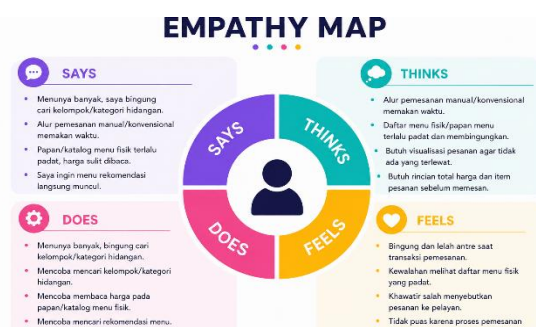
Grade	SUS	Percentil	es range	Adjective	Acceptable	NPS
C	65.0 71.0	-	41 - 59	Good	Marginal	Passive
C-	62.7 64.9	-	35 - 40	OK	Marginal	Passive
D	< 51.7		15 - 34	OK	Marginal	Detractor

Sumber: (Sukma et al., 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap *Empathize* (Empati)

Tahap *empathize* bertujuan untuk memahami keluhan, preferensi, serta tantangan nyata yang dirasakan pengguna. Langkah ini dilakukan untuk mendeteksi kelemahan alur transaksi manual serta menangkap hambatan fisik maupun kognitif pelanggan saat memilih menu tanpa bantuan sistem pemesanan digital. Seluruh data kualitatif yang dikumpulkan dari partisipan disintesis ke dalam *Empathy Map* yang disajikan pada Gambar 2.



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 2. *Empathy Map*

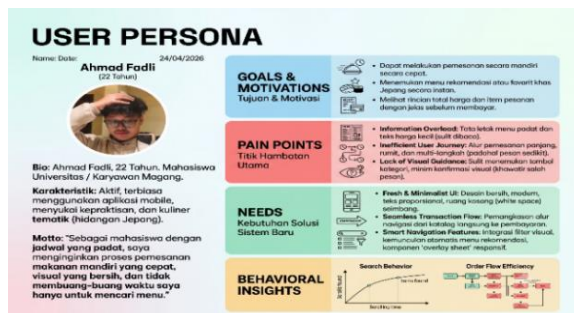
Berdasarkan visualisasi *Empathy Map* pada Gambar 2, terdapat benang merah yang menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) antara ekspektasi kenyamanan pelanggan dengan realitas alur pemesanan konvensional di Restoran XYZ. Dari kuadran *Says* dan *Does*, terlihat jelas perilaku eksternal pengguna yang mengalami hambatan saat mengamati daftar menu fisik dan menyampaikan pesanan, seperti membutuhkan waktu lama untuk menemukan kategori hidangan serta kesulitan membaca rincian harga akibat tata letak papan menu yang terlalu padat. Hambatan fisik dan komunikasi tersebut secara linear memicu beban psikologis internal yang terekam pada kuadran *Thinks* dan *Feels*. Pengguna mengalami kelelahan saat mengantre, merasa bingung, serta khawatir terjadi kekeliruan saat menyebutkan pesanan kepada pelayan. Kondisi ini mendorong timbulnya ekspektasi terhadap ketersediaan sistem

pemesanan digital yang lebih ringkas, transparan, dan mampu menampilkan rincian total harga secara *real-time* sebelum pemesanan dilakukan.

Analisis kritis terhadap empat kuadran *Empathy Map* ini membuktikan bahwa kompleksitas alur transaksi pada sistem pemesanan konvensional tidak hanya menurunkan efisiensi waktu, tetapi juga merusak pengalaman emosional pelanggan (*User Experience*). Oleh karena itu, data empati ini menjadi landasan empiris yang kuat dalam merancang Shoku App untuk mentransformasikan alur pemesanan manual ke dalam sistem digital yang intuitif, serta menyederhanakan penyajian katalog menu guna mengeliminasi ketidaknyamanan psikologis pengguna.

