

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM PERANCANGAN APLIKASI MOBILE UI/UX TRANSAKSI PENJUALAN MAKANAN DAN MINUMAN CAFÉ BRADERS TOAST

Willi Eldipan Simatupang¹, Hermansyah², Khairul³

^{1,3}Universitas Pembangunan Panca Budi

ARTICLE INFO

Keywords:

UI/UX, Aplikasi Mobile,
Design Thinking,
Tansaksi Penjualan

ABSTRACT

Penelitian ini mengkaji penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX aplikasi mobile untuk mendukung proses transaksi pemesanan makanan dan minuman di Café Bradere Toast. Metode ini digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna secara menyeluruh melalui tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan test*. Hasil observasi dan kuesioner menunjukkan bahwa proses pemesanan manual masih menimbulkan antrean panjang, keterlambatan pelayanan, serta potensi kesalahan pencatatan, sehingga diperlukan solusi digital yang lebih efektif. Pada tahap perancangan, dikembangkan prototype aplikasi dengan fitur utama seperti menu digital, sistem pemesanan terstruktur, dan alur pembayaran yang lebih praktis. Pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* melibatkan 15 responden, dan memperoleh skor 64,5 yang termasuk kategori “baik” serta dapat diterima pengguna. Temuan ini menunjukkan bahwa desain yang dihasilkan telah memenuhi aspek fungsionalitas dan kemudahan penggunaan, meskipun perbaikan lanjutan tetap diperlukan agar aplikasi semakin optimal. Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan *Design Thinking* efektif dalam menghasilkan rancangan aplikasi mobile yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan mendukung peningkatan kualitas layanan transaksi di café.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Corresponding Author:

Willi Eldipan Simatupang
Universitas Pembangunan Panca Budi
Email: willisimatupang7@gmail.com

PENDAHULUAN

Design thinking sebagai metode inovatif yang berfokus pada kebutuhan pengguna, menjadi relevan dalam era kemajuan teknologi dan informasi yang berkembang sangat cepat saat ini[1][2]. Kemajuan teknologi di sektor internet sangat berkaitan dengan rutinitas harian, sehingga hampir semua kelompok usia, baik muda maupun lanjut usia, mampu memanfaatkan teknologi internet[3]. Perkembangan aplikasi mobile yang sangat pesat bisa menjadikannya sebagai salah satu alternatif media untuk menyampaikan informasi[4]. Industri makanan dan minuman khususnya cafe, kini dituntut untuk dapat memberikan pengalaman pelayanan yang lebih efisien dan nyaman bagi pelanggan melalui pemanfaatan teknologi digital[5][6].

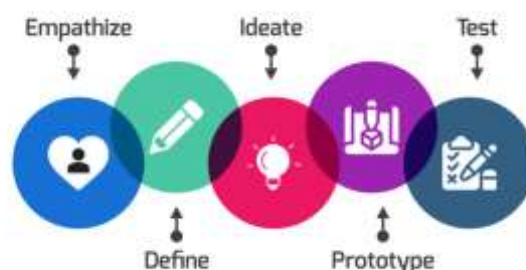
Cafe Braders Toast sebagai salah satu bisnis makanan dan minuman yang terus berkembang, menghadapi tantangan dalam mengelola transaksi penjualan secara manual maupun konvensional yang seringkali memakan waktu dan kurang memberikan kenyamanan bagi pelanggan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah solusi teknologi berupa aplikasi mobile yang dapat memudahkan proses transaksi serta meningkatkan pengalaman pengguna (user experience) saat berinteraksi dengan layanan cafe.

Dalam masyarakat modern yang semakin multikultural dan global, kebutuhan akan makanan dan minuman halal semakin meningkat[7][8]. Ini terutama berlaku di kota-kota, di mana banyak restoran dan kafe tidak mematuhi aturan halal[9]. Metode design thinking menjadi pilihan tepat untuk menjawab tantangan tersebut. Metode ini mendorong pemahaman mendalam terhadap pengguna melalui tahapan empati, identifikasi masalah, ideasi, prototyping, dan pengujian iteratif[10][11].