Tahap Define (Definisi Masalah)

Seluruh pola permasalahan, kebutuhan, dan kecenderungan perilaku yang terekam pada *Empathy Map* diformulasikan ke dalam satu profil pengguna utama (*Primary User Persona*). Persona ini diwakili oleh sosok 'Ahmad Fadli' (22 tahun) yang merepresentasikan karakteristik target pengguna terbesar Restoran XYZ. Visualisasi profil, motivasi, serta *pain points* pengguna ini disajikan pada Gambar 3.



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 3. User Persona

Guna memberikan penekanan yang lebih terstruktur terhadap hambatan operasional yang dialami pengguna, tiga titik hambatan utama (*pain points*) dari *User Persona* tersebut dikristalisasi dan dirincikan secara mendalam pada Gambar 4.

PAIN POINT



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 4. Pain Point

Gambar 4 memetakan rincian spesifik dari tiga *pain points* utama hasil sintesis data empati, yaitu: (1) arsitektur informasi katalog menu fisik yang padat sehingga memicu kebingungan visual (*information overload*), (2) alur transaksi pemesanan konvensional yang panjang, berlapis, dan menyita waktu (*inefficient user journey*), serta (3) ketiadaan konfirmasi visual (*real-time feedback*) terkait rincian dan total harga pesanan (*lack of visual guidance*).



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 5. *How Might We*

Selanjutnya, formulasi pertanyaan HMW pada Gambar 5 digunakan untuk merumuskan peluang solusi digital Shoku App. Berdasarkan hasil *voting* tim peneliti, tiga arah prioritas dikembangkan, yakni memangkas tahapan transaksi konvensional menjadi alur pemesanan digital yang efisien, mentransformasikan katalog menu ke bentuk digital yang intuitif, serta memberikan umpan balik visual secara *real-time* selama proses transaksi mandiri. Jumlah bintang pada HMW menunjukkan hasil pemungutan suara (*voting*) yang dilakukan oleh tim desain, yang terdiri dari enam peneliti yang terlibat dalam penelitian ini untuk menilai kelayakan sistem dan UI/UX. Tujuan dari *voting* ini adalah untuk menyepakati prioritas solusi agar fokus pengembangan tidak meluas dan tepat sasaran.

Tahap Ideate (Ideasi)

Setelah prioritas ditetapkan, dilakukan penyusunan *Affinity Diagram* untuk mengelompokkan berbagai ide yang dihasilkan selama proses brainstorming ke dalam beberapa kategori berdasarkan kesamaan tujuan, fungsi, dan karakteristik. Pengelompokan ini bertujuan untuk menyusun ide secara sistematis sehingga hubungan antaride menjadi lebih jelas serta memudahkan identifikasi solusi yang paling relevan terhadap kebutuhan pengguna. Selain itu, *Affinity Diagram* juga membantu menghindari munculnya ide yang bersifat tumpang tindih dan memastikan setiap solusi yang diusulkan tetap berorientasi pada hasil analisis pada tahap *Empathize* dan *Define*.