Sebagai target utama Braders Toast, penelitian ini bertujuan untuk membuat antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang menarik bagi generasi muda. Melalui alur interaksi yang efektif dan sederhana dan tampilan visual yang konsisten, desain memperbaiki aspek operasional serta meningkatkan citra merek[12]. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan loyalitas pelanggan dan daya saing cafe di era digital saat ini[13].

METODE PENELITIAN

Metode Design Thinking terdiri dari beberapa tahap yang biasanya digambarkan dalam bentuk siklus seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Namun, dalam praktiknya, Design Thinking dapat digunakan dengan lebih fleksibel, eksperimental, dan iteratif untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang berubah seiring dengan kemajuan teknologi, zaman, dan peraturan[14]. Design Thinking dipilih karena metode ini berfokus pada pengguna dan memungkinkan pembuatan solusi yang sesuai dengan kebutuhan[15].



Gambar 1. Design Thinking

Empathize

tahap empati bertujuan untuk memahami kebutuhan, pengalaman, dan perasaan pengguna secara mendalam. Pada tahap ini, Peneliti melakukan observasi, wawancara, dan interaksi

langsung untuk memperoleh wawasan autentik tentang konteks permasalahan yang dihadapi pengguna. Pendekatan ini membantu membangun perspektif manusiawi terhadap masalah yang akan diselesaikan.

Define

Setelah mengumpulkan data dari tahap empati, informasi tersebut dianalisis untuk merumuskan inti permasalahan. Tahap ini menghasilkan *problem statement* yang jelas, terfokus, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Perumusan masalah yang baik akan menjadi dasar strategis untuk mengarahkan proses ideasi dan inovasi berikutnya.

Ideate

Tahap ideasi menekankan pada eksplorasi dan pengembangan berbagai alternatif solusi. Melalui teknik seperti *brainstorming*, *mind mapping*, atau *SCAMPER*, Peneliti didorong untuk berpikir kreatif dan terbuka tanpa membatasi kemungkinan. Tujuan utama dari tahap ini adalah menghasilkan sebanyak mungkin ide yang berpotensi menjawab tantangan yang telah dirumuskan.

Prototype

Prototype (Prototipe) Pada tahap prototipe, ide-ide yang telah dipilih diwujudkan menjadi model atau representasi nyata. Prototipe dapat berupa sketsa, model digital, atau simulasi sederhana yang memungkinkan peneliti untuk menguji konsep sebelum implementasi penuh. Proses ini membantu mengidentifikasi kelemahan dan potensi peningkatan solusi secara dini. Figma merupakan aplikasi perancangan dalam bentuk cloud dan media prototyping untuk proyek digital[11].

Test

Tahap akhir adalah pengujian prototipe secara langsung kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik yang autentik. Hasil pengujian digunakan untuk melakukan evaluasi, perbaikan, atau bahkan kembali ke tahap sebelumnya bila diperlukan. Tahap ini memastikan bahwa solusi yang dihasilkan benar-benar relevan, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam penelitian ini, Sistem Usability Scale (SUS) digunakan untuk mengukur tingkat usability dan Pertanyaan Pengalaman Pengguna (UEQ) untuk mengukur tingkat pengalaman pengguna secara keseluruhan. Hasil dari pengujian ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan desain yang diperlukan.

METODE PENGUMPULAN DATA

Penelitian ini mengumpulkan data melalui dua pendekatan utama: kuesioner dan observasi. Tujuan dari instrumen kuesioner ini, yang disebarluaskan secara online melalui aplikasi WhatsApp, adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan pengguna, tingkat kepuasan, dan ekspektasi mereka serta pengalaman mereka dengan layanan pemesanan makanan dan minuman di Café Braders Toast. Metode ini dianggap efektif dalam menjangkau responden secara cepat dan praktis, menjadikannya pilihan yang tepat.