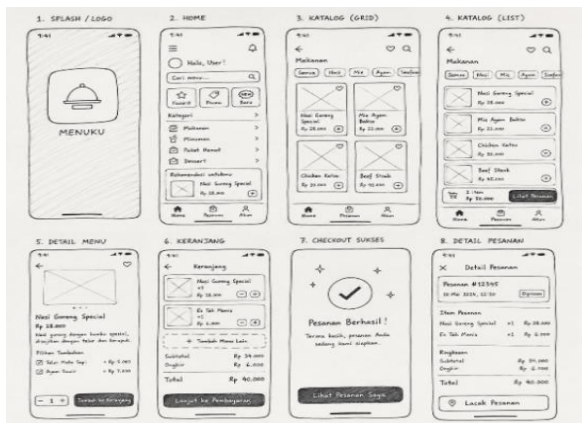
Affinity Diagram



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 6. Affinity Diagram

Affinity Diagram pada Gambar 6 menyajikan hasil pengelompokan ide ke dalam tiga kategori utama, yaitu Efisiensi Pemesanan, Visual Feedback, dan Katalog Menu. Kategori Efisiensi Pemesanan menghasilkan solusi berupa *One Page Checkout*, ringkas konfirmasi, ringkasan pesanan, fitur edit pesanan, dan *Auto Save* untuk menyederhanakan alur transaksi mandiri. Kategori *Visual Feedback* berfokus pada peningkatan komunikasi sistem melalui *Toast Notification*, *Badge Keranjang*, *Progress Checkout*, *Update Total Real-time*, serta Status Stok. Sementara itu, kategori Katalog Menu menghadirkan solusi berupa Kategori Menu Jepang, *Search*, *Filter*, Menu Favorit, dan *Grid Responsif* guna meningkatkan kemudahan pengguna dalam menemukan hidangan.



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 7. Crazy 8's

Hasil pengelompokan melalui *Affinity Diagram* kemudian digunakan sebagai dasar dalam penerapan metode *Crazy 8's* seperti pada Gambar 7. Metode ini merupakan teknik *brainstorming* visual yang mendorong tim desain untuk menghasilkan delapan alternatif rancangan antarmuka dalam waktu singkat melalui sketsa sederhana (*low-fidelity sketch*). Setiap sketsa merepresentasikan

kemungkinan solusi yang berbeda terhadap permasalahan yang sama, sehingga proses eksplorasi tidak terpaku pada satu konsep desain saja. Pendekatan ini memungkinkan tim mengeksplorasi berbagai variasi tata letak, navigasi, penyajian informasi, serta alur interaksi pengguna secara lebih kreatif dan efisien.

Melalui kombinasi *Affinity Diagram* dan *Crazy 8's*, proses ideasi tidak hanya menghasilkan berbagai alternatif solusi, tetapi juga memastikan bahwa setiap rancangan yang dikembangkan memiliki keterkaitan langsung dengan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Selanjutnya, alternatif desain yang dinilai paling sesuai dipilih sebagai dasar penyusunan *wireframe* dan *high-fidelity prototype* pada tahap *Prototype*, sebelum dilakukan evaluasi kegunaan (*usability testing*) terhadap rancangan yang dihasilkan.

Tahap Prototype (Tampilan)

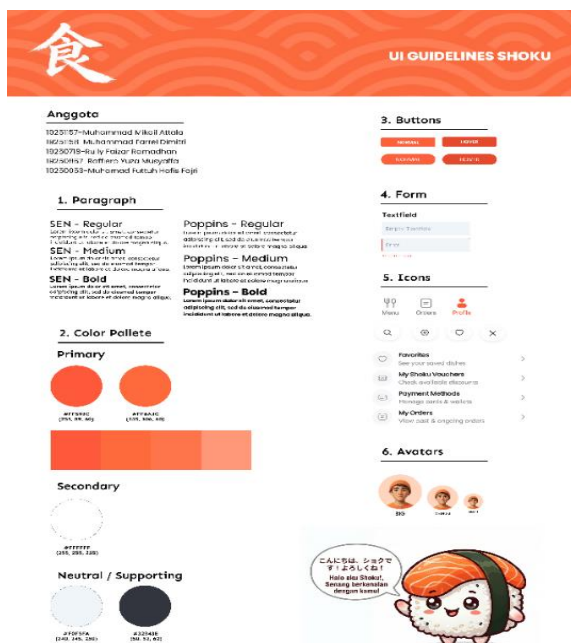
Tahap *prototype* merupakan fase transformasi dari ide-ide konseptual yang telah diprioritaskan ke dalam wujud fisik digital yang dapat diinteraksikan secara langsung. Proses perancangan pada Shoku App dilakukan melalui tiga tahapan struktural yang berkesinambungan, yaitu penyusunan kerangka dasar antarmuka (*wireframe*), perumusan panduan desain (*UI guidelines*), dan pengembangan purwarupa dengan ketepatan tinggi (*high-fidelity mockup*). Langkah pertama dimulai dengan menyusun *wireframe* untuk memetakan cetak biru (*blueprint*) tata letak dan organisasi informasi visual secara struktural. Pada fase ini, fokus utama diarahkan pada simplifikasi alur navigasi dari katalog ke halaman ringkasan pembayaran serta penataan ruang untuk kartu menu tanpa melibatkan elemen warna dan estetika visual guna menghindari distraksi kognitif.