Selain kuesioner, metode observasi digunakan untuk memahami pengalaman pengguna di dunia nyata. Ini dilakukan dengan melihat bagaimana pengguna berinteraksi dengan layanan pemesanan, termasuk perilaku mereka saat menggunakan layanan, masalah yang mereka temui, dan tanggapan mereka selama proses. Dengan metode ini, peneliti dapat mendapatkan data kontekstual yang tidak selalu dapat diperoleh melalui kuesioner. Hasil observasi kemudian dianalisis secara kualitatif untuk menemukan pola perilaku pengguna, mengidentifikasi masalah potensial, dan merumuskan peluang perbaikan untuk proses perancangan desain agar sistem pemesanan menjadi lebih efisien dan mudah digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan aplikasi mobile UI/UX untuk transaksi penjualan makanan dan minuman di **Cafe Braders Toast** menghasilkan

rancangan sistem yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Metode ini digunakan karena kemampuannya dalam menghadirkan solusi yang inovatif dan berpusat pada manusia (*human-centered design*). Hasil dari analisis kebutuhan pengguna hingga pengujian dan evaluasi prototipe mencakup hasil dari setiap fase penelitian[16]. Proses penelitian dan perancangan dilakukan melalui lima tahapan utama, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*.

Empathize

Tahap ini bertujuan memahami pengalaman, kebutuhan, dan permasalahan pengguna, baik dari sisi pelanggan maupun karyawan café. Observasi dan wawancara dilakukan terhadap pelanggan dan karyawan. Hasilnya menunjukkan bahwa pelanggan mengalami kesulitan saat antri untuk memesan makanan dan minuman, serta kurangnya kejelasan waktu penyajian pesanan. Di sisi lain, karyawan mengalami kendala dalam mencatat pesanan secara manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan transaksi.



Gambar 2. Peta Empati Pelanggan dan Penjual

Define

Berdasarkan hasil empati, masalah utama didefinisikan sebagai berikut: Pelanggan dan karyawan membutuhkan sistem digital yang dapat mempercepat proses pemesanan dan pembayaran, serta meminimalkan kesalahan transaksi. Rumusan ini menjadi dasar dalam merancang fitur utama aplikasi, seperti menu digital interaktif, sistem antrian otomatis, dan pembayaran terintegrasi.



Gambar 3. Persona Karyawan



Gambar 4. Persona Pengguna

Ideate

Tahap ideasi dilakukan melalui sesi brainstorming yang melibatkan seluruh anggota tim untuk menggali berbagai solusi potensial terhadap permasalahan yang dihadapi pengguna di lingkungan café. Sesi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan utama, preferensi pengguna, serta peluang teknologi yang dapat dimanfaatkan.

Dari hasil diskusi tim, muncul beberapa ide utama yang dinilai paling relevan dan berdampak tinggi:

1. Pemesanan makanan dan minuman melalui aplikasi mobile, sehingga meminimalkan interaksi langsung dan mempercepat proses pemesanan.
2. Tampilan UI yang sederhana dan intuitif, dilengkapi dengan menu bergambar serta informasi status pesanan secara real-time untuk meningkatkan kenyamanan dan transparansi bagi pengguna.
3. Integrasi dengan sistem pembayaran digital (e-wallet) guna mendukung transaksi yang cepat, aman, dan sesuai dengan kebiasaan pengguna masa kini.
4. Notifikasi otomatis yang dikirimkan kepada pengguna saat pesanan telah siap diambil atau akan diantarkan, sehingga mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan efisiensi operasional.

Untuk memperkuat pemahaman terhadap kebutuhan dan perilaku pengguna, penulis juga menyusun dua persona utama: satu mewakili pelanggan dengan fokus pada kemudahan dan kecepatan layanan, dan satu lagi mewakili karyawan café yang bertugas mengelola pesanan dan memastikan pengalaman pelanggan tetap optimal.



Gambar 5. User Flow

Prototype

Tahap *prototype* dalam metode **Design Thinking** adalah fase di mana ide-ide yang sebelumnya masih berupa konsep diwujudkan menjadi bentuk nyata agar dapat diuji dan dievaluasi. Pembuatan *prototype* dilakukan untuk mendeteksi kesalahan suatu sistem aplikasi sejak dini dan memperoleh berbagai kemungkinan baru terhadap fitur aplikasi[17].

1. Halaman Splash/ Awal Aplikasi

Saat pertama kali membuka aplikasi, pengguna akan dihadapkan pada halaman splash screen dengan logo Braders Toast. Pengguna dapat menuju ke halaman berikutnya dengan mengetuk layar.