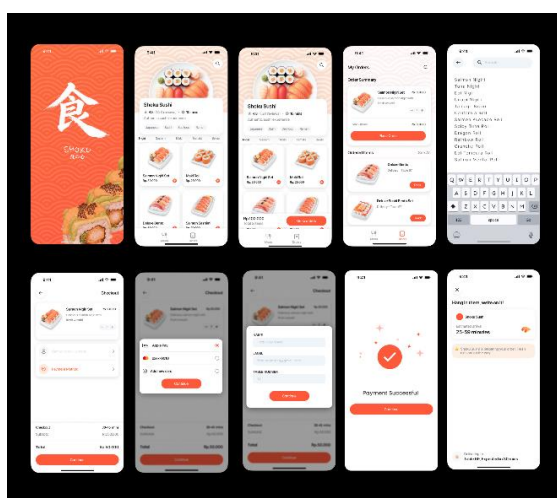
Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Gambar 8. Wireframe

Setelah struktur dasar terbentuk, dilakukan penyusunan *UI guidelines* sebagai instrumen standarisasi komponen desain demi menjaga konsistensi antarmuka. *UI guidelines* ini menetapkan palet warna identitas baru Restoran XYZ, yaitu warna primer Oranye (#FF593C), warna sekunder putih (#FFFFFF) dan warna pendukung abu-abu (#F0F5FA) dan hitam (#32343E) aturan tipografi sans-serif, ikon-ikon, bentuk foto profil serta spesifikasi visual tombol interaktif seperti yang dapat dilihat pada Gambar 9.



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)
Gambar 9. *UI Guidelines*



Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)
Gambar 10. *Mockups*

Purwarupa Shoku App pada Gambar 10 dirancang khusus untuk mengoptimalkan layanan

pemesanan mandiri (*self-service ordering*) pelanggan saat berada di Restoran XYZ. Alur transaksi difokuskan pada penyederhanaan pemilihan menu, konfirmasi rincian pesanan secara *real-time*, hingga proses pembayaran digital yang terintegrasi secara cepat guna memangkas waktu tunggu pengolahan pesanan.

Tahap Test (Pengujian)

Pengujian dilakukan melalui skenario tugas menyelesaikan transaksi pemesanan menu masakan Jepang secara mandiri. Setelah menyelesaikan skenario tugas, responden mengisi 10 butir instrumen penilaian kebergunaan berbasis skala Likert, adapun instrumen pertanyaannya ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Instrumen Pengujian *System Usability Scale*

No	Pertanyaan
1	Saya pikir saya akan sering menggunakan aplikasi Shoku ini.
2	Saya merasa aplikasi Shoku ini rumit untuk digunakan.
3	Saya merasa aplikasi Shoku ini mudah untuk digunakan.
4	Saya membutuhkan bantuan orang lain atau teknisi untuk dapat menggunakan aplikasi Shoku ini.
5	Saya merasa fungsi-fungsi/fitur dalam aplikasi Shoku ini terintegrasi dengan baik.
6	Saya merasa ada terlalu banyak ketidaksesuaian/ketidakkonsistenan pada aplikasi Shoku ini.
7	Saya merasa orang lain akan memahaminya dengan sangat cepat jika menggunakan aplikasi Shoku ini.
8	Saya merasa aplikasi Shoku ini sangat membingungkan untuk digunakan.
9	Saya merasa tidak ada kendala/sangat percaya diri saat menggunakan aplikasi Shoku ini.
10	Saya perlu mempelajari banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan aplikasi Shoku ini.

Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

Hasil jawaban responden setelah dihitung jumlahnya, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Jawaban Responden

No	Responden	Jawaban		Skor	Total Nilai
		Ganjil	Genap		
1	R1	19	16	35	87,5
2	R2	15	15	30	75
3	R3	20	20	40	100
4	R4	17	16	33	82,5
5	R5	20	20	40	100
6	R6	15	15	30	75
7	R7	17	18	35	87,5
8	R8	20	20	40	100
9	R9	19	18	37	92,5
10	R10	15	15	30	75
11	R11	20	20	40	100
12	R12	17	16	33	82,5
13	R13	20	20	40	100
14	R14	13	13	26	65
15	R15	18	16	34	85

No	Responden	Jawaban		Skor	Total Nilai
		Ganjil	Genap		
16	R16	20	20	40	100
17	R17	18	15	33	82,5
18	R18	16	15	31	77,5
19	R19	15	15	30	75
20	R20	18	18	36	90
Total Penilaian Keseluruhan					1732,5

Sumber: (Hasil Penelitian, 2026)

$$SUS = \frac{1732,5}{20} = 86,63 \quad (3)$$

Berdasarkan hasil rekapitulasi evaluasi dari 20 responden, aplikasi Shoku memperoleh total skor sebesar 1.732,5 dengan rerata skor *System Usability Scale* (SUS) sebesar 86,63. Berdasarkan kriteria interpretasi skor SUS, nilai tersebut menempatkan aplikasi pada kategori *Best Imaginable* (Grade A+), dengan tingkat penerimaan (*Acceptability*) berada pada kategori *Acceptable*. Pencapaian skor tersebut membuktikan bahwa rancangan interaksi dan antarmuka aplikasi Shoku telah memenuhi aspek kebergunaan secara optimal. Dengan demikian, sistem ini dinyatakan sangat layak untuk diimplementasikan lebih lanjut karena mampu memberikan pengalaman pengguna yang intuitif, efisien, serta memuaskan.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang purwarupa UI/UX aplikasi pemesanan Shoku pada Restoran XYZ menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Melalui penyederhanaan alur transaksi, reorganisasi katalog menu, serta penerapan antarmuka visual yang lebih intuitif, solusi ini diwujudkan dalam bentuk purwarupa *high-fidelity* berbasis Figma. Hasil pengujian kebergunaan terhadap 20 responden menggunakan instrumen terstandarisasi *System Usability Scale* (SUS) menghasilkan nilai rata-rata sebesar 86,63. Berdasarkan kriteria interpretasi SUS, capaian ini menempatkan aplikasi Shoku pada kategori *Best Imaginable* (Grade A+) dengan tingkat penerimaan pengguna *Acceptable*. Temuan ini mengonfirmasi bahwa penyederhanaan navigasi pemesanan secara intuitif efektif meningkatkan efisiensi, kemudahan, dan kepuasan pengguna dalam melakukan pemesanan mandiri.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan kualitatif maupun kuantitatif. Pertama, pengujian usability masih terbatas pada evaluasi prototipe interaktif (*high-fidelity prototype*) dan belum diuji pada aplikasi fungsional yang terintegrasi penuh dalam operasional harian restoran secara riil. Kedua, penelitian ini dirancang sebagai studi kasus tunggal

pada Restoran XYZ, sehingga karakteristik operasional dan cakupan 20 responden lokasi tersebut membatasi tingkat generalisasi (*validitas eksternal*) temuan terhadap bisnis kuliner tematik lainnya. Ketiga, evaluasi kuantitatif menggunakan SUS baru berfokus pada aspek kebergunaan umum (*general usability*) dan belum mengukur persepsi pengguna secara spesifik dan detail terhadap elemen estetika visual tematik Jepang. Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan evaluasi tingkat adopsi serta efisiensi operasional setelah aplikasi diimplementasikan secara penuh. Selain itu, peneliti mendatang disarankan untuk menguji atau mengadaptasi kerangka desain Shoku App pada konteks restoran tematik yang lebih heterogen, melakukan analisis perbandingan langsung (*baseline comparison*) terhadap efisiensi waktu pemesanan manual sebelumnya, serta mengukur variabel kepuasan estetika visual secara lebih komprehensif.