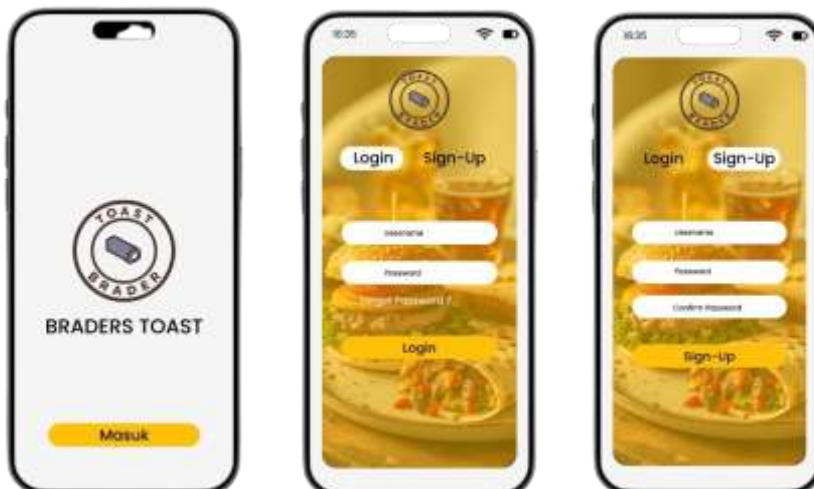


Gambar 6. Halaman Splash/ Awal Aplikasi

2. Halaman Masuk/Login

Pengguna dapat memilih untuk :

- a). Pengguna perlu menekan tombol orange-kuning yang bertuliskan MASUK.
- b). Masuk (Login): Jika sudah memiliki akun, pengguna dapat langsung masuk dengan email dan kata sandi.
- c). Mendaftar (Sign-Up): Jika belum memiliki akun, pengguna dapat membuat akun baru dengan menekan tombol Sign-Up. Setelah mendaftar, pengguna bisa menekan tombol Login/Sign-Up.



Gambar 6. Halaman Masuk/Login

3. Halaman Utama

- a) Setelah masuk, tampilan menu utama memperlihatkan Makanan dan Minuman yang dapat dilihat oleh pengguna.
- b) Pada tampilan tersebut ada beberapa **tools** seperti **search bar** yang digunakan untuk mencari produk, menu **home** yang mana memuat halaman utama atau beranda, produk yang disukai, informasi pemilik akun, dan **check out** atau keranjang.



Gambar 7. Halaman Utama

4. Halaman Menu Pencarian

- a). Tampilan pada menu ini berisi kolom pencarian untuk menemukan makanan-minuman yang diinginkan dan menampilkan gambar beserta harga nya.



Gambar 8. Halaman Menu Pencarian

5. Halaman Menu Pemesanan

- a). Menu ini menampilkan informasi makanan dan minuman yang tersedia, dengan tujuan memberi pengguna gambaran yang jelas tentang yang akan mereka beli. Selain informasi, Menu ini juga memungkinkan pengguna memilih makanan-minuman dan jumlah pesanan yang pengguna inginkan.

- b). Pengguna dapat menekan tombol "Pesan" untuk melakukan pemesanan dan diarahkan ke halaman pembayaran.



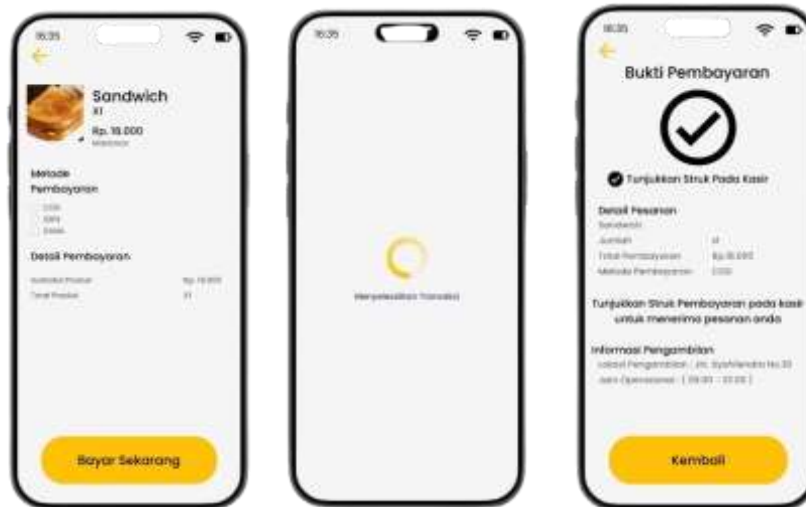
Gambar 9. Halaman Menu Pemesanan

6. Halaman Menu Keranjang
- a) Pengguna dapat menyimpan produk sementara yang mereka pilih sebelum melakukan pembayaran melalui menu ini, yang menampilkan daftar produk yang akan dibeli, termasuk jumlah dan harganya. Mereka juga dapat menambah, mengurangi, dan menghapus produk dari keranjang sesuai kebutuhan.



Gambar 10. Halaman Menu Keranjang

7. Halaman Menu Pembayaran
- a). Pengguna dapat memilih metode pembayaran yang tersedia pada tahap ini. Setelah memilih metode dan menyelesaikan transaksi, mereka akan dibawa ke halaman konfirmasi pembayaran.



Gambar 11. Halaman Menu Pembayaran

Test

Pada langkah terakhir, pengujian terhadap calon pengguna, penulis menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Alat untuk mengukur tingkat kebergunaan (kebergunaan) sebuah produk adalah skala (SUS)[4]. Prototype ini akan diuji dengan 15 orang responden yang telah mengisi kuesioner.

1. Data Awal

Gambar 12 menyajikan data awal yang diperoleh dari penilaian responden melalui kuesioner yang disebarluaskan melalui Google Form. Kuesioner tersebut menggunakan skala Likert dengan nilai 1–5, yang merupakan salah satu skala psikometrik yang paling banyak digunakan dalam penelitian survei.

NO	Responden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Responden 1	4	3	3	2	4	2	4	4	4	4
2	Responden 2	5	2	5	3	4	1	5	1	5	2
3	Responden 3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	3
4	Responden 4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
5	Responden 5	4	3	4	3	5	3	4	3	3	5
6	Responden 6	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4
7	Responden 7	4	2	5	2	4	2	4	2	5	2
8	Responden 8	4	3	3	4	4	2	4	2	4	4
9	Responden 9	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4
10	Responden 10	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5
11	Responden 11	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
12	Responden 12	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
13	Responden 13	4	3	4	3	5	5	4	3	3	3
14	Responden 14	5	1	5	1	5	1	5	2	5	1
15	Responden 15	4	3	4	3	5	5	4	3	3	3

Gambar 12. Data Kuesioner

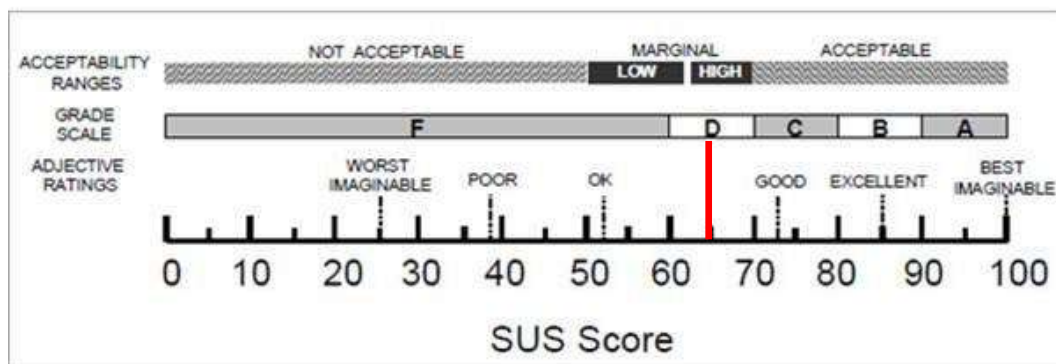
Gambar 12 memasukkan jawaban dari 15 responden dengan menjawab 10 pertanyaan kuesioner. Selanjutnya, skala kemudahan sistem (SUS) akan digunakan untuk menghitung data ini. Tujuan SUS adalah untuk mengetahui seberapa efektif, efisien, dan puas pengguna.