REFERENSI

- Adha, I. A., Voutama, A., Ridha, A. A., Komputer, F. I., Karawang, U. S., Waluyo, J. Hsr., Timur, T., & Barat, J. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking. *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 7(1).
- Ansori, S., Hendradi, P., & Nugroho, S. (2023). Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(4), 1072–1081. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3648>
- Arisa, N. N., Fahri, M., Putera, M. I. A., & Putra, M. G. L. (2023). Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking. *Teknika*, 12(1), 18–26. <https://doi.org/10.34148/teknika.v12i1.549>
- Dumalang, J. M., Montolalu, C. E. J. C., & Lapihu, D. (2023). 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)*, 2(2), 41–52. <https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.19>
- Fadilah, R. N., & Sweetania, D. (2023). Perancangan Design Prototype Ui/Ux Aplikasi Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Design Thinking. *JUIT*, 2(2). <https://doi.org/10.56127/juit.v2i2.826>

- Hasan, M., Dzakiyyah, A., Kumalasari, D., Safira, N., & Aini, S. A. N. (2021). Transformasi Digital UMKM Sektor Kuliner Di Kelurahan Jatinegara, Jakarta Timur. *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*.
<https://doi.org/10.31940/JBK.V17I2.2529>
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *SAGE Open*, 11(3).
<https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Fitriana, N., Nazwa, S. A., Ghaisani, N., Nurhusin, R. L., Febriyanti, M., Simbolon, E., & Siahaan, F. A. (2025). Strategi Penguatan Daya Saing UMKM Kuliner melalui Sistem Informasi Manajemen: Studi Kasus D'penyet Presto Lunak Ludes D'geprek By Ex Chef Hotel Pangeran. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(2), 1241–1250.
<https://doi.org/10.37339/jurpikat.v6i2.2515>
- Octaviani, F. L., & Cahyadi, E. R. (2022). Persaingan Platform Digital Layanan Pesan-Antar Makanan di Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*.
<https://doi.org/10.17358/jabm.8.3.973>
- Panjaitan, W. J., & Lupiana, F. (2023). Penerapan Tranformasi Digital dan Hambatannya Pada Industri Kuliner di Indonesia. *Jurnal Riset Manajemen Dan Ekonomi (JRIME)*.
<https://doi.org/10.54066/JRIME-ITB.V1I2.650>
- Ramadhani, N., Sugesti, A. I., Sagita, D. N., & Purwanto, E. (2025). Pemanfaatan Marketplace Digital dalam meningkatkan Kinerja UMKM melalui Sarana Komunikasi di Era Digital. *Jurnal Bisnis Dan Komunikasi Digital*, 2(2), 20.
<https://doi.org/10.47134/jbk.v2i2.3560>
- Rosiana, P. S., Voutama, A., & Ridha, A. A. (2023). Perancangan UI/UX Sistem Informasi Pembelian Hasil Tani Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3), 246–253.
<https://doi.org/10.23960/jitet.v11i3.3048>
- Sukma, A. P., Yusuf, R., & Dai, R. H. (2023). Analisis Pengukuran Usability Sistem Informasi Manajemen Baznas (SIMBA) Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *Diffusion: Journal of Systems and Information Technology*, 3(2), 224–231.
<https://doi.org/10.37031/diffusion.v3i2.21342>
- Wati, D. L., Septianingsih, V., Khoeruddin, W., & Al-Qorni, Z. Q. (2024). Peranan UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) dalam Meningkatkan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis Manajemen Dan Akuntansi*.
<https://doi.org/10.61930/JEBMAK.V3I1.576>
- Zamakhshari, F., & Fatwanto, A. (2023). *INTERNATIONAL JOURNAL ON INFORMATICS VISUALIZATION journal homepage: www.joiv.org/index.php/joiv INTERNATIONAL JOURNAL ON INFORMATICS VISUALIZATION A Systematic Literature Review of the Design Thinking Approach for User Interface Design*.
<https://doi.org/10.62527/joiv.7.4.1615>