2. Uji Coba Menggunakan Rumus SUS

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
3	2	2	3	3	3	3	1	3	1	24	60
4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	35	87,5
3	2	3	2	4	2	3	2	2	2	25	62,5
4	0	4	0	4	0	3	0	4	0	19	47,5
3	2	3	2	4	2	3	2	2	0	23	57,5
2	1	2	1	2	1	3	1	3	1	17	42,5
3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	32	80
3	2	2	1	3	3	3	3	3	1	24	60
3	2	3	1	3	2	3	2	3	1	23	57,5
3	0	4	1	3	1	4	0	3	0	19	47,5
3	2	3	1	3	1	3	1	3	1	21	52,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	2	3	2	4	0	3	2	2	2	23	57,5
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39	97,5
3	2	3	2	4	0	3	2	2	2	23	57,5
Jumlah Rata-rata											64,5

Gambar 13. Data Kuesioner

Pada Gambar 13 merupakan data hasil yang diperoleh dengan menggunakan rumus Sistem Kemudahan Penggunaan Skala (SUS) dari data yang ada di Gambar 13.



Menurut hasil perhitungan data yang ditunjukkan pada Gambar 12 dan 13, perancangan aplikasi mobile transaksi penjualan makanan dan minuman memperoleh nilai rata-rata sebesar 64,5, yang menempatkannya pada kategori C dengan skala kata-kata yang baik dan tingkat acceptability marginal yang tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun sistem yang dirancang memiliki tingkat usability yang cukup baik, masih ada ruang untuk peningkatan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa beberapa pengguna masih mengalami kesulitan menggunakan sistem ini.

CONCLUSION

Hasil penelitian yang dilakukan dengan menguji prototype aplikasi UI/UX berbasis mobile Transaksi penjualan Makanan dan Minuman menunjukkan bahwa 15 pengguna yang berpotensi menggunakan aplikasi ini memberikan umpan balik yang positif. Kesimpulan ini dapat dibuat berdasarkan hasil penelitian sebelumnya. Menurut evaluasi yang dilakukan oleh 15 klien, design rancangan UI/UX aplikasi mobile Transaksi penjualan Makanan dan Minuman mendapat tanggapan yang positif. Salah satu buktinya adalah skor SUS (System Usability Scale) yang tinggi untuk aplikasi mobile Transaksi penjualan Makanan dan Minuman, yang mencapai 64,5 dari 100, dengan kategori D pada skala penilaian, yang

menunjukkan tingkat keunggulan yang tinggi. Proses desain yang menggunakan metode pemikiran desain telah terbukti berhasil dalam memahami kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi yang dapat memenuhi kebutuhan ini. Memahami masalah pengguna dari atas ke bawah adalah kuncinya di tahap empathize. Selama tahap definisi, masalah didefinisikan dengan jelas. Selama tahap Ideate, solusi kreatif dibuat. Selama tahap prototype, Rancangan antarmuka aplikasi dibuat berdasarkan pengaturan yang mendasarinya. Walaupun respons terhadap desain rancangan UI/UX aplikasi mobile transaksi penjualan makanan-minuman berbasis mobile positif, upaya pengembangan terus-menerus diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dan mengikuti kemajuan teknologi. Selain itu, desain pengembangan UI/UX aplikasi mobile transaksi penjualan makanan-minuman berbasis mobile dapat berfungsi sebagai panduan untuk pengembangan aplikasi mobile transaksi penjualan makanan-minuman di masa depan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain yang saya buat diterima dengan baik dan mendapatkan penilaian positif dari para responden[18].

REFERENSI

- [1] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, "Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1072-1081, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [2] Muhammad Fajar Ahadi and Arif Amrulloh, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan Aplikasi Pemesanan Galon," *J. Comput. Sci. Vis. Commun. Des.*, vol. 8, no. 2, pp. 291-306, 2023, doi: 10.55732/jikdiskomvis.v8i2.907.
- [3] S. N. Islami and M. Dody Firmansyah, "Evaluasi Ui/Ux Dari Aplikasi Ikmas Dengan Menggunakan Metode Design Thinking Dan Pengujian Pengguna," *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 9, no. 1, pp. 29-38, 2023, doi: 10.36341/rabit.v9i1.4116.
- [4] A. R. Aldi Almahfud, Aji Primajaya, "3 1,2,3," vol. 10, no. 1, pp. 29-38, 2024.
- [5] N. Sofiana, A. R. Ichwanto, Z. Meilany, and R. Ripai, "Strategi Digitalisasi Bisnis Kuliner melalui Pengembangan UI/UX Sistem Kasir di Amaranthy Café and Resto," *Blend Sains J. Tek.*, vol. 4, no. 1, pp. 82-91, 2025, doi: 10.56211/blendsains.v4i1.979.
- [6] M. T. Rahmawita and A. Wiratama, "Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Restoran Dan Cafe Berbasis Android," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, p. 76, 2021, doi: 10.24014/rmsi.v7i1.11906.
- [7] Naila Naila, Risma Risma, Diana Putri Utari, Anabilla Alma Widyaningtias, and Lina Marlina, "Implikasi Standar Sertifikasi Halal Internasional terhadap Perdagangan Global Indonesia pada Produk Halal," *J. Ris. Manaj. Dan Ekon.*, vol. 3, no. 4, pp. 185-201, 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.itbsemarang.ac.id/index.php/JRIME/article/view/3564>
- [8] A. S. Bani, W. Winarsih, and G. Soepriyono, "Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Ahmad Resto Metode Design Thinking," *e-Jurnal JUSITI (Jurnal Sist. Inf. dan Teknol. Informasi)*, vol. 13, no. 2, pp. 183-191, 2025, doi: 10.36774/jusiti.v13i2.1638.
- [9] P. DI Produk Makanan Dan Minuman Kota Medan and S. DAN PADANGSIDIMPUAN Arbanur Rasyid, "Dinamika Pelaksanaan Sertifikasi Halal," pp. 167-201.
- [10] Z. Shafarazaq, V. A. Bramasta, L. A. Avdillah, and Y. Sahria, "Penerapan metode design thinking dalam perancangan UI/UX aplikasi edukasi dan konsultasi kondisi kesehatan mental," *J. Rekayasa Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 1, no. 2, p. 82, 2023.
- [11] M. Tombeng and J. Y. Mambu, "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Penjualan Kaki Lima," *TelKa*, vol. 14, no. 1, pp. 29-38, 2024, doi: 10.36342/teika.v14i1.3324.
- [12] M. A. Sajiwo, R. R. Putra, S. Wahyuni, and A. Sajiwo, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penjualan Makanan Berbasis Mobile Pada Umkm Angkringan Berkah Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Nas. Teknol. Komput.*, vol. 5, no. 3, pp. 27-35, 2025.
- [13] M. F. Hafizh, R. D. Hani, I. Farida, and A. Prawira, "Muhammad Faris Hafizh 1," vol. 23, no. 1, pp. 1-8, 2024.

- [14] S. Of and P. Tuberculosis, "Instal : Jurnal Komputer," vol. 17, 2025.
- [15] A. M. A. K. Rijal, H. Wulandari, and H. Hermansyah, "Desain UI/UX Aplikasi Pembelajaran Kreativitas Siswa di SD Nanda Al Manaf berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Minfo Polgan*, vol. 13, no. 2, pp. 2542–2551, 2025, doi: 10.33395/jmp.v13i2.14542.
- [16] R. R. Putra, F. Kurniawan, Y. Yusman, and A. Alvin, "Jurnal mahajana informasi," *J. Mahajana Inf.*, vol. 9, no. 2, pp. 33–40, 2024.
- [17] R. Ayu Pangestuti, R. Permatasari, and S. Fitri Ana Wati, "Perancangan Ui/Ux Design Aplikasi Coffee Care Dengan Metode Design Thinking Berbasis Mobile App Pada Café Proof.Co," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 3269–3278, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9674.
- [18] S. Alif, P. Nasution, H. Wulandari, and R. D. Arista, "UI/UX Design of First Aid Mobile Application Using Interaction Prototype Method to Improve Emergency Response," vol. 5, no. 1, pp. 14–23, 2024, doi: 10.47065/bulletincsr.v5i1.432